

СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ
СОТРУДНИКОВ
ФИЗИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА
МГУ
ЗА 2007 ГОД

МОСКВА
Физический факультет МГУ
2008

**СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ СОТРУДНИКОВ
ФИЗИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА МГУ ЗА 2007 ГОД**

Справочное издание

Составители: *Н.Б. Баранова, В.Л. Зефирова*
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.

Физический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова
119992 Москва, ГСП-2, Ленинские горы, д. 1, стр. 2.

Объем 14 п.л. Тираж 80 экз. Заказ №

Отпечатано в отделе оперативной печати физического факультета

МОНОГРАФИИ

1. Степин В.С., Аршинов В.И., Лоскутов А.Ю. и др. Синергетическая парадигма. - Прогресс-Традиция, Москва, 2007.
2. Емельянов В.И. Физика твердого тела и фазовые переходы. М.: Физматлит, 2007, 250 с.
3. Гордиенко В.А. Некрасов В.Н. Векторно-фазовые методы в гидроакустике (некоторые аспекты использования потока акустической мощности в условиях морских полигонов) М.: ФГУП ВНИИФТРИ, 2007. 451с.
4. Гордиенко В.А. Векторно-фазовые методы в акустике. М.: Физматлит, 2007. 480 с.
5. Кузелев М.В., Рухадзе А.А. Методы теории волн в средах с дисперсией. М.: Физматлит, 2007, 270с.
6. Куницын В.Е., Е.Д. Терещенко, Е.С. Андреева. Радиотомография ионосферы. Москва, Физматлит, 2007, 345 с.
7. Пытьев Ю.П. Возможность как альтернатива вероятности. Математические и эмпирические основы, применения (издательский грант № 06-07-95006-д) М.: Физматлит, 2007.
8. Сарычева Л.И. Физика высоких энергий и элементарные частицы - М: КДУ, 2007, 122 с.
9. Самолюбов Б.И. Плотностные потоки и диффузия примесей. М.: Изд. УРСС, 352 с. (2007)
10. Н.Б. Брандт, В.А. Кульбачинский "Квазичастицы в физике конденсированного состояния" Москва, Физматлит, 2007 (2-ое издание).

СБОРНИКИ НАУЧНЫХ ТРУДОВ

1. Optical Diagnostics and Sensing - VII. Cote G.L. and Priezzhev A.V. - editors. Proceed. SPIE, v.6445, 2007, 356 ps.
2. Физические проблемы экологии (экологическая физика): Сб. научн. трудов. Под ред. В.И. Трухина, Ю.А. Пирогова, К.В. Показеева. - МАКС Пресс, 2007. - №14. - 428 с
3. Труды XI-ой Всерос. школы-семинара «Физика и применение микроволн 2007». Изд-во физ.фак. МГУ. Под ред. А.П. Сухорукова. 5 п.л. 2007.
4. Сб. тезисов докл. секции «Физика» конф. «Ломоносов 2007». Изд-во физ.фак. МГУ. Под ред. П.К. Кашкарова. 19 п.л. 2007.
5. Сб. расширенных тез. докл. конф. «Ломоносовские чтения-2007». Изд-во физ.фак. МГУ. Под ред. П.К. Кашкарова. 13,5 п.л. 2007.
6. Метафизика. Век XXI. Вып. 2. Ред.-сост. Ю.С. Владимиров. Изд-во БИНОМ (Лаб. базовых знаний). 30 п.л. 2007.

ПУБЛИКАЦИИ В СБОРНИКАХ НАУЧНЫХ ТРУДОВ

1. Соколов В.Н., Панченко В.Я. Создание элементной базы устройств для высокоскоростных теле- и дата-коммуникаций на основе

- субмикронных лазерных технологий. //В сб. Пути ученого. Е.П. Велихов, под. ред. академика РАН В.П.Смирнова, Москва, РИЦ "Курчатовский институт", 2007, стр. 421-431.
2. Панченко В.Я. Лазерно-информационные технологии: состояние дел, проекты. Там же, стр.379-392.
 3. Александров В.О., Васильцов В.В., Егоров Э.Н., Панченко В.Я., Зеленов Е.В., Семенов А.Н., Ульянов В.А. Трансмиокардиальная лазерная реваскуляризация: последние технические и клинические результаты. Там же, стр.464-468.
 4. Галушкин М.Г., Голубев В.С., Гришаев Р.В., Панченко В.Я., Дубров В.Д., Завалов Ю.Н. Особенности турбулентной активной среды прокачных CO₂-лазеров. Там же, стр. 403-414.
 5. Буяров С.А., Галушкин М.Г., Голубев В.С., Гришаев Р.В., Панченко В.Я., Дубров В.Д., Завалов Ю.Н. Использование метода ОВФ для диагностики турбулентного течения активной среды быстропроточного газового лазера. Там же, стр. 415-420.
 6. Саватеева Е.В., Карабутов А.А., Панченко В.Я. Лазерная ультразвуковой и оптико-акустический сканер. Там же, стр.449-458.
 7. Петрунин Г.И., Попов В.Г. Влияние степени литололизации на теплоперенос в геофизических дисперсных средах. VIII МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ "НОВЫЕ ИДЕИ В НАУКАХ О ЗЕМЛЕ", РГГРУ, 10-13 апреля. Доклады, т. 6, ФГУП ГИЦ РФ - ВНИИГеосистем, М., 2007, с. 376-379.
 8. Попов В.Г., Петрунин Г.И., Пугина Л.М., Ладьгин В.М., Фролова Ю.В. Связь параметров теплопереноса со степенью консолидации в базальтовых гиадокластических туфах. Геофизика XXI столетия: 2006 год. Сборник трудов Восьмых геофизических чтений имени В.В. Федынского (2 - 4 марта 2006 г., Москва). Москва. Научный Мир. 2006. С. 433 - 438.
 9. Тульский С.В., Петрусевич Ю.М., Петрова Г.П., Бойко А.В. Электромагнитное излучение при работе мобильных телефонов и опасность его для здоровья // Физические проблемы экологии (экологическая физика), том 14, М: Макс Пресс, 2007, С. 379-381.
 10. Трухин В.И., Максимочкин В.И. Влияние тектонических напряжений на магнитоминералогические свойства базальтов // Физические проблемы экологии (Экологическая физика). Сборник научных трудов / Под ред В.И.Трухина, Ю.А.Пирогова, К.В.Показеева. - М.: МАКС Пресс, 2007. № 14. С. 371-378.
 11. Петрунин Г.И., Попов В.Г. Краткий обзор и анализ результатов изучения теплофизических параметров осадочных пород морского дна. Там же, с. 228-240.
 12. Попов В.Г., Петрунин Г.И., Петров В.А., Полуэктов В.В. Исследование теплофизических характеристик пород горного массива

- (Енисейский кряж) в связи с выбором участков для захоронения радиоактивных отходов. Там же, с. 263-274.
13. Воронина Е.В. Разрушение литосферы Земли, сопровождающееся выходом гипоцентров землетрясений на поверхность. Там же, стр. 83-93.
 14. Воронина Е.В., Лукьянов И.В. Вариации напряжений в очаговых зонах перед сильными землетрясениями. Там же, стр. 93-102.
 15. Трухин В.И., Показеев К.В. Образовательная магистерская программа "Гидрофизика и устойчивое развитие". Там же, с. 339-371.
 16. Показеев К.В., Степанова Е.В., Чаплина Т.О., Чашечкин Ю.Д. Моделирование динамики и структуры природных систем. Там же, с. 240-263.
 17. Самолюбов Б.И., Тимошина А.Н. Транспорт минерального фосфора придонным плотностным течением. Там же, с. 281 - 293.
 18. Маканова М.Я., Шелковников Н.К. Влияние ветрового нагона на динамику двухслойной жидкости. Физические проблемы экологии. М.: МАКС ПРЕСС, № 14, с.197-205 (2007)
 19. Мочулин П.В., Шелковников Н.К. Влияние угла атаки ветра на процесс образования ветровых солитонов. Там же, с. 205-213.
 20. Долгополов Ю.М., Литвинов Е.А., Самолюбов Б.И. Стратифицированные течения на сложном рельефе дна и их влияние на параметры состава воды. Там же, с. 120 - 133.
 21. Самолюбов Б.И. Влияние циркуляционного течения на селективный водоотбор из водохранилища. Там же, с. 274 - 281.
 22. Соловьев Д.А., Блохина Н.С., Экологические аспекты развития термического бара. Там же, с. 316-326.
 23. Носов М.А., Колесов С.В., Денисова А.В. О захвате низкочастотных сейсмогенных упругих колебаний водного слоя формами рельефа дна. Там же.
 24. Елкин Д. Н., Мельникова О.Н., Прогноз размыва дна малых рек. Там же, с.133-143.
 25. Козодеров В.В., Кузьмин Р.Н. Интерпретация наблюдений земли из космоса, как проблема экологической физики. Там же, с.153-162.
 26. Кузьмин Р.Н. Семиотика "эхо" в экологии. Там же, с.177-180.
 27. Кузьмин Р.Н. Математическое моделирование некоторых задач экологии. Там же, с.181-197.
 28. Лукьянов Л.Г. Поверхности минимальной энергии в ограниченной эллиптической задаче трех тел. Труды ГАИШ, т. 76, с. 42-62, 2006.
 29. Лукьянов Л.Г., Насонова Л.П., Ширмин Г.И. О поверхностях нулевой кинетической энергии. Там же, с. 63-74.
 30. Владимиров Ю.С. Методологический семинар по философским вопросам теории относительности (1952 год, физ.фак МГУ). Сб. "Исследования по истории физики и механики". М.: Наука, 2007, с.291-310.

31. Владимиров Ю.С. Вступительная статья и редактирование 2-го выпуска альманаха "Метафизика. Век XXI". М.: Изд-во БИНОМ (Лаборатория базовых знаний), 2007, с.3-15.
32. Владимиров Ю.С. Реляционные основания физики и метафизика. Альманах "Метафизика. Век XXI", вып. 2. М.: Изд-во БИНОМ (Лаборатория базовых знаний), 2007, с. 150-204.
33. Газарян В. А. Иваницкая Н. В. Пытьев Ю. П. Шаховская А.К. О задаче компьютерной диагностики функциональных нарушений в системе пищеварения. Сборник статей. Москва. Издательство Московского Гуманитарного Университета, 2007.
34. Маслов В.П., Квантовая эконофизика, В сб. "Эконофизика. Современная физика в поисках экономической теории", МИФИ, 33-133 (2007).
35. Чеботарев А.М., Иерархическая модель экономики, В сб. "Эконофизика. Современная физика в поисках экономической теории", МИФИ, 434-470 (2007).
36. Gertsenstein M.E., Shvilkin B.N. Mankind Can Strive Against the Global Warming. In: The Future of Live and Future of Our Civilization. Springer, p.149-153 (2007).
37. Ларионов С.А., Лоскутов А.Ю., Рыбалко С.Д., Рядченко Е.В. Генном как фрактальное множество, порожаемое инверсионно-диффузионной динамикой. - В сб. Нелинейные волны-2006. Ред. А.В.-Гапонов-Грехов, В.И. Некоркин. - Ин-т прикладной физики РАН, Нижний Новгород, с.491-508 (2007).
38. Бредихин А.А., Лоскутов А.Ю. Гомодинамичность финансовых временных рядов. - В сб. Эконофизика. Современная физика в поисках экономической теории. Ред. В.В.Харитонов, А.А.Ежов. - МИФИ, Москва, с.307-315 (2007).
39. Inoue M., Granovsky A., Aktsipetrov O., Uchida H., Nishimura K. Magnetophotonic Crystals, in Magnetic Nanostructures, Eds. B.Aktas, L.Tagirov, F. Mikailov Springer Series in Materials Science, 94 p.29-43 (2007).
40. Новик В.К. Якобы синергетика. В сб. "Философская Россия". Российский университет дружбы народов, №3, с.220 (2007).
41. Низовцев В.В., Бычков В.Л. Сдвиговые течения в земной коре и вихревая природа гео-магнетизма. В сб. Ротационные процессы в геологии и физике. Под ред. акад. Е.Е.Милановского. М. УРСС, с.383-401 (2007).
42. Крамарова Н.А., Кузнецов Г.И., Исследование пространственно-временных особенностей распределения озона и УФ облученности по данным спутниковых наблюдений TOMS 8 и SBUV 8, Статья в сборнике "Физические проблемы экологии (экологическая физика)" № 14, 2007, Москва, "Макс-пресс", стр. 163-176.
43. 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 Lu₂Fe₁₇ single crystal. "Hydrogen Materials Science and Chemistry of Carbon Nanomaterials", N. Veziroglu et. al.

- (eds), NATO Security through Science Series A: Chemistry and Biology, Springer, Dordrecht, Netherlands, p. 653-660 (2006).
44. 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", N. Veziroglu et. al. (eds), NATO Security through Science Series A: Chemistry and Biology, Springer, Dordrecht, Netherlands, p. 599-604 (2007).
45. Bezdushnyi R., Tereshina I.S., Damianova R., Nikitin S.A., Tereshina E.A., Burkhanov G.S., Chistyakov O.D., Magnetic properties of some $Er_xFe_{14}BH_x$ hydrides. "Hydrogen Materials Science and Chemistry of Carbon Nanomaterials", N. Veziroglu et. al. (eds), NATO Security through Science Series A: Chemistry and Biology, Springer, Dordrecht, Netherlands, p. 605-612 (2007).

УЧЕБНИКИ И УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ

1. Алешкевич В.А. Университетский курс общей физики. Оптика. Издательский центр Академия, Москва, 2007, 460с. Допущено Минобрнауки Российской Федерации в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению "Физика" и специальности "Физика".
2. Грачев А.В., Погожев В.А., Селиверстов А.В. Физика. 7. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. Из-во "Вентана-Граф", М., 288 С. (2007), допущено Министерством образования и науки РФ.
3. Грачев А.В., Погожев В.А., Вишнякова Е.А., Боков П.Ю. Рабочая тетрадь по физике, 7-ой класс, часть 1. Москва, Изд. центр "Вентана-Граф", 2007.
4. Задачи Московской региональной олимпиады школьников по физике 2006 года. / Под ред. Семенова М.В., Якуты А.А. - М.: Издательство МЦНМО, 2007. - 56 с. : ил. - ISBN 978-5-94057-272-5. Тираж - 1000 экз.
5. Варламов С.Д., Зинковский В.И., Семёнов М.В., Старокуров Ю.В., Шведов О.Ю., Якута А.А. Задачи Московских городских олимпиад по физике. 1986 - 2005. (изд. 2-е, испр. и доп.) / Под ред. Семёнова М.В., Якуты А.А. - М.: Издательство МЦНМО, 2007. - 696 с.: ил. - ISBN 978-5-94057-219-0. Тираж - 4000 экз.
6. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б., Позняк Э.Г., Юдина И.И. Геометрия, 7-9: учебник для общеобразовательных учреждений. Рекомендовано Министерством образования и науки РФ. 17-е издание. М.: Просвещение. 2007. 24 п.л. Тираж 350 тыс. экз.
7. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б., Киселева Л.С., Позняк Э.Г. Геометрия, 10-11: учебник для общеобразовательных учреж-

Публикации сотрудников физического факультета

- дений. Рекомендовано Министерством образования и науки РФ. 16-е изд. М.: Просвещение. 2007. 16 п. л. Тираж 300 тыс. экз.
8. Бутузов В.Ф., Калягин Ю.М., Луканкин Г.Л., Ткачева М.В., Федорова Н.Е., Шабунин М.И. Математика. 10 кл.: учебник для гуманитарного профиля. М.: Дрофа, 2007. 15 п. л. Тираж 5000 экз.
 9. Волков В.Т., Ягола А.Г. Интегральные уравнения. Вариационное исчисление (методы решения задач). М.: КДУ, 2007, 140 с.
 10. Волков В.Т., Ягола А.Г. Интегральные уравнения. Вариационное исчисление (курс лекций). М.: КДУ, 2008, 140 с.
 11. Брандт Н.Н., Миронова Г.А., Салецкий А.М. Электростатика в вопросах и задачах. М.: Физ.фак. МГУ, 2007.
 12. Попов А.М., Тихонова О.В. Лекции по атомной физике. М.: Физ.-фак. МГУ, 2007.
 13. Шапкина Н.Е., Могилевский И.Е. Пособие по математике для 10 классов подготовительных курсов. Часть I. Рациональные уравнения и неравенства. 79 стр., 70 экз. (2007).
 14. Шапкина Н.Е., Могилевский И.Е. Пособие по математике для 10 классов подготовительных курсов. Часть II. Тригонометрия. 57 стр., 70 экз. (2007).
 15. Медведев Г.Н. Задачи вступительных экзаменов по математике на физическом факультете МГУ. 1971-2006 гг. Издание второе, исправленное и дополненное. М. Изд-во КомКнига, 2007, 248 с. (15,5 п. л.), тираж 1000 экз.
 16. Медведев Г.Н. Задачи вступительных экзаменов по математике на физическом факультете МГУ. 1971-2006 гг. Издание третье. М. Изд-во ЛКИ, 2007, 248 с. (15,5 п. л.), тираж 2000 экз.
 17. Боков П.Ю., Буханов В.М., Грачев А.В., Грибов В.А., Зотеев А.В., Козлов С.Н., Невзоров А.Н., Никитин С.Ю., Николаев И.П., Погожев В.А., Подымова Н.Б., Склянкин А.А., Старокуров Ю.В., Чесноков С.С., Чистякова Н.И., Шмальгаузен В.И., Якута А.А. "Задачи вступительных испытаний и олимпиад по физике в МГУ - 2006" М: Физический факультет МГУ, 2007, 137 стр.
 18. Боков П.Ю., Буханов В.М., Грачев А.В., Грибов В.А., Зотеев А.В., Козлов С.Н., Невзоров А.Н., Никитин С.Ю., Николаев И.П., Погожев В.А., Подымова Н.Б., Склянкин А.А., Старокуров Ю.В., Чесноков С.С., Чистякова Н.И., Шмальгаузен В.И., Якута А.А. "Задачи вступительных испытаний и олимпиад по физике в МГУ - 2007" / под. Ред. В.А. Макарова, М: Физический факультет МГУ, 2007, 140 стр.
 19. Специальный практикум по молекулярной физике. (Под редакцией Н.Н. Сысоева и А.И. Осипова). Москва. ООО "Издательство "КДУ". 2007г.
 20. Соболевский А.Н. Лекции по теории вероятностей и математической статистике для физиков. М.: Физический ф-т МГУ, 2007; 44 с.
 21. Овчинникова Е.Н., Андреева М.А. "Синхротронные исследования в физике твердого тела", 143 стр. изд. Физ. Ф-та МГУ, 2007.

Публикации сотрудников физического факультета

22. Зубенко В.В., Телегина И.В. "Введение в структурную физику конденсированных сред." Часть 1, 69 стр., изд. Физ. Ф-та МГУ, 2007.
23. Зубенко В.В., Телегина И.В., "Введение в структурную физику конденсированных сред." Часть 2, 67 стр., изд. Физ. Ф-та МГУ, 2007.
24. Илюшин А.С., Простомолотова Е.В. "Основы физики полимеров" 55 стр. изд. Физ. Ф-та МГУ, 2007.
25. Простомолотова Е.В. "Рассмотрение некоторых вопросов физики полимеров в курсе общей физики" 10 стр. изд. Физ. Ф-та МГУ, 2007.
26. Лоскутов А.Ю., Михайлов А.С. Основы теории сложных систем. - Москва, Регулярная и хаотич. динамика, 2007.
27. "Общая физика. Руководство по лабораторному практикуму." под редакцией Крынецкого И.Б. и Струкова Б.А.. Издательство "Инфра-М", объем 582 стр., 2007 год.
28. Воронцов Ю.И., Биленко И.А., Краткое пособие по радиофизике, под ред. Логгинова А.С., Издательство "КДУ", Москва, 2007.
29. Гомонова А.И. ФИЗИКА-10 (двухгодичный поток). Подготовка к вступительным экзаменам в МГУ. Учебно-методическое пособие. М.: МАКС Пресс, 2007, 164 с.
30. Кандидов В.П., Чикишев А.Ю. Физика волновых процессов. Практические занятия по физике для студентов-математиков, часть IV. Учебно-методическое пособие. М.: МАКС Пресс, 2007, 132 с.
31. Нетребко Н. В., Николаев И. П., Полякова М. С., Шмальгаузен В. И. Электричество и магнетизм. Практические занятия по физике для студентов-математиков. Часть III (под ред. Макарова В.А.). М.: Изд. МГУ, 2006, 168 с.
32. Александров А.Ф., Кузелев М.В. Радиофизика. Физика электронных пучков и основы вы-сокочастотной электроники: учебное пособие. М.: КДУ, 2007, 300с.
33. К.В. Показеев, Т.О. Чаплина, Ю.Д. Чашечкин. Введение в оптику океана Учебное пособие. М.:МАКС Пресс, 176 с. (2007)
34. Показеев К.В., Коренкова Л.М., Костышева У.В., Козлова Г.В., Куркин Ю.П., Лыкова А.В., Обливина В.Н., Орешин В.Я., Поддоскин А.Б., Цапков В.И. Измерения. Механика. Элементы теории погрешностей. Учебное пособие. М.: МГУПБ, 68 с. (2007)
35. Показеев К.В., И.И. Ивлев, Л.М. Коренкова, Г.В. Козлова, А.А. Винницкая Лабораторный практикум по курсу "Физика и основы биофизики". Учебное пособие. М.: МГУПБ, 145 с. (2007)
36. Ишханов Б.С., Капитонов И.М., Юдин Н.П. ЧАСТИЦЫ И АТОМНЫЕ ЯДРА - Классический университетский учебник, 587 страниц, издание 2-е, - М.:Издательство ЛКИ, 2007.
37. Ершова О.Д., Ишханов Б.С., Капитонов И.М. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЧАСТИЦ И ИЗЛУЧЕНИЙ С ВЕЩЕСТВОМ - Учебное пособие, 71 стр., М.:Издательство Московского университета, 2007.
38. Ишханов Б.С., Капитонов И.М., Кэбин Э.И. Толковый словарь терминов и понятий физики частиц и атомного ядра, Изд. МГУ 2007 г., 125 с.

Публикации сотрудников физического факультета

39. Михайлин В.В. Синхротронное излучение в спектроскопии. Учебное пособие. НИИЯФ МГУ, 2007, 160 стр.
40. Денисов В.И. Лекции по электродинамике. М.: УНЦ ДО, 2007. 272 стр.
41. Тимофеевская О.Д., Хрусталева О.А. Лекции по квантовой механике. М.-Ижевск: НИЦ "РХД", 2007. 316 стр.
42. А.А.Фадеева, А.В.Засов, Д.Ф.Киселев. Физика-9. Учебник для 8 кл. общеобразоват. школ. 2-е издание, М., Просвещение, 2007.
43. Лукьянов Л.Г., Ширмин Г.И. "Небесная механика", учебный курс для студентов Астрономического отделения физ. факультета МГУ, электронная версия, 2007 г.
44. Анищенко Н.Г., Блинов Н.А., Громов В.Л., Журавель Д.В., Исаева О.Г., Киров С.А., Крюков Ю.А., Крюкова О.В., Салецкий А.М., Слепков А.И., Стещенко С.Г., Хорозов С.А., Червяков А.В., Шевчук И.И. Лабораторный практикум по общей физике. Дубна, 2007, 272с.
45. Расторгуев А.С., Заболотских М.В. Некоторые проблемы изучения строения и кинематики Галактики. Астрономия: традиции, настоящее, будущее (ред. Орлов В.В., Решетников В.П., Сотникова Н.Я.). Учебное пособие. СПб: Изд-во СПбГУ, 300 экз., 401 с., с.140-168, 2007.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Боков П.Ю., Булкин П.С., Иванцов А.А., Митин И.В., Салецкий А.М., Червяков А.В. Задача "Определение температуропроводности твердого тела". Лабораторный практикум по физике. Молекулярная физика. Физический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова. Москва. 2007. стр. 12.
2. Грачев А.В., Погожев В.А., Селиверстов А.В. Физика. Программы 7-9, 10-11. Из-во "Вентана-Граф", М., 32 С. (2007).
3. Поляков П.А., Слепков А.И. Динамическая, статистическая механика и термодинамика (конспект лекций). Часть 1. Механика материальной точки, М., Изд-во физич. ф-та МГУ, 45 С. (2007).
4. Поляков П.А., Слепков А.И. Динамическая, статистическая механика и термодинамика (конспект лекций), Часть 2. Механика
5. Поляков П.А., Слепков А.И. Динамическая, статистическая механика и термодинамика (конспект лекций), Часть 3. Механика сплошных сред, М., Изд-во физич. ф-та МГУ, 29 С. (2007).
6. Поляков П.А., Слепков А.И. Динамическая, статистическая механика и термодинамика (конспект лекций), Часть 4. Колебания и волны, М., Изд-во физич. ф-та МГУ, 29 С. (2007).
7. Поляков П.А., Слепков А.И. Динамическая, статистическая механика и термодинамика (конспект лекций), Часть 5. Основы

- статистической молекулярной динамики, М., Изд-во физич. ф-та МГУ, 33 С. (2007).
8. Поляков П.А., Слепков А.И. Динамическая, статистическая механика и термодинамика (конспект лекций), Часть 6. Термодинамика, М., Изд-во физич. ф-та МГУ, 36 С. (2007).
 9. Русаков В.С., Слепков А.И., Чистякова Н.И., Никанорова Е.А. Методика решения задач по механике. Тема 1. Кинематика материальной точки и простейших систем. Учебное пособие. - М.: ООП Физ. фак-та МГУ, 2007. 23с.
 10. Русаков В.С., Слепков А.И., Чистякова Н.И., Никанорова Е.А. Методика решения задач по механике. Тема 2. Динамика материальной точки и простейших систем. Учебное пособие. - М.: ООП Физ. фак-та МГУ, 2007. 23 с.
 11. Русаков В.С., Слепков А.И., Чистякова Н.И., Никанорова Е.А. Методика решения задач по механике. Тема 3. Законы сохранения импульса и механической энергии системы материальных точек. Столкновение тел. Учебное пособие. - М.: ООП Физ. фак-та МГУ, 2007. 25 с.
 12. Русаков В.С., Слепков А.И., Чистякова Н.И., Никанорова Е.А. Методика решения задач по механике. Тема 4. Движение материальной точки в неинерциальных системах отсчета. Силы инерции. Уч. пособие - М.: ООП Физ. фак-та МГУ, 2007. 21 с.
 13. Русаков В.С., Слепков А.И., Чистякова Н.И., Никанорова Е.А. Методика решения задач по механике. Тема 5. Кинематика теории относительности. Учебное пособие - М.: ООП Физ. фак-та МГУ, 2007. 33 с.
 14. Русаков В.С., Слепков А.И., Чистякова Н.И., Никанорова Е.А. Методика решения задач по механике. Тема 6. Кинематика и динамика абсолютно твердого тела. Учебное пособие - М.: ООП Физ. фак-та МГУ, 2007. 24 с.
 15. Русаков В.С., Слепков А.И., Чистякова Н.И., Никанорова Е.А. Методика решения задач по механике. Тема 7. Законы сохранения импульса и механической энергии. Гироскопы. Гироскопические силы. Учебное пособие - М.: ООП Физ. фак-та МГУ, 2007. 24 с.
 16. Русаков В.С., Слепков А.И., Чистякова Н.И., Никанорова Е.А. Методика решения задач по механике. Тема 8. Свободные и вынужденные колебания систем с одной степенью свободы. Резонанс. Уч. пособие - М.: ООП Физ. фак-та МГУ, 2007. 24 с.
 17. Русаков В.С., Слепков А.И., Чистякова Н.И., Никанорова Е.А. Методика решения задач по механике. Тема 9. Бегущие и стоячие волны. Моды и нормальные частоты. Учебное пособие - М.: ООП Физ. фак-та МГУ, 2007. 31 с.
 18. Русаков В.С., Лукьянова Е.Н. Специальный физический практикум. Рентгеновский фазовый анализ. Учебное пособие - М.: ООП Физ. фак-та МГУ, 2007. 48 с.
 19. Киров С.А. Физические измерения в системе LabVIEW, 30 с.
 20. Киселёв Д.Ф., Жукарев А.С., Иванов С.А., Киров С.А., Лукашёва

- Е.В. Методика решения задач по электромагнетизму. Тема 1. Постоянное электрическое поле в вакууме. Закон Кулона. Электростатическая теорема Гаусса.. Учебное пособие - М.: ООП Физ. фак-та МГУ, 2007. 30 с.
21. Киселёв Д.Ф., Жукарев А.С., Иванов С.А., Киров С.А., Лукашёва Е.В. Методика решения задач по электромагнетизму. Тема 2. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Учебное пособие - М.: ООП Физ. фак-та МГУ, 2007. 21 с.
22. Киселёв Д.Ф., Жукарев А.С., Иванов С.А., Киров С.А., Лукашёва Е.В. Методика решения задач по электромагнетизму. Тема 3. Проводники в электростатическом поле. Электроёмкость. Учебное пособие - М.: ООП Физ. фак-та МГУ, 2007. 25 с.
23. Киселёв Д.Ф., Жукарев А.С., Иванов С.А., Киров С.А., Лукашёва Е.В. Методика решения задач по электромагнетизму. Тема 4. Диэлектрики в электростатическом поле. Учебное пособие - М.: ООП Физ. фак-та МГУ, 2007. 30 с.
24. Киселёв Д.Ф., Жукарев А.С., Иванов С.А., Киров С.А., Лукашёва Е.В. Методика решения задач по электромагнетизму. Тема 5. Энергия электрического поля. Пондеромоторные силы. Учебное пособие - М.: ООП Физ. фак-та МГУ, 2007. 26 с.
25. Киселёв Д.Ф., Жукарев А.С., Иванов С.А., Киров С.А., Лукашёва Е.В. Методика решения задач по электромагнетизму. Тема 6. Постоянный электрический ток. Учебное пособие - М.: ООП Физ. фак-та МГУ, 2007. 26 с.
26. Киселёв Д.Ф., Жукарев А.С., Иванов С.А., Киров С.А., Лукашёва Е.В. Методика решения задач по электромагнетизму. Тема 7. Магнитное поле стационарного тока в вакууме. Закон Био-Савара. Теорема о циркуляции вектора индукции магнитного поля. Учебное пособие - М.: ООП Физ. фак-та МГУ, 2007. 27 с.
27. Киселёв Д.Ф., Жукарев А.С., Иванов С.А., Киров С.А., Лукашёва Е.В. Методика решения задач по электромагнетизму. Тема 8. Электромагнитная индукция. Коэффициенты самоиндукции и взаимной индукции. Учебное пособие - М.: ООП Физ. фак-та МГУ, 2007. 28 с.
28. Киселёв Д.Ф., Жукарев А.С., Иванов С.А., Киров С.А., Лукашёва Е.В. Методика решения задач по электромагнетизму. Тема 9. Энергия и силы в магнитоэстатике. Учебное пособие - М.: ООП Физ. фак-та МГУ, 2007. 21 с.
29. Киселёв Д.Ф., Жукарев А.С., Иванов С.А., Киров С.А., Лукашёва Е.В. Методика решения задач по электромагнетизму. Тема 10. Магнетизм в постоянном магнитном поле. Учебное пособие - М.: ООП Физ. фак-та МГУ, 2007. 31 с.
30. Киселёв Д.Ф., Жукарев А.С., Иванов С.А., Киров С.А., Лукашёва Е.В. Методика решения задач по электромагнетизму. Тема 11. Переходные процессы в RL, RC, RLC цепях. Учебное пособие - М.: ООП Физ. фак-та МГУ, 2007. 20 с.
31. Киселёв Д.Ф., Жукарев А.С., Иванов С.А., Киров С.А., Лукашёва

- Е.В. Методика решения задач по электромагнетизму. Тема 12. Цепи переменного тока. Учебное пособие - М.: ООП Физ. фак-та МГУ, 2007. 25 с.
32. Киселёв Д.Ф., Жукарев А.С., Иванов С.А., Киров С.А., Лукашёва Е.В. Методика решения задач по электромагнетизму. Тема 13. Свободные и вынужденные электрические колебания в контурах. Резонанс напряжений и токов. Учебное пособие - М.: ООП Физ. фак-та МГУ, 2007. 20 с.
33. Быков А.В., Митин И.В., Салецкий А.М. Поляризация света. Интерференция поляризованных пучков. Решение задач по оптике (пособие для студентов). Изд. физ. факультета МГУ, Москва, 2007г. (18с.).
34. Быков А.В., Митин И.В., Салецкий А.М. Дифракция Фраунгофера. Дифракционная решетка как спектральный прибор. Решение задач по оптике (пособие для студентов). Изд. физ. факультета МГУ, Москва, 2007г. (20с.).
35. Быков А.В., Митин И.В., Салецкий А.М. Двухлучевая интерференция. Интерференционные схемы. Решение задач по оптике (пособие для студентов). Изд. физ. факультета МГУ, Москва, 2007г. (25с.).
36. Иванов В.Ю., Митин И.В. Изучение роли дифракционных явлений в формировании оптического изображения. Лабораторный практикум по общей физике (оптика). Изд. физ. факультета МГУ, Москва, 2007г. (19с.).
37. Митин И.В., Вишнякова Е.А. Определение радиуса кривизны линзы и спектральных характеристик светодиодов с помощью колец Ньютона. Лабораторный практикум по общей физике (оптика). Изд. физ. факультета МГУ, Москва, 2007г. (36с.).
38. Булкин П.С., Васильева О.Н., Малова Т.И., Пуздырев Я.В. Изучение явлений переноса в воздухе. Методическое описание работы общего физического практикума.
39. Семенов М.В., Старокуров Ю.В., Якута А.А. Методические рекомендации по подготовке учащихся к участию в олимпиадах высокого уровня по физике. - М.: Физический ф-т МГУ, 2007. - 60 с. : ил. - ISBN 978-5-8279-0070-2. Тираж - 100 экз.
40. Глушкова Т.М., Киселев Д.Ф. Лабораторный практикум по общей физике (электромагнетизм). "Электростатическое поле". Лабораторная работа 1. (14 стр.) Изд. физ. факультета МГУ. Москва, 2007г.
41. Колотов О.С., Матюнин А.В. описание задачи общего физического практикума в разделе "Электричество и магнетизм". Лабораторная работа № 39 "Переходные процессы в длинных линиях", 22 С. (2007)
42. Баранов А.Н., Салецкий А.М. Изучение колебаний физического маятника. Методическое пособие к лабораторным работам по физике.
43. Аксенов В.Н., Орешко А.П., Брандт Н.Н. Справочник студента.

- Под редакцией Трухина В.И. М.: МГУ, физический факультет МГУ, 120 с. 7.44 п.л., тираж 600 экз. (2007).
44. Логгинов А.С., Косых Т.Б., Автоколебательная система релаксационного типа. Методическая разработка к задаче "Практикума колебаний". - М., изд. физического факультета МГУ, 2007.
 45. 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 факультете ВМК МГУ им. М.В. Ломоносова в 2006 г. Физика. Методическая газета для преподавателей физики, астрономии и естествознания. М.: "Первое сентября", №№ 21 (2006), 3, 7, 16, 19, 20, 22 (2007).
 46. Шувалов В.В. Физика лазеров: основы и принципы. Части 1-2. Мультимедийный конспект лекций. М.: Физический факультет МГУ, 2007, 300 с.
 47. Трухин В.И., Безаева Н.С., Матвеева Т.В., Шишаков В.В., Самообращение намагниченности горных пород, Учебно-методическая разработка (Выпуск 1), Москва, 2007, 37 стр.
 48. Максимочкин В.И. Изучение магнитного поля Земли и моделирование геомагнитной аномалии. Учебно-методическая разработка (Выпуск 1), Москва, 2007, 20 стр.
 49. Трухин В.И., Максимочкин В.И., Жилиева В.А. Задача №1. "Термомагнитный анализ горных пород"; задача №2 "Изучение магнитной вязкости горных пород" Учебно-методическая разработка (Выпуск 1), Москва, 2007, 39 стр.
 50. Воронина Е.В., Шишаков В.В. Определение механизма очага землетрясения по телесеismicким данным. Учебно-методическая разработка (описание задачи спецпрактикума) для студентов специализации: геофизика 01.04.27 и физика Земли 01.04.58., 24 стр.
 51. Люсина А.В., Воронина Е.В., Безаева Н.С., Шишаков В.В. Изучение сейсмичности Земли. Учебно-методическая разработка (описание задачи спецпрактикума), 24 стр.
 52. Еременко Д.О., Иевская Н.М., Коткин А.Л., Кузаков К.А., Платонов С.Ю., Сомиков А.В., Шевченко О.П. "Лабораторная работа № 17. Ядерный магнитный резонанс". Учебно-методическое пособие, М., Типография "КДУ", 2007, 48 стр.
 53. Делягин Н.Н., Еременко Д.О., Корниенко А.Ф., Кузаков К.А., Платонов С.Ю., Сомиков А.В., Шпинькова Л.Г., Яковлева Г.Н. "Лабораторная работа № 18. Эффект Мессбауэра". Учебно-методическое пособие, М., Типография "КДУ", 2007, 29 стр.
 54. Еременко Д.О., Кузаков К.А., Платонов С.Ю., Сомиков А.В., Спасский А.В. "Лабораторная работа № 31. Спектрометр гамма-излучения с детектором из сверхчистого германия". Учебно-методическое пособие, М., Типография "КДУ", 2007, 30 стр.
 55. В.Г. Воронин, О.Е. Наний, А.А. Кулик, А.Н. Туркин. Оптический рефлектометр. Методическая разработка. М., НИИЯФ МГУ, 2007, 30 стр

56. Е.Г. Павлова. Нарушенное полное внутреннее отражение.// Lightwave Russian edition, 2007, №2, сс. 55-56.

НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЕ И ДРУГИЕ ИЗДАНИЯ

1. Погожев В.А., Зотеев А.В., Склянкин А.А., Чесноков С.С. и др. Материалы вступительных экзаменов в МГУ им. М.В.Ломоносова. Квант, №1, С44-52, 54-64 (2007).
2. 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") №8, С. 43-44 (2007).
3. 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") №12, С. 45 (2007).
4. Медведев Г.Н., Погожев В.А. Физический факультет МГУ. Вступительные экзамены. Потенциал, №12, С. 49-60 (2006).
5. 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") №18, С. 41-42 (2007).
6. Грачев А.В., Погожев В.А. Новая линия учебников для средней школы. Газета "Физика" (Изд. Дом "Первое сентября") №12, С. 28-30 (2007).
7. Якута А.А. Задачник "Кванта", задача № Ф2050. Квант, №3, с. 20 (2007).
8. Семенов М.В., Якута А.А. Избранные задачи Московской физической олимпиады. Квант, №4, с. 49-52, 63-64 (2007).
9. Вагин Д., Семенов М.В. Задача Ф2053 в "Задачнике "Кванта". Квант, №3, с. 20 (2007).
10. Вагин Д., Семенов М.В. Решение задачи Ф2053. Квант, №6, с. 22 (2007).
11. Соколов Д.Д., Физика и математика: бурный роман, Знание-сила, №11, 2007, 82-87.
12. Соколов Д.Д., Что есть истина в физике и математике, Знание-сила, 19 - 26, №3, 2007. www.inaika.ru, 20.08. 2007.
13. Соколов Д.Д., Свобода - необходимая предпосылка развития науки?, Знание-сила, №6, 52-57, 2007.
14. Рамбиди Н.Г. Нанотехнологии и молекулярные компьютеры. Москва, ФИЗМАТЛИТ, 2007.
15. Романовский Ю.М. (ред.) Профессор Р.Л. Стратонович. Воспоми-

- нения родных, коллег и друзей. Москва-Ижевск. Институт компьютерных исследований, 2007, 168 с.
16. Belyaeva G. F., Zyryanova A. V. НАУЧНАЯ КАРЬЕРА МОЛОДЕЖИ: НАМЕРЕНИЯ И РЕАЛЬНОСТЬ. II International Youth Conference "Leadership and Civil society". 14 April 2007 Saint-Petersburg.
 17. Belyaeva G. F., Ermolaeva E. O., Zelenskaya N. S. Moscow University in its ladies' faces. Proceeding of 12th Gender And Science And Technology International Conference. University of Brighton, UK, 5c. (2007).
 18. Беляева Г.Ф., Ермолаева О.Е., Зеленская Н.С. Аспиранты естественнонаучных факультетов Московского университета: научные стремления и реальные проблемы. М. Библион, 40с.(2007)
 19. Гордиенко В.А. Микромир. Хорошо информированный источник, М.: Колос, с.32-42 (2007).
 20. Кравчун П.Н. Из истории органов в храмах Кронштадта. В кн.: Музыкальные инструменты в истории культуры. СПб: РИИИ РАН, с.149-153(2007).
 21. Кравчун П.Н. Органы Карельского перешейка: прошлое и настоящее. В кн.: Музыкальные инструменты в истории культуры. СПб: РИИИ РАН, с.153-158(2007).
 22. Кравчун П.Н. Органы Голландской реформатской церкви и Академической капеллы в Санкт-Петербурге. Реставрация исторического органа Валькера Государственной Академической капеллы Санкт-Петербурга. Leipzig, с.10-19 (на русском и немецком яз.2007).
 23. Трухин В.И., Безаева Н.С. Геомагнитное поле и эволюция Земли / Экология и жизнь. 2007. № 1 (62). С. 38-43.
 24. Люсина А.В., Трухин В.И., Безаева Н.С. Землетрясение: причины, следствия, предвестники, Экология и жизнь, 2007, № 5(66), стр. 40-45.
 25. Матвейчук Т.В., Кононович Э.В. Статьи для "Большой Российской Энциклопедии". 11 статей.
 26. Липунов В.М. и Сергеев А. Небо глазами роботов, "Вокруг света", N12, 2007.
 27. Засов А.В., Сурдин В.Г. Многообразие галактик. В сб. "АСТРОНОМИЯ, ВЕК XXI", ИЗД-ВО Век-2, стр. 329-396.
 28. Ширмин Г.И."Вариация в астрономии "Большая Российская Энциклопедия. М., Научное издательство "Большая Российская Энциклопедия". 2006, т. 4, с. 605.
 29. Ширмин Г.И."Возмущения орбит небесных тел".М., Научное издательство "Большая Российская Энциклопедия". 2006, т.5, с. 574-575.
 30. Ширмин Г.И."К пятидесятилетию астрономического отделения физического факультета МГУ", "Советский Физик"(орган Учено-

- го Совета, деканата и общественных организаций физического факультета МГУ), №3 (56)/2007 (апрель-май), с.3-13.
31. Жаров В.Е., Сажин М.В. Гравитационное линзирование в астрономии, Наука в России, 2007, №2, с.20-25.
 32. Жаров В.Е. Время. Большая Российская энциклопедия. М., Научное издательство "Большая Российская Энциклопедия", 2006. Т.6. С.24.
 33. Борисов С.Р., Лобанов Г.Х., Олейник Л.Ф., Песоцкий Ю.С., Покровский К.К., Салецкий А.М. Участие бизнес-сообщества в проектировании, реализации и аккредитации инновационных образовательных программ высшего профессионального образования. Изво Московского университета, 2007, 99с.
 34. Запругаев С.А., Караваева Е.В., Карелина И.Г., Салецкий А.М. Глобализация и системы обеспечения качества высшего образования. Изво Московского у-та, 2007, 219с.

ПРЕПРИНТЫ

1. Albrow M., ..., Sarycheva L.I., et al., CMS Collaboration; TOTEM Diffractive and Ward Physics Working Group Prospects for Diffractive and Forward Physics at the LHC. CERN-CMS-Note-2007-002, 2007, 156 pp.
2. Baiaian G., ..., Demianov A.I., Gribushin A.M., Kodolova O.L., Petrushanko S.V., Sarycheva L.I., Teplov K.Yu., Vardanyan I.N., Yershov A.A., et al., CMS HCAL Collaboration Synchronization and Timing in CMS HCAL. CERN-CMS-NOTE-2006-139, 2007, 9pp.
3. Студеникин А.И., Шинкевич С.А. Метод точных решений при исследовании взаимодействия элементарных частиц во внешних полях и средах. Препринт №1-2007 Физич. факультета, 17 стр.
4. Береза С.А., Буров В.А., Евтухов С.Н. Модельные эксперименты по акустической томографии нелинейного параметра. Препринт N 5/2007. М.: физич. ф-т МГУ, 2007. 28с.
5. Куау Куау Нтун, Макаренко И.В. Фотонейтронные реакции на ядре ^{197}Au . Препринт НИИЯФ МГУ - 2007 - 2/823.
6. Ветров А.А., Заярный Д.А., Ишханов Б.С., Каманин А.Н., Пахомов Н.И., Шведунов В.И., Высокочастотный аналог дифракционной ускоряющей структуры, Препринт НИИЯФ МГУ 2006 - 22/821 (20 декабря), 18 стр.
7. Гришин В.К. Эффект экранировки и нано-диагностика структурированных веществ тормозным излучением электронов, Препринт НИИЯФ МГУ 2007-10/831, 12 стр.
8. Гришин В.К. Особенности когерентного рентгеновского излучения взаимодействующих многозарядных нанокластеров и диагностика подобных объектов, Препринт НИИЯФ МГУ 2007-3/824, 11 стр.
9. Grishin V.K. Coherent peculiarities in radiative interaction of multicharge

- nano-clusters and such objects diagnostic// Preprint of SINP MSU - 2007-3/ 824.
10. Grishin V.K. Screening effect and nano-diagnostics in structured substance by electron bremsstrahlung radiation// Preprint of SINP MSU - 2007-10/831.
 11. Козенков В.М., Магницкий С.А., Нагорский Н.М., Джанг Я.С. Ориентация молекул азокрасителя AD-1 в твердотельных наноструктурированных пленках при двухфотонном возбуждении. Препринт физического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова, №7/2007, с.35 (2007).
 12. Дубровкин А.М., Ежов А.А., Магницкий С.А., Малахов Д.В., Панов В.И., Савинов С.В. Исследование дифракции света на прозрачных нанообъектах с помощью сканирующего оптического микроскопа ближнего поля. Препринт физического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова, №8/2007, с.30 (2007).
 13. Юрасова В.Е., Промохов А.А., Зыкова Е.Ю., Еловинов С.С., Хайдаров А.А. Компьютерное моделирование пространственного распределения частиц, распыленных из монокристаллов BN гексагональной, ромбоэдрической и кубической модификации. Препринт Института вычислительной математики РАН, с.72-101 (2007).
 14. Alkhazov G.D., Augustiniak W., Boivin M., Boyard J.-L., Fahri L., Jourdain F.-C., Kravtsov A.V., Kunne R., Malinina L.V., Morsch H.-P., Mylnikov V.A., Orischin E.M., Prokofiev A.N., Ramstein B., Razmyslovich B.V., Roy-Stephan M., Smirnov I.B., Strokovsky E.A., Tkach I.I., Volkov S.S., Zhdanov A.A., Zupranski P. Two pion production in α p scattering at 1 GeV/nucleon in the energy region of the P11(1440) resonance excitation. Препринт ПИЯФ 2714, ПИЯФ, Гатчина, 2007.

ГЛАВЫ В МОНОГРАФИЯХ

1. 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. Gnecco and E. Meyer, Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, 2007 (копирайт 2007 г.), p. 269-306, 35 figures.
2. Samoilov V.N., Yang C., Tartaglino U., Persson B.N.J. "Effect of surface roughness and adsorbates on superlubricity". Глава 8 в книге "Superlubricity", Editors: A. Erdemir and J.-M. Martin, Elsevier, Amsterdam, Oxford, 2007, p. 131-146, 14 figures.
3. Руденко О.В. Актуальные проблемы, связанные с нелинейной акустикой. Лекция 1. В книге: Нелинейные волны-2006 /Под ред. А.В. Гапонова-Грехова и В.И. Некоркина. Нижний Новгород: Изд. ИПФ РАН, 2007. 19 с.

Публикации сотрудников физического факультета

4. Руденко О.В. Математические модели, точные решения, методы анализа. Лекция 2. Там же, 11 с.
5. Кононович Э.В. и др. "Модель Космоса", 8-е изд. том. 1, Гл. 2 Солнце и Гелиосфера, 2.1 Солнце и Солнечная корона, 2.2 Солнечная активность, стр. 219 - 271, Москва, Университет "Книжный Дом", 2007.
6. Свертилов С.И.. "Космическое рентгеновское и гамма-излучение" в кн. "Модель космоса" (под ред. проф. М.И. Панасюка, Москва: изд-во "Книжный дом - университет", 2007). Т. 1, гл. 1, §1.4, с. 111-175.
7. Erukhimovich I. The latest development of the weak segregation theory of microphase separation in block copolymers. Nanostructured Soft Matter: Experiment, Theory, Simulation and Perspectives, Springer monograph, Editor Dr Andrei V Zvelindovsky, Chapter 11, p. 327-370.

ПАТЕНТЫ НА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Способ управления пространственным положением рентгеновского пучка. Описание изобретения к патенту. RU 2303776 С1. Ковальчук М.В., Лидер В.В.
2. Устройство для кристаллизации. Патент на изобретение № 237204. Описание изобретения к патенту. Ковальчук М.М., Любутин И.С., Гиваргизов Е.И., Задорожная Л.А., Дымшиц Ю.М., Шилин Ю.Н., Червяков А.О.
3. Баленко В.Г., Ворожцов Г.Н., Казачкина Н.И., Кармакова Т.А., Панкратов А.А., Мизин В.М., Плешков Г.М., Соколов В.В., Юсупалиев У., Чиссов В.И., Якубовская Р.И. Патент на изобретение РФ. № 2290972 Приоритет изобретение 19.01. 2004 г "Способ фотодинамической терапии онкологических заболеваний". Заявка № 2004133703. Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений РФ 10. 01. 2007 г.
4. Колобанов В.Н., Рандошкин В.В. Преобразователь высокоэнергетических частиц и способ получения пленки. МПК G01T 1/202, C30B 19/00. Патент РФ № 2302015 от 03.03.2005. Оpubл. 27.06.2007 Бюл. № 18.

ОТДЕЛЕНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ
И ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

Кафедра общей физики

Публикации в журналах

1. Алешкевич В.А. Новейшие достижения оптики и их отражение в современном физическом образовании. Физическое образование в вузах, т.13, №3, с.24-40 (2007).
2. Авакянц Л.П., Боков П.Ю., Казаков И.П., Волчков Н.А., Червяков А.В. Определение концентрации носителей в легированных слоях n-GaAs методами спектроскопии комбинационного рассеяния света и фотоотражения. Оптика и спектроскопия, том 102, вып. 5, стр. 789-793 (2007).
3. Авакянц Л.П., Боков П.Ю., Иванцов А.А., Митин И.В., Китов И.А., Салецкий А.М., Червяков А.В. Автоматизированная система физического эксперимента в учебном процессе. Физическое образование в вузах, том 13, вып. 3, стр. 110-118 (2007).
4. Авакянц Л.П., Бадгутдинов М.Л., 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 электроотражения гетероструктур скантовыми ямами типа InGaN/GaN/AlGaIn" ФТП, том 41 вып. 9, стр. 1078 - 1084 (2007).
5. Нифанов А.С., Сараева И.М. Метод изображений при решении задач электростатики. Физическое образование в вузах, Т.13, №2, С. 14-25 (2007).
6. Акимов М. Л., Вагин Д. В., Поляков О. П., Поляков П. А., Русаков А. Е., Русакова Н. Е., Усманов Н. Н., Касаткин С. И. Сложная доменная структура в магнитной пленке с наклонной анизотропией. Известия РАН. Серия физическая. Т. 71, №11, С.1599-1601 (2007).
7. Вагин Д. В., Касаткин С. И., Поляков П. А. Теоретические исследования работоспособности кольцевых анизотропных магниторезистивных микроэлементов. Микроэлектроника. Т. 36, №2, С. 04-110 (2007).
8. Вагин Д.В., Поляков О.П. Особенности нелинейной динамики однородно намагниченной малой частицы с учётом её формы. Нелинейный мир, Т.5. №10-11, С.369-374 (2007).
9. Ильяшенко Е.И., Колотов О.С., Матюнин А.В., Погожев В.А. Исследование годографов вектора намагниченности, соответствующих процессу 90° - ного импульсного намагничивания плёнок ферритов-гранатов с анизотропией типа "лёгкая плоскость". Известия РАН. Серия физическая, Т.71, № 11, С.1570-1572 (2007).
10. Ильичева Е.Н., Дурасова Ю.А., Ильяшенко Е.И., Матюнин А.В.,

- Рандошкин В.В. Вестник МГУ, Серия 3, Физика, Астрономия, №4, С.30-34 (2006).
11. Рандошкин В.В., Козлов В.И., Кокшаров Ю.А., Салецкий А.М., Сысоев Н.Н., Усманов Н.Н. Ферромагнитный резонанс в эпитаксиальных пленках $(\text{Bi,Tm})_3(\text{Fe,Ga})_5\text{O}_{12}$ с ориентацией (210), ЖТФ, Т. 77, Вып. 4 (2007).
 12. Буравцова В.Е., Ганьшина Е.А., Иванова О.С., Калинин Ю.Е., Киров С.А., Ситников А.В., Пхонгхирун С. Эволюция магнитооптических свойств нанокмозитов $(\text{Co})_x(\text{LiNbO}_3)_{100-x}$ при изменении давления кислорода в процессе изготовления. Известия РАН. Серия физическая, Т.71, №11, С.1539-1544 (2007).
 13. Миронова Г.А. Нетрадиционные упорядоченные структуры в физике конденсированного состояния вещества. Известия РАН. Серия физическая, Т.71, №11, С.1555-1557 (2007).
 14. Антонов Л.И., Лукашёва Е.В., Попкова М.В. Эволюция доменной структуры тонких магнитных плёнок в процессе идеального намагничивания. Известия РАН. Серия физическая, Т.71, №11, С.1596-1599 (2007).
 15. Николаев В.И. О законах сохранения в разделе "Механика". Физическое образование в вузах, т. 13, № 2, с. 3-13 (2007).
 16. Николаев В.И., Род И.А. О "возвратном" магнетизме наночастиц. Вестн. Моск. ун-та. Сер. 3. Физика. Астрономия. № 6, с. 63-64 (2006).
 17. Бабанин В.Ф., Николаев В.И., Пухов Д.Э., Шипилин А.М., Ширмина О.А. Диагностика марганцево-железистых конкреций дерново-подзолистых почв разной степени оглеения по их магнитным свойствам. Почвоведение, № 3, с. 272-281 (2007).
 18. Калаева С.З., Макаров В.М., Захарова И.Н., Шипилин А.М. Способ получения магнитной жидкости на основе воды из отходов. Известия ВУЗов. Серия химия и хим. технология, т. 49, вып. 10, с. 50-51 (2007).
 19. Макаров В.М., Калаева С.З., Ерехинская А.Г., Захарова И.Н., Шипилин А.М., Бегунов В.Н., Воронина Н.И. Магнитные жидкости из отходов производства. Экология и промышленность России, июль 2007, с. 8-9 (2007).
 20. Perfiliev Y.D., Rusakov V.S., Kulikov L.A., Kamnev F.F., Alkhatib K. Effect of trapped electrons on the line shape in emission Mossbauer spectra. Нур. Int., v.167, p.881-885 (2006).
 21. Сергеева Л.С., Верещак М.Ф., Манакова И.А., Антонюк В.И., Русаков В.С., Кадыржанов К.К. Исследование кинетики формирования фаз на поверхности Fe-Ti сплава с титановым покрытием. Вестник НЯЦ РК, т.4, с.28-36 (2006).
 22. Presniakov I., Baranov A., Demazeau G., Rusakov V., Alonso J., Sobolev A., Pokholok K. Evidence through Mossbauer Spectroscopy of two different states for ^{57}Fe probe atoms in RNiO_3 perovskites with intermediate-size rare earths, R = Sm, Eu, Gd, Dy. Journal of Physics: Condens Matter., V.19. 036201 (12pp) (2007).

23. Presniakov I.A., Rusakov V.S., Gubaidulina T.V., Sobolev A.V., Baranov A.V., Demazeau G., Volkova O.S., Cherepanov V.M., Goodilin E.A. Investigation of the manganite $\text{CaMn}_7\text{O}_{12}$ through ^{57}Fe probe Mossbauer spectroscopy in two different temperature domains. *Solid State Comm.*, v.142. p.509-514 (2007).
24. Русаков В.С., Воловецкий М.В., Луканин О.А. Мессбауэровские исследования природных стекол ударного и вулканического происхождения. *Вестник Московского университета. Серия 3. Физика. Астрономия*, №3, с.63-68 (2007).
25. Русаков В.С., Пресняков И.А., Губайдулина Т.В., Соболев А.В., Волкова О.С., Демазо Ж., Баранов А.В., Черепанов В.М., Гудилин Е.А. Мессбауэровские исследования на ядрах зондовых атомов ^{57}Fe двойного манганита $\text{CaMn}_7\text{O}_{12}$. *Письма в ЖЭТФ*, т.85, вып. 9, с.544-548 (2007).
26. Русаков В.С., Кадыржанов К.К., Туркебаев Т.Э. Мессбауэровские исследования термической стабильности слоистых металлических систем. *Физика металлов и металловедение*, т.104, №4, с.387-395 (2007).
27. Губайдулина Т.В., Чистякова Н.И., Русаков В.С. Мессбауэровские исследования слоистых гидроксид-сульфидов железа: точилинита и валлериита. *Изв. РАН. Серия физическая*, т.71, №9, с.1304-1307 (2007).
28. Ковальчук Р.В., Русаков В.С., Кабалов Ю.К., Урусов В.С. Состояние атомов железа в синтетических ферритных гранатах и цирконолитах - матрицах для захоронения актинидсодержащих отходов. *Изв. РАН. Серия физическая*, т.71, №9, с.1308-1312 (2007).
29. Чистякова Н.И., Русаков В.С., Заварзина Д.Г., Гренеш Ж.-М. Исследования кинетики процесса бактериального синтеза минералов железа методами мессбауэровской спектроскопии. *Изв. РАН. Серия физическая*, т.71, №9, с.1325-1329 (2007).
30. Соболев А.В., Пресняков И.А., Похолок К.В., Русаков В.С., Губайдулина Т.В., Баранов А.В., Демазо Ж. Мессбауэровская спектроскопия на ядрах ^{119}Sn и ^{57}Fe для исследования локальной структуры перовскитиподобных ферритов $\text{CaFe}_{2-x}\text{N}_x\text{O}_5$ ($\text{N} = \text{Sc}, \text{Al}$) и манганита $\text{CaMn}_7\text{O}_{12}$. *Известия РАН. Серия физическая*, т.71, №9, с.1347-1354 (2007).
31. Нуркенов С.А., Русаков В.С., Кадыржанов К.К., Антонюк В.И., Кислицин С.Б. Влияние имплантационного слоя кислорода на процессы диффузии и фазовых превращений в системе железо-бериллий. *Вестник КазНУ. Серия физическая*, №1 (23), с.102-109 (2007).
32. Presniakov I., Demazeau G., Baranov A., Sobolev A., Gubaidulina T.V., Rusakov V. Electronic state of ^{57}Fe used as Mossbauer probe in the perovskites LaMO_3 ($\text{M} = \text{Ni}$ and Cu). *Journal of Solid State Chemistry*, v.180. p.3253-3261 (2007).
33. Chistaykova N.I., Gubaidulina T.V., Rusakov V.S. Mossbauer

- investigations of natural and synthetic tochilinite and valleriite. Czechoslovak Journal of Physics. 2006. V.56. Suppl.E. P.E123-E131.
34. Селиверстов А.В., Слепков А.И., Старокуров Ю.В. Классические демонстрационные эксперименты по электричеству и магнетизму на физическом факультете МГУ. Известия РАН. Серия физическая, т. 71, №11, с. 1551-1554 (2007).
 35. Васильев Ю.В., Козарь А.В., Лукьянов А.Е., Селиверстов А.В. Краевая дифракция лаггеррова пучка света. Вестник МГУ. Серия 3. Физика и астрономия, №5, с. 57-58 (2007).
 36. Dedenko L.G., Roganova T.M., Fedorova G.F., Pravdin M.I., Sleptsov I.E., Kolosov V.A., Glushkov A.V., Gorbunov D.S., Rubtsov G.I., Troitsky S.V. "Possible observations of new physics in ultrahigh energy cosmic rays". Phys. of Atom. Nucl., 2007, v. 70, p. 170-174 (ЯФ, 2007, т. 70, ном. 1, с. 1-5).
 37. Dedenko L.G., Podgrudkov D.A., Roganova T.M., Fedorova G.F., Fedunin E.Yu., Shoziyoev G.P. "New estimates of energy of giant air showers observed at the Yakutsk array". Nucl. Phys. B (Proc. Suppl.), 2007, v.165, p.27-32.
 38. Деденко Л.Г., Подгрудков Д.А., Роганова Т.М., Федорова Г.Ф., Федунин Е.Ю., Шозиев Г.П.. "Методы получения оценок энергии широких атмосферных ливней". Изв. Ран, сер. физ., 2007, т. 71, ном. 4, с. 470-472.
 39. Dedenko L.G., Podgrudkov D.A., Roganova T.M., Fedorova G.F., Fedunin E. Yu., Shoziyoev G.P. "The use of the herenkov radiation and the fluorescence light to calibrate the energy of giant air showers". Astroph/0703015, 2007.
 40. Деденко Л.Г., Подгрудков Д.А., Роганова Т.М., Федорова Г.Ф., Федунин Е.Ю., Шозиев Г.П.. "Калибровка энергии гигантских атмосферных ливней с использованием черенковского и флуоресцентного света". Ядерная физика, 2007, т. 70, №10, с.1806-1811.
 41. Randoshkin V.V., Kozlov V.I., Koksharov Yu.A., Saletskii A.M., Sysoev N.N. and Usmanov N.N. Ferromagnetic resonance in (Bi,Tm)₃(Fe,Ga)₅O₁₂(210) epitaxial films. Technical Physics. Volume 52, Number 4. pp. 495-497 (2007)
 42. Yurkov G. Yu., Fionov A. S., Koksharov Yu. A., Kolesov V. V., and Gubin S. P.. Electrical and Magnetic Properties of Nanomaterials Containing Iron or Cobalt Nanoparticles. Inorganic Material, Vol. 43. No. 8. pp. 834-844. (2007).
 43. Gorin D.A., Shchukin D.G., Koksharov Yu.A., Portnov S.A., Kehler K., Taranov I.V., Kislov V.V., Khomutov G.B., Mehwald H., Sukhorukov G.B.. Effect of Microwave Irradiation on Composite Iron Oxide Nanoparticle/Polymer Microcapsules. Proc. of SPIE. 6536, 653604 (2007).
 44. Gorin D.A., Grigorev D.O., Yashchenok A.M., Koksharov Yu.A., Neveshkin A.A., Pavlov A.V., Khomutov G.B., Mehwald H., and

- Sukhorukov G.B. Fabrication of planar iron oxide nanocomposite films and investigation of their optical and magnetic properties. Proc. SPIE Vol. 6536, 653607 (2007).
45. Gubin S.P., Popkov O.V., Yurkov G.Yu., Nikiforov V.N., Koksharov Yu.A. and Eremenko N.K.. Magnetic nanoparticles fixed on the surface of detonation nanodiamond microgranules. Diamond and Related Materials Volume 16. Issue 11. pp.1924-1928 (2007).
 46. Шальгина Е.Е., Молоканов В.В., Комарова М.А., Шальгин А.Н. / Влияние отжига на магнитоэлектрические и динамические свойства $Fe_{61.4}Ni_{3.6}Cr_{3.2}Si_{2.4}Nb_{7.8}Mn_{3.6}B_{18}$ и $Fe_{64.6}Ni_{3.7}Cr_{7.7}Si_{1}Nb_{2}Mn_{1}B_{4}P_{10}C_6$ аморфных лент // Журнал функциональных материалов, в. 8 (2007) 295-303.
 47. Петров Е.В., Манцызов Б.И. Генерация сигналов на разностной частоте терагерцового диапазона в системе составных одномерных фотонных кристаллов. Квантовая электроника, т.37, №4, 358-362 (2007).
 48. Милуков А.С., Пацаева С.В., Южаков В.И. Ростовцева Е.Л. Спектроскопическое исследование культуры пурпурных серных бактерий *Chromatium* sp. в водной среде // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 3. Физика. Астрономия. № 3. С. 46-49 (2007).
 49. Милуков А. С., Пацаева С.В., Южаков В.И. Горшкова О.М., Прашикина Е.М. Флуоресценция наночастиц растворенного органического вещества в природной воде // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 3. Физика. Астрономия. № 6. С. 34-38 (2007).
 50. Антохин А.М., Гайнуллина Э.Т., Кондратьев К.В. Рыжиков С.Б., Таранченко В.Ф. Пути совершенствования методического обеспечения производственного экологического мониторинга на объектах по уничтожению химического оружия. Российский химический журнал, т. LI, №2, с. 49-52 (2007).
 51. Гайнуллина Э.Т., Антохин А.М., Рыжиков С.Б., Кондратьев К.В. Таранченко В.Ф. Механизм взаимодействия холинэстераз с фосфорорганическими лигандами и модификация биохимического метода определения соединений антихолинэстеразного действия. Российский химический журнал, т. LI, №2, с. 131-133 (2007).
 52. Алешин И.М., Застенкер Г.Н., Рязанцева М.О., Трубачев О.О. О возможной роли электростатического потенциала в формировании резких границ мелкомасштабных и среднемасштабных структур солнечного ветра "Космические исследования", 2007 г., том 45, №2, с. 1-6.
 53. Кузьменков Л. С., Харабадзе Д. Э. О динамике нелинейных возмущений в потоках нейтральных частиц с собственными магнитными моментами. Прикладная физика, № 5, стр.5-7. (2006)
 54. 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 31 (1-2), pp. 221-236 (2007)

Публикации сотрудников физического факультета

55. Васильев Ю.В., Козарь А.В., Лукьянов А.Е. Поперечно - диффузионные краевые спеклы. Вестник МГУ, серия Физика. Астрономия, №4, с.69-71, (2007).
56. Samoilov V.N. Friction for long polymers around the melting/glass transition point. Scientific report for short visit grant from the ESF (European Science Foundation) Nanotribology (NATRIBO) programme, 5 pages (2007).
57. Власова И.М., Салецкий А.М. Анализ защитного действия ишемического прекондиционирования по спектрам флуоресценции сыворотки крови и добавленных в нее зондов. // Журнал прикладной спектроскопии, т. 74, № 3, с. 378-381, (2007).
58. Vlasova I.M., Polyansky D.V., Saletsky A.M. Investigation of mechanism of binding of molecular probe eosin to human serum albumin by Raman spectroscopy method. // Laser Physics Letters, v. 4, № 5, p. 390-394, (2007).
59. Vlasova I.M., Polyansky D.V., Saletsky A.M. Raman spectroscopy in investigations of mechanism of human serum albumin denaturation under action of sodium dodecyl sulfate. // Laser Physics Letters, v. 4, № 12, p. 890-894, (2007).

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

1. Алешкевич В.А. Новейшие достижения оптики и их отражение в современном физическом образовании. Материалы IX Международной конференции «Физика в системе современного образования», Санкт-Петербург, 2007, т.1, с.3-4.
2. Гажур И.А., Полевич С.С., Селиверстов А.В., Шалагин А.Д. Мультимедийное учебное пособие "Демонстрационные эксперименты по оптике". // Там же. Т.2. - СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2007. С.218.
3. Салецкий А.М., Слепков А.И., Селиверстов А.В. Базовые лекционные демонстрации для курса общей физики. // Там же. Т.1. - СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2007. С.119-121.
4. Грязнов А.Ю, Рыжиков С.Б. Особенности нового электронного учебника по физике для средней школы. Там же. т.2, с. 228-229 (2007).
5. Авакянц Л.П., Боков П.Ю., Булкин П.С., Иванцов А.А., Митин И.В., Салецкий А.М., Червяков А.В. Автоматизированная лабораторная работа "Определение температуропроводности твердого тела". Там же, том 1, стр.45-47.
6. Нифанов А.С., Сараева И.М. Метод изображений при решении задач электростатики. Там же. Т.1, С. 101-104 (2007).
7. Миронова Г.А. Интегральный курс лекций "Конденсированное состояние вещества: от структурных единиц до живой материи". Там же. Т.1, С. 90-93 (2007).

Публикации сотрудников физического факультета

8. Миронова Г.А., Брандт Н.Н., Лукашев А.А. Метод зеркальных изображений в курсе общей физики. Там же. Т.1, С. 117-119 (2007).
9. Булкин П.С., Миронова Г.А., Малова Т.И. Компьютерное моделирование работы теплового двигателя. Там же. Т.2, С. 211-214 (2007).
10. Лукашѐва Е.В., Слепков А.И., Чистякова Н.И. Тестирование текущих знаний студентов в разделе "Электричество" курса общей физики классического университета. Там же. Т.1, С. 83-86 (2007).
11. Варламов С.Д., Зинковский В.И., Семенов М.В., Старокуров Ю.В., Шведов О.Ю., Якута А.А. Учебное издание "Задачи Московских городских олимпиад по физике. 1986 - 2005". Там же, т. 2, с. 39-42 (2007).
12. Семенов М.В., Старокуров Ю.В., Якута А.А. Учебное пособие "Методические рекомендации по подготовке учащихся к участию в олимпиадах высокого уровня по физике". Там же, т. 2, с. 140-141 (2007).
13. Мусаев Т.Ш., Семенов М.В., Старокуров Ю.В., "Мультимедийный диск "Молекулярная физика"". Там же, т. 2, с. 481-482 (2007).
14. Старокуров Ю. В., Харабадзе Д. Э., "Демонстрационный стробоскоп". Там же, т. 1, с.138-139 (2007).
15. Романцов В. С., Старокуров Ю. В., Харабадзе Д. Э., "Установка для демонстрации капиллярных волн". Там же, т. 1, с. 110-111 (2007).
16. Вишнякова Е.А., Слепков А.И., Нифанов А.С. Тесты по молекулярной физике в курсе общей физики. Там же, т.1, стр 55-57, 2007.
17. Митин И.В., Салецкий А.М., Слепков А.И. Общий физический практикум в курсе общей физики. Там же, том 1, стр.11-13.
18. Рыжиков С.Б. Компьютерное моделирование образования радуги. Материалы VI Международной научно-методической конференции "Физическое образование: проблемы и перспективы", ч.2, с. 168-170 (2007).
19. Yunovich A.E., Badgutdinov M.L., Avakyants L.P., Bokov P.Yu., Chervyakov A.V., Scirokov S.S., Vasileva E.D., Feopentov A.V., Snegov F.M., Bauman D.A., Yavich B.S. Electreflectance spectra of InGaN/AlGaIn/GaN p-n-heterostructures. Mater. Res. Soc. Symp. Vol. 955, 2007 Materials Research Society. p. 0955-115-36.
20. Вагин Д. В., Герасименко Т. Н., Поляков О.П., Поляков П. А., Русаков А. Е., Русакова Н. Е. Расчет магнитного поля одноосевого домена // Сборник статей по материалам Международной конференции "Радиолокация и связь" (9-11 ноября 2007 г., Фирсановка, Московская обл.). - М.: изд-во МЭИ, 2007. - С. 131-133.
21. Вагин Д. В., Поляков П. А., Русаков А. Е., Русакова Н. Е. Влияние собственного магнитного момента электрона на распространение

- электромагнитных волн в релятивистской плазме // Там же - С. 128-130.
22. Козлов В. И., Поляков П. А. Кросс-модуляция обменных и магнитостатических спиновых волн // Там же - С. 357-359.
23. Поляков П.А., Николаева О.П. Статистическая термодинамика кристаллов в области фазового перехода твердое тело - жидкостью. // Там же. С. 484-486.
24. Вагин Д. В., Поляков О.П. К вопросу об управлении намагниченности в низкоразмерных системах. // Там же. - С. 125-127.
25. Вагин Д. В., Поляков О.П. Влияние формы образца на особенности нелинейной динамики вектора намагниченности во внешнем магнитном поле. // Там же. - С. 134-147.
26. Вагин Д. В., Поляков О.П. Метод расчета влияния обменного взаимодействия в двухуровневой системе в металле на основе модели Андерсона. // Там же. - С. 148-150.
27. Козлов В.И., Поляков П.А. Кросс-модуляция обменных и магнитостатических спиновых волн. Там же. С. 357-359 (2007).
28. Акимов М.Л., Поляков П.А. Естественнонаучный анализ развития производства электроэнергии. Материалы 12-й Международной научно-практической конференции "Актуальные проблемы управления - 2007". Вып. 4. Москва-2007. С.196-200.
29. Акимов М.Л., Поляков П.А. Технологические и экономические аспекты развития тепловых двигателей сгорания. Там же. С.196-200.
30. Губайдулина Т.В., Русаков В.С., Пресняков И.А., Соболев А.В., Волкова О.С., Демазо Ж., Баранов А.В., Черепанов В.М., Гудилин Е.А. Исследование методом зондовой мессбауэровской спектроскопии на ядрах ^{57}Fe перовскитоподобного манганита $\text{CaMn}_7\text{O}_{12}$. // Первый международный, междисциплинарный симпозиум "Среды со структурным и магнитным упорядочением" (Multiferroics-2007). - Ростов-на Дону, 2007. Труды симпозиума, С.88-92.
31. Кадыржанов К.К., Русаков В.С., Нуркенов С.А., Кислицин С.Б. Кинетика процессов диффузии и фазовых превращений в системе железо-бериллий с имплантированным слоем кислорода. // Материалы 7-й Международной конференции "Взаимодействия излучения с твердыми телами", Минск, Беларусь, 2007 г. С. 192-194.
32. Аргынов А.В., Жубаев А.К., Русаков В.С., Кадыржанов К.К. Исследования процессов фазообразования и термической стабилизации в слоистой системе Fe-Zr после изотермических отжигов. / Там же. С. 277-279.
33. Shalyguina E.E., Komarova M.A., Molokanov V.V., Shalygin A.N. // Annealing Effect on Magnetostatic and Dynamic Properties of $\text{Fe}_{61.4}\text{Ni}_{3.6}\text{Cr}_{3.2}\text{Si}_{2.4}\text{Nb}_{7.8}\text{Mn}_{3.6}\text{B}_{18}$ Amorphous Ribbons // Proceeding of

- Symposium P "ELECTROMAGNETIC MATERIALS", International Symposium on Materials for Advanced Technology, ISMAT'07 // Singapore, p.169-172.
34. Shalyguina E.E., Komarova M.A., Molokanov V.V., Shalygin A.N. // Annealing Effect on Magnetostatic and Dynamic Properties of $Fe_{61.4}Ni_{3.6}Cr_{3.2}Si_{2.4}Nb_{7.8}Mn_{3.6}B_{18}$ Amorphous Ribbons // Book of abstracts of Symposium P "ELECTROMAGNETIC MATERIALS", International Symposium on Materials for Advanced Technology, ISMAT'07 // Singapore, p. 11.
 35. Поздняков С.А., Гунар Л.Э., Глазунова С.А., Караваев В.А., Солнцев М.К. Люминесцентные показатели листьев огурцов, обработанных экстрактом *Reynoutria sachalinensis* и пораженных трипсом. Материалы Всероссийской научно-практической конференции "Роль физиолого-биохимических исследований в селекции овощных культур". М., РУДН, 2007, с. 79-84.
 36. Мазунов А.А., Гайнулин И.К., Буханов В.М., Хайдаров А.А., Уразгильдин И.Ф. Квантово-размерный эффект при электронном обмене между отрицательным ионом водорода и кластером алюминия, Труды Восемнадцатой Международной конференции "Взаимодействие ионов с поверхностью, ВИП-2007", 24-28 августа 2007, Звенигород, Россия, т.2, стр. 65.
 37. Слепков А.И. Гранит Я.Ш. Особенности возбуждения объёмных и поверхностных полей в релятивистских генераторах на сверхразмерных периодических волноводах. Труды 9 Всероссийской школы-семинара "Физика и применение микроволн" Москва, с.7-10, 2007.
 38. Авакянц Л.П., Бадгутдинов М.Л., Боков П.Ю., Червяков А.В., Широков С.С., Юнович А.Э. Электроотражение в р-п-гетероструктурах с квантовыми ямами на основе InGaN/GaN/AlGaN. Тезисы докладов 5-й Всероссийской конференции "НИТРИДЫ ГАЛЛИЯ, ИНДИЯ И АЛЮМИНИЯ-СТРУКТУРЫ И ПРИБОРЫ" Москва, 31 января - 2 февраля 2007 г., стр. 105-106.
 39. Авакянц Л.П., Боков П.Ю., Григорьев А.Т., Червяков А.В. Исследование методом фотоотражения полуизолирующих подложек GaAs (100), обработанных плазменным травлением. Труды восемнадцатой международной конференции "ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ИОНОВ С ПОВЕРХНОСТЬЮ" "ВИП-2007" Звенигород, 24-28 августа 2007 г., том 3, стр. 176-179.
 40. Бадгутдинов М.Л., Авакянц Л.П., Боков П.Ю., Широков С.С., Юнович А.Э., Червяков А.В. Исследование светодиодных р-п-гетероструктур типа InGaN/GaN/AlGaN методами электроотражения и люминесценции Тезисы докладов восьмой Российской конференции по физике полупроводников

- "ПОЛУПРОВОДНИКИ 2007" Екатеринбург, 30 сентября 5 октября 2007 г. стр.150.
41. Bokov P.Yu., Avakyants L.P., Badgutdinov M.L., Chervyakov A.V., Scirokov S.S., Yunovich A.E., Vasileva E.D., Snegov F.M., Bauman D.A., Yavich B.S. A Role of the Built-in Piezoelectric Field in InGaN/GaN/ALGaN Multiple Qwantum Wells in the Electroreflectance Experiments. Abstracts of MRS FALL MEETING 2007, SYMPOSIUM: Advances in III-V Nitride Semiconductor Materials and Devices, Boston, USA, November 2007, abstr.
 42. Boucharaba A., Avakyants L., Sharts O. "Raman and fluorescence spectroscopy of proteomic system modified by incorporation of fluorinated and standard phenylalanine." Proceeding of the International Conference on Laser Applications in Life Sciences 11-14 June 2007, Moscow, Russia, p.34
 43. Иванов С.А., Киселёв Д.Ф., Глушкова Т.М., Фирсова М.М., Штыркова А.П. Влияние процесса транс-цис изомеризации на кинетику фотоиндуцированного двойного лучепреломления в гребнеобразных азо-полимерах. Четвёртая Всероссийская Каргинская конференция "Наука о полимерах 21-му веку". Москва, МГУ, 29 января - 2 февраля 2007 г. Сб. тезисов., т. 3, стр. 127.
 44. Guidjenov, M. Tassev, P. Polyakov, A. Rusakov, N. Rusakova. Electron Spin Influence on a Linear Response of Magnetized Plasma // Int. Sci. Conf. FMNS-2007 (6-10 June, 2007, Blagoevgrad, Bulgaria). - Blagoevgrad, Bulgaria: South-West Univ. 'Neofit Rilski', 2007. - 5 P.
 45. Guidjenov, M. Tassev, S. Kirpichev, P. Polyakov, A. Rusakov, N. Rusakova. Non-wave Features of Relativistic Magnetoactive Plasma / / Int. Sci. Conf. FMNS-2007 (6-10 June, 2007, Blagoevgrad, Bulgaria). - Blagoevgrad, Bulgaria: South-West Univ. 'Neofit Rilski', 2007. - 6 P.
 46. Вагин Д. В., Поляков П. А., Русаков А. Е., Русакова Н. Е. Трансформация циклотронных мод в магнитоактивной плазме при релятивистских температурах // XXXIV Звенигородская конференция по физике плазмы и УТС (12-16 февраля 2007 г., Звенигород, Московская обл.), сборник тезисов. - М., 2007.
 47. Поляков О.П. К вопросу о хиральной асимметрии в живой и неживой природе. 8-я Международная школа "Хаотические автоколебания и образование структур" (Хаос-2007). Материалы школы. С.109 (2007).
 48. Вагин Д.В., Поляков О.П. Хаотическая динамика однородно намагниченной малой частицы с учётом её формы. Там же. С.39 (2007).
 49. Поляков О.П. Новый вид неравновесной фазовой структуры в открытой неравновесной системе магнитных наночастиц. 7-ая конференция ИБХФРАН-ВУЗы "Биохимическая физика". Труды конференции. С.30-33 (2007).

50. Исследование влияния толщины полупроводниковой прослойки на магнитооптические свойства наногетероструктур $[(\text{Co}_{45}\text{Fe}_{45}\text{Zr}_{10})\text{X}/(-\text{Si})\text{Y}]_{40}$. Буравцова В.Е., Ганьшина Е.А., Иванова О.С., Калинин Ю.Е., Пхонгхирун С., Ситников А.В. Межд. симпоз. "Порядок, беспорядок и свойства оксидов". Сочи. 12-17 сент. 2007. Сборник трудов, с.235-237.
51. Буравцова В.Е., Дмитриев А.А., Иванова О.С., Пхонгхирун С., Сырьев Н.Е. Исследование влияния толщины полупроводниковой прослойки на магнитооптические свойства наногетероструктур $[(\text{Co}_{45}\text{Fe}_{45}\text{Zr}_{10})\text{X}/(-\text{Si})\text{Y}]_{40}$. Тринадцатая Всероссийская научная конференция студентов-физиков и молодых ученых (ВНКСФ-13, Новосибирск): Материалы конференции и тезисы докладов. Новосибир. гос. ун-т. Новосибирск. 2007. С.362-363.
52. Бабанин В.Ф., Захарова И.Н., Пухов Д.Э., Шипилин М.А., Шипилин А.М. Минералогия сильномагнитных почвенных конкреций. Тезисы докладов Международной конференции по минералогии. Санкт-Петербург, 1-5 октября, с. 159-161 (2007).
53. On the main peculiarities of the magnetic phase diagram of a superparamagnet. Nikolaev V.I., Rod I.A. // Book of abstracts of the 6th Workshop on "Synthesis and Orbital Magnetism of core-shell nanoparticles", October 19-20. - IP ASCR, Prague, Czech Republic. P. 4 (2007).
54. Губайдулина Т.В., Чистякова Н.И., Русаков В.С., Левицкая Л.А. Мессбауэровские исследования валлериитов и точилинитов. // Спектроскопия и кристаллохимия минералов. Материалы международной научной конференции. Екатеринбург: Институт геологии и геохимии УрО РАН, 2007. С.36.
55. Дайняк Л.Г., Звягина К.К., Русаков В.С., Дриц В.А. Интерпретация мессбауэровского спектра нонтронита дегидроксилата на основе структурного моделирования и расчетов ГЭП. // Там же. С.38-39.
56. Пресняков И.А., Русаков В.С., Губайдулина Т.В., Соболев А.В., Баранов А.В., Волкова О.С., Васильев А.Н. Мессбауэровские исследования состояния примесных атомов ^{57}Fe в перовскитоподобных манганитах. // Там же. С.88-89.
57. Русаков В.С., Воловецкий М.В., Луканин О.А. Окислительное и структурное состояние атомов железа в обсидианах по данным мессбауэровской спектроскопии. // Там же. С.92-93.
58. Русаков В.С., Ковальчук Р.В., Боровикова Е.Ю., Куражковская В.С. Мессбауэровские исследования высоких и низких везувианов. // Там же. С.93-94.
59. Русаков В.С., Ковальчук Р.В., Кабалов Ю.К., Урусов В.С. Особенности кристаллической структуры и сверхтонкие взаимодействия ядер ^{57}Fe в синтетических цирконолитах. // Там же. С.94-95.
60. Чистякова Н.И., Русаков В.С., Назарова К.Ф., Заварзина Д.Г.

- Мессбауэровские исследования железосодержащих минеральных фаз, полученных в результате роста алкалофильной бактерии *Geoalkalibacter ferrihydriticus*. // Там же. С.113-114.
61. Сергеева Л.С., Манакова И.А., Антонюк В.И., Верещак М.Ф., Русаков В.С., Кадыржанов К.К. Исследование кинетики фазовых превращений в слоистой системе Fe-Ti на основе твердого раствора Ti в -Fe. // 6-ая Международная конференция "Ядерная и радиационная физика", Алматы, Казахстан, 2007. Тезисы, стр. 279-281.
 62. Жубаев А.К., Кутербеков Е.К., Русаков В.С., Кадыржанов К.К. Исследование фазообразования в двухслойной системе Sn-Fe при изотермическом отжиге. // Там же, стр. 293-294.
 63. Аргынов А.Б., Жанкадамова А.М., Слюсарев А.П., Иманбеков Ж.Ж., Лисицын В.Н., Русаков В.С., Кадыржанов К.К. Исследования термически индуцированных процессов фазообразования в слоистой системе бериллий-медь. // Там же, стр. 294-296.
 64. Жанкадамова А.М., Суслов Е.Е., Русаков В.С., Кадыржанов К.К. Компьютерное моделирование процессов диффузии и фазообразования при последовательном изотермическом отжиге слоистой системы Fe-Al. // Там же, стр. 307-308.
 65. Жанкадамова А.М., Жубаев А.К., Русаков В.С., Кадыржанов К.К. Компьютерное моделирование фазовых превращений при последовательных отжигах слоистых систем Sn-Fe. // Там же, стр. 310-311.
 66. Аргынов А.Б., Жанкадамова А.М., Жубаев А.К., Русаков В.С., Кадыржанов К.К. Процессы фазовых превращений в слоистых системах Zr-Fe при изотермических отжигах и их компьютерное моделирование. // Там же, стр. 379-380.
 67. Нуркенов С.А., Елисеев А.С., Антонюк В.И., Горлачев И.Д., Кислицин С.Б., Русаков В.С., Кадыржанов К.К. Термически индуцированные процессы в слоистой ситеме железо-бериллий при наличии имплантированных ионов кислорода. // Там же, стр. 416-417.
 68. Жубаев А.К., Аргынов А.Б., Кутербеков Е.К., Русаков В.С., Кадыржанов К.К. Экспериментальные исследования влияния термического отжига на фазовые превращения в системе Fe-Zr. / Там же, стр. 433-434.
 69. Chistyakova N.I., Rusakov V.S., Nazarova K.A., Koksharov Yu.A. Zavarzina D.G. and Greneche J.-M. Messbauer study of iron minerals formed by dissimilatory iron - and sulfate reducing bacteria. // International conference on the applications of the Mossbauer effect. ICAME 2007. Kanpur, India, 2007. Programme and Abstracts. I.19.
 70. Nurkenov S.A., Rusakov V.S., Kadyrzhanov K.K., Kislitsin S.B. Kinetic

- of diffusion processes and phase transformations in lamellar system iron-beryllium with implanted oxygen. // Ibid. T1-P16.
71. Zhubaev A.K., Kuterbekov E.K., Rusakov V.S., Kadyrzhanov K.K. Study of kinetics of thermally induced phase transformations in Sn-Fe lamellar system. // Ibid. T3-P2.
 72. Suslov E.E., Zhubaev A.K., Zhankadamova A.M., Rusakov V.S., Kadyrzhanov K.K. Experimental and theoretical studies of thermal Ibid. T3-P3.
 73. Argyrov A.B., Zhubaev A.K., Rusakov V.S., Kadyrzhanov K.K.. Mossbauer and xrd studies of phase formation processes in Zr-Fe lamellar system after isothermal annealing. // Ibid. T3-P5.
 74. Kadyrzhanov K.K., Rusakov V.S. Thermal stabilization of spatially inhomogeneous phase-structural state in binary lamellar metallic systems. // Ibid. T3-P11.
 75. Volovetsky M.V., Rusakov V.S., Lukanin O.A. and Chistyakova N.I. Messbauer study of tektites. // Ibid. T6-P8.
 76. Shalyguina E.E., Molokanov V.V., Komarova M.A., Melnikov V.A., Kozlovskii L.V. // Peculiarities of near-surface magnetic properties of nanocrystalline magnetic materials // Booklet of abstracts of International conference on fine particle magnetism, Rome, Oct. 9-12, 2007, p.183.
 77. Бушуев В.А., Манцызов Б.И. "Линейный эффект удвоения частоты следования лазерных импульсов при лауэ-геометрии брэгговской дифракции в фотонном кристалле", Труды XI Всероссийской школы-семинара "Физика и применение микроволн" на CD, секция 2, с. 16-17 (Звенигород 2007).
 78. Андреев А.В., Бушуев В.А., Манцызов Б.И. "Линейные и нелинейно-оптические процессы в пространственно-периодических средах", Труды конференции Ломоносовские чтения, секция физики, с.68-80 (МГУ 2007).
 79. Рыжиков С.Б. Применение компьютерного моделирования при изучении явления дифракции в средней школе. Там же, с. 151-152. (2007)
 80. Karavaev V., Gunar L., Myakinkov A., Schmitt A. Photosynthetic activity and yield structure in barley treated with plant extracts from *Reynoutria sachalinensis*. Abstracts of the 15th International symposium "Modern fungicides and antifungal compounds". Friedrichroda (Germany), 2007, p, 132.
 81. Глазунова С.А., Караваев В.А., Солнцев М.К. Особенности фотосинтетического аппарата листьев бобов, обработанных экстрактом *Reynoutria sachalinensis*. Материалы V Международной конференции "Регуляция роста, развития и продуктивности растений". Минск, 2007, с.28.
 82. Дорожкина Л.А., Воронин Д.В., Гунар Л.Э., Караваев В.А., Солнцев М.К., Глазунова С.А. Люминесцентные показатели листьев

- ячменя, обработанного гербицидом лограном и кремний-содержащим препаратом "Силиплант". Там же. , с.96.
83. Левыкина И.П., Птушенко В.В., Кузнецова Е.А., Караваев В.А., Солнцев М.К., Тихонов А.Н. Флуоресцентные показатели листьев бобов, обработанных мочевиной. Там же. с.97.
84. Gorshkova O.M., Milyukov A.S., Patsayeva S.V., Prashikina E.M. and Yuzhakov V.I.. Fluorescence of Molecular Fractions for Dissolved Organic Matter in Natural Water // Abstracts of the VIII International Conference "Atomic and Molecular Pulsed Lasers" (September 10-14, 2007, Tomsk, Russia), pp 35-36
85. Terekhova V, Bandolina E., Menshenina A., Patsayeva S., Srebnyak E., Semenova T., Yuzhakov V. Non-destructive optical characterisation of several pure cultures of microscopic fungi and algae grown in different ecological conditions //In: EARSeL Workshops in the framework of the 27th EARSeL Symposium. Workshop Programme & Abstracts Book. 7-9 June 2007, Bolzano, Italy. p.89
86. Gorshkova O., Milukov A., Patsayeva S., Prashikina E., Yuzhakov V. Fluorescence of dissolved and colloidal fractions of natural organic matter //Ibid. p.80.
87. Горшкова О.М., Милуков А.С., Пацаева С.В., Прашикина Е.М., Южаков В.И. Флуоресценция коллоидного органического вещества и низкомолекулярной фракции РОВ речной воды // В сб. Экологические исследования, опасности, решения, включая труды конференции "Водные экосистемы организмы инновации-8". Москва. 2006.", М. Изд-во Мах-press. 2007. С.45.
88. Федосеева Е.В, Меньшенина А.О, Пацаева С.В., Стом Д.И., Терехова В.А. Реакция микромицетов на присутствие гуматов в среде. //Материалы Второго Байкальского Микробиологического Симпозиума с международным участием (IBSM-2007) С.239-240.
89. Федосеева Е.В., Ибатуллина И.З., Пацаева С.В., Ботвинко И.В., Терехова В.А. Биотестирование экологической токсичности ассоциации нефтеокисляющих бактерий Балтийского моря// "Микроорганизмы в экосистемах озер, рек, водохранилищ", г. Иркутск; сентябрь 2007 года. С.213-214.
90. Fedoseeva E.V., Menshenina A.O., Patsaeva S.V., Terekhova V.A. Spectral characterization of micromycetes in the presence of humate and without it// Материалы XV Конгресса европейских микологов, г. Санкт-Петербург. С 165-167.
91. Sivebaek I.M., Samoilov V.N., Persson B.N.J. Friction of polymers: The influence of molecular length, normal pressure and sliding velocity. In: Abstracts of 6th ESF Nanotribology Workshop, Santa Margherita di Pula, Italy, 13-16 May 2007, p. 24 (устный доклад).
92. Samoilov V.N., Sivebaek I.M., Persson B.N.J. Frictional properties of confined polymers around the melting point. In: Ibid, p. 49-50.
93. Шпиньков В.И., Самойлов В.Н. О фокусировке атомов,

- распыленных с грани (001) Ni, в случае гауссовых пучков эмитируемых атомов. В кн.: Физика взаимодействия заряженных частиц с кристаллами, тезисы докладов 37-й Международной конф., Москва, 29-31 мая 2007, с. 87 (устный доклад).
94. Шпиньков В.И., Самойлов В.Н. Особенности фокусировки атомов, эмитированных с поверхности грани (001) Ni. В кн.: Взаимодействие ионов с поверхностью (ВИП-2007), труды 18-й Международной конф., Звенигород, 24-28 августа 2007, т. 1, с. 205-208.
95. Полянский Д.В., Власова И.М. Исследование связывания зонда эозина с сывороточным альбумином человека методами КР-спектроскопии. В сборнике тезисов международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых по фундаментальным наукам "Ломоносов - 2007", секция "Физика", физический факультет МГУ, с. 157-158, (2007).
96. Буравцов Д.Е., Власова И.М. Анализ эффекта преколонирования на компоненты крови при ишемии мозга методами флуоресцентной спектроскопии. Там же, с. 149-150, (2007).
97. Бухарова Е.М., Власова И.М. Исследование методами абсорбционной спектроскопии ассоциации эозина в растворах сывороточного альбумина человека. Там же, с. 148-149, (2007).
98. Булаков Д.В. Ассоциация однородных и разнородных молекул ионных красителей в полимер-мицеллярных растворах. Там же, стр. 136
99. Буравцов Д.Е., Власова И.М., Салецкий А.М. Методы флуоресцентного анализа в исследованиях эффекта ишемического преколонирования на компоненты крови при ишемии головного мозга. В сборнике тезисов докладов и сообщений на XIV Всероссийской конференции "Структура и динамика молекулярных систем - Яльчик - 2007", Яльчик, с. 43, (2007).
100. Власова И.М., Салецкий А.М. Механизм связывания зонда эозина с сывороточным альбумином человека по спектрам комбинационного рассеяния света. Там же, с. 55, (2007).
101. Булаков Д.В., Салецкий А.М. Спектрально-люминесцентные исследования ассоциации однородных и разнородных молекул красителей в коллоидных растворах полиэлектролитов. Там же, с. 42
102. Власова И.М., Кошелев В.Б., Салецкий А.М. Ишемическое преколонирование уменьшает гиперпродукцию липоперекисных соединений в крови крыс, индуцированную ишемическим инсультом. В сборнике материалов VI международной конференции "Гемореология и микроциркуляция", Ярославль, с. 3, (2007).
103. Буравцов Д.Е., Власова И.М. Флуоресцентный анализ защитного действия преколонирования на компоненты крови при

Публикации сотрудников физического факультета

- ишемическом инсульте. В сборнике материалов V между-народной конференции молодых ученых и специалистов "Оптика - 2007", Санкт-Петербург, с. 153-154, (2007).
104. Бухарова Е.М., Власова И.М. Абсорбционная спектроскопия и флуоресцентный анализ молекулярной ассоциации эозина в растворах сывороточного альбумина человека. Там же, с. 1148-149, (2007).
105. Полянский Д.В., Власова И.М. Исследование методами спектроскопии комбинационного рассеяния света денатурации сывороточного альбумина человека под действием додецилсульфата натрия. Там же, с. 195, (2007).
106. Aleshkevich V.A., Kartashov Y.V. and Zhukarev A.S. On validity of paraxial approximation in the problems of light beams propagation in cubic nonlinear media. International conference on coherent and nonlinear optics (ICONO-2007), 2007, Minsk. Technical Digest on CD 111-2.
107. Bushuev V.A., Mantsyzov B.I. "Effect of Laser Pulse Number Doubling at the Laue Scheme of Bragg Diffraction in Photonic Crystal". Ibid.
108. Булаков Д.В. Влияние структуры молекулярной системы на процессы переноса энергии электронного возбуждения между молекулами эозина и метиленового голубого в водно-полиэлектролитном и полимер-мицеллярном растворах. Тринадцатая Всероссийская Научная конференции студентов-физиков и молодых учёных. Ростов-на-Дону - Таганрог, 2007, 20.04. -26.04, Материалы конференции. Информационный бюллетень, с. 389-390.
109. Bulakov D.V. Saletsky A.M. Laser correlation spectroscopy of polyelectrolyte - surfactant complex. International conference on Laser Applications in Life Sciences, Moscow, 2007, 11.06 - 15.06, (TuL01P5), p.42.
110. Chistyakova N.I., Rusakov V.S., Gubaidulina T.V., Kozerenko S.V. Investigations of sulfide minerals with layered structure by Mossbauer spectroscopy methods. Hyperfine Interactions, v. 166. pp. 613-617 (2005). Published online: 27 October 2006.

Кафедра теоретической физики

Публикации в журналах

1. Али А., Борисов А.В., Сидорова М.В. Редкие распады мезонов в суперсимметричной теории с несохранением R-четности. Вестн. Моск. ун-та. Физ. Астрон, №1, с.8-13 (2007).
2. Али А., Борисов А.В., Журидов Д.В. Угловое распределение электронов в безнейтринном двойном бета-распаде и новая физика. Ядерная физика, т.70, №7, с.1305-1310 (2007).

3. Ali A., Borisov A.V., Zhuridov D.V. Probing new physics in the neutrinoless double beta decay using electron angular correlation. *Phys. Rev. D*, v.76, 093009 (2007)
4. Asanov G.S. Finsleroid-Finsler parallelism. Cosmological aspects. *Rep. Math. Phys.*, v.59, p.111-125 (2007).
5. Asanov G.S. Finsleroid-Finsler space and geodesic spray coefficients. *Publ. Math. Debrecen*, v. 71/3-4, p.397-412 (2007).
6. Galtsov D.V., Orlov D.G., Klevtsov S.E. D instanton on the linear-dilaton background. *Phys. Atom. Nucl.*, v.70, p.1568-1571 (2007).
7. Bouchareb A., Clement G, Chen C.-M., Gal'tsov D.V., Scherbluk N.G., Wolf T. G(2) generating technique for minimal D=5 supergravity and black rings. *Phys. Rev. D*, v.76, 104032 (2007).
8. Chen C.-M., Gal'tsov D.V., Orlov D.G. Extremal black holes in D=4 Gauss-Bonnet gravity. *Phys. Rev. D*, v.75, 084030 (2007).
9. Gal'tsov D.V., Melkumova E.Yu., Salehi K. Cerenkov radiation from moving straight strings. *Phys. Rev. D*, v.75, 105013 (2007).
10. Gal'tsov D.V., Davydov E.A. Cylindrically symmetric solitons in Einstein-Yang-Mills theory. *Phys. Rev. D*, v.75, 084016 (2007).
11. Gal'tsov D.V., Melkumova E.Yu., Salehi K. Dilaton and axion bremsstrahlung from collisions of cosmic (super)strings. *J. Phys. A*, v.40, p.6979-6984 (2007).
12. Gal'tsov D.V., Davydov E.A., Volkov M.S. Einstein-Yang-Mills strings. *Phys. Lett. B*, v.648, p.249-253 (2007).
13. Gal'tsov D.V., Spirin P.A. Radiation reaction in curved higher-dimensional spacetime. *Gravitation and cosmology*, v.13, No.4, p.1-10 (2007).
14. Grats Yu.V., Mikhailov A.A. Self-interaction near brane vacuumless defects. *Gravitation and Cosmology*, v.13, No.4 (2007)
15. Kharlanov O.G., Zhukovsky V.Ch. CPT and Lorentz violation effects in hydrogen-like atoms. *J. Math. Phys.*, v. 48, 092302 (2007).
16. Frolov I.E., Zhukovsky V.Ch. Synchrotron Radiation in the Standard Model Extension. *J. Phys. A*, v.40, p.10625-10640 (2007).
17. Ebert D., Tyukov A.V., Zhukovsky V.Ch. Color superconductivity in the static Einstein Universe. *Phys. Rev. D*, v.75, 064029 (2007).
18. Жуковский В.Ч., Клименко К.Г., Щелкачев А.М. Пионная конденсация в среде с массивными кварками и внешним хромомангнитным полем. *Вестник Моск. Унив. Физ. Астрон.*, т.62, №6, с.69-71 (2007).
19. Дымарский А.Я., Жуковский В.Ч., Точное решение уравнения для спинора Киллинга на невырожденном деформированном конифолде. *Вестник Моск. Унив. Физ. Астрон.*, т.62, №1, с.18-20 (2007).
20. Жуковский В.Ч., Дахновский Ю.И., Кривчик В.Д., Семенов М.Б., Майоров В.Г., Кудряшов Е.И., Щербакова Е.В., Ямамото К. Изучение управляемости диссипативного туннелирования в системах взаимодействующих квантовых молекул. *Вестник Моск. Унив. Физ. Астрон.*, т.62, №2, с.10-14 (2007).
21. Жуковский В.Ч., Лобанов А.Е., Мурчигова Е.М. Образование элек-

- трон-позитронных пар и излучение фотона электроном в аксиально-векторном фоновом поле. *Ядерная физика*, т. 70, №7, с. 1289-1293 (2007).
22. Жуковский В.Ч., Тюков А.В., Эберт Д. Фазовые переходы в плотной кварковой среде в гравитационном поле постоянной кривизны. *Вестник Моск. Унив. Физ. Астрон.*, т. 62, №3, с. 68-70 (2007).
 23. Жуковский В.Ч., Харланов О.Г. Эффекты нарушения СРТ- и лоренц-инвариантности в водородоподобных атомах. *Вестник Моск. Унив. Физ. Астрон.*, т. 62, №5, с. 8-13 (2007).
 24. Kazakov K.A. Quantum Fluctuations of Coulomb Potential as a Source of Flicker Noise. The Influence of a Heat Bath. *J. Phys. A*, v.40, p.5277-5296 (2007).
 25. Колесников Н.Н., Калачев С.А. ^6He и $\lambda\lambda$ -взаимодействие. *Ядерная физика*, т. 70, с. 1 (2007).
 26. Дончев А.Г., Калачев С.А., Колесников Н.Н., Тарасов В.И. Верхние и нижние оценки энергии для ядерных и кулоновских систем нескольких частиц. *Письма в ЭЧАЯ*, т. 4, с. 69 (2007).
 27. Колесников Н.Н., Калачев С.А. λN -потенциал из анализа энергий связи гиперядер. *Ядерная физика*, т. 69, с. 2064 (2006).
 28. Андреев П.А., Кузьменков Л.С. О собственных волнах в двухкомпонентной системе частиц с магнитными моментами. *Вестник Московского университета. Серия 3. Физика. Астрономия*, №5, с. 3-7 (2007).
 29. Лобанов А.Е., Мурчинова Е.М. Динамика дираковской частицы в теории с нарушенной лоренц-инвариантностью. *Вестник МГУ. Серия 3. Физика. Астрономия*, т. 62, №6 (2007).
 30. Fiorani E., Sardanashvily G. Quantization of noncommutative completely integrable systems with noncompact invariant submanifolds. *J. Math. Phys.*, v. 48, 032901 (2007).
 31. Mangiarotti L., Sardanashvily G. Quantum mechanics with respect to different reference frames. *J. Math. Phys.*, v. 48, 082104 (2007).
 32. Fiorani E., Sardanashvily G. Noncommutative integrability on noncompact invariant manifolds. *Spanish Royal Mathematical Society*, v. 10, p. 280-284 (2007).
 33. Sardanashvily G. Graded infinite order jet manifolds. *Int. J. Geom. Meth. Mod. Phys.*, v. 4, No8 (2007).
 34. Степаньянц К.В. Вклад полей материи в функцию Гелл-Манна-Лоу в $\text{N}=1$ суперсимметричной теории Янга-Миллса, регуляризованной высшими ковариантными производными. *ТМФ*, т. 150, с. 441-460 (2007).
 35. Студеникин А.И. Нейтрино в веществе и внешних полях. *Ядерная физика*, т. 70, с. 1316-1328 (2007).
 36. Студеникин А.И., Григорьев А.В., Тернов А.И., Трофимов И.Е., Шинкевич С.А. Новый механизм электромагнитного излучения электрона в среде (спиновый свет). *Изв. Вузов. Физика*, №7, с. 66-73 (2007).
 37. Студеникин А.И., Григорьев А.В., Савочкин А.М. Квантовые со-

- стояния нейтрино в неоднородно движущейся среде. Изв. Вузов. Физика, №6, с.90-96 (2007).
38. Khalilov V.R. and Chibirova F.Kh. Electron bound a potential well in the presence of a constant uniform magnetic field. J. Phys. A: Math. Theor., v.40, p.6469-6480 (2007).

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

1. Али А., Борисов А.В., Сидорова М. В. Редкие распады мезонов в суперсимметричной теории с билинейным нарушением R-четности. Ломоносовские чтения - 2007. Секция физики. Сборник тезисов докладов. М.: Физический ф-т МГУ, 2007. - С.119-122.
2. Жуковский В.Ч., Лобанов А.Е. Эффекты нарушения лоренц-инвариантности в квантовой электродинамике. Там же, с.105-106.
3. Asanov G.S. Finsleroid corrects pressure and energy of universe. Respective cosmological equations. [math-ph/0707.3305].
4. Asanov G.S. Finsleroid-Finsler space of involutive case. [math.DG/0710.3814].
5. Asanov G.S. Finsleroid-regular space developed. Berwald case. [math.DG/0711.4180v1].
6. Asanov G.S. Finsleroid-regular space: curvature tensor, continuation of gravitational Schwarzschild metric. [math-ph/0712.0440].
7. Владимиров Ю.С. Гравитационное взаимодействие в реляционном миропонимании. Труды Российской школы-семинара по гравитации и космологии GRACOS-2007. Казань-Яльчик, Изд-во "Фолиант", 2007, с.20-23.
8. Grats Yu.V. Topological defects in the Randall-Sundrum model. Труды российской школы-семинара по гравитации и космологии. Там же, с.187.
9. Грац Ю.В. Флуктуационно-диссипативная теорема и распространение гравитационных волн в плазме. Труды российской школы-семинара по гравитации и космологии. Там же, с.188.
10. Соловьев А.В. О геометрических свойствах финслеровых N-спиноров. Труды российской школы-семинара по гравитации и космологии. Там же, с.200.
11. Gal'tsov D., Spirin P., Staub S. Radiation reaction in curved space-time: Local method. In "Chungli 2005, Gravitation and astrophysics", Jan 2007. p.346-355. [gr-qc/0701004].
12. Kazakov K.A. Flicker noise from quantum fluctuations of the Coulomb potential. In Proc. 19th International conference on noise and fluctuations, Eds.: M.Tacano, Y.Yamamoto, M.Nakao, (AIP conference proceedings, 992) p.449-454.
13. Kerimov B.K., Safin M.Ya. Effects of electric dipole, anapole, and neutral weak magnetic moments of the proton in the polarized electron-proton electroweak scattering. Book of abstracts of 57th International

- conference on nuclear physics "Nucleus 2007", S.-Petersburg, 2007, p.200.
14. Arbuzova E.V., Lobanov A.E., Murchikova E.M. Neutrino spin rotation in dense matter and electromagnetic field. [hep-ph/0711.2649].
 15. Slavnov A.A. A local gauge invariant infrared regularization of the Yang-Mills theory. [hep-th/0705.0258].
 16. Bykov D.V., Slavnov A.A. Matrix and vector models in the strong coupling limit. [hep-th/0707.4282].
 17. Solov'yov A.V. Finslerian 4-spinors as a generalization of twistors. In "Space-Time Structure. Algebra and Geometry". Collected papers. M.: Lilia-Print, 2007, eds. D.G.Pavlov, Gh.Atanasiu, V.Balan, p.474-480.
 18. Pimenov A.B., Stepanyantz K.V. Verification of new identity for the Green functions in N=1 supersymmetric non-Abelian Yang-Mills theory with the matter fields. [hep-th/0710.5040].
 19. Pimenov A.B., Stepanyantz K.V. Two-loop Gell-Mann-Low function of N=1 supersymmetric Yang-Mills theory, regularized by higher covariant derivatives. [hep-th/0707.4006].
 20. Studenikin A.I. Spin light of neutrino and electron in matter: a new mechanism of electromagnetic radiation in astrophysics. Abstracts of 19th Recontres de Blois (May 20-25, 2007) "Matter and Energy in the Universe: from nucleosynthesis to cosmology", p.31.
 21. Studenikin A., Grigoriev A., Ternov A. Spin effects for neutrinos and electrons moving in dense matter. In Abstracts of XII Advanced research Workshop on High Energy Spin Physics (DSPIN-07), p.34-35.
 22. Studenikin A., Grigoriev A., Shinkevich S., Ternov A., Trofimov I. Polarization properties of spin light of electron in matter. In Results and Perspectives of Particle Physics (Frascati Physics Series, Italy), ed. by Mario Greco.
 23. Studenikin A., Grigoriev A., Lobanov A., Ternov A. Spin light of neutrino in matter: a new type of electromagnetic radiation. Proceedings of the 14th International Seminar on High Energy Physics ("Quarks'2006", Repino, Russia, May 19-25, 2006), INR RAS Press, 2007 Editors: S.V.Demidov, V.A.Matveev, V.A.Rubakov, G.I.Rubtsov, vol. 1, p.332-336.
 24. Studenikin A., Shinkevich S. Relativistic theory of inverse beta-decay of polarized neutron in strong magnetic field., Proceedings of the 14th International Seminar on High Energy Physics. Ibid, vol. 1, p.317-331.

Кафедра математики

Публикации в журналах

1. Бутузов В.Ф. О сингулярно возмущенной двумерной параболической задаче в случае пересечения корней вырожденного уравнения // ЖВМ и МФ, Т.47, N4, С.646-654 (2007).
2. Боголюбов А.Н., Мосунова Н.А., Петров Д.А. Математические

- модели киральных волноводов// Математическое моделирование, т. 19, № 5, с. 3-24 (2007).
3. Боголюбов А.Н., Мосунова Н.А. Расчет постоянной распространения прямоугольного кирального волновода методом смешанных конечных элементов// Вестник Московского университета. Сер.3. Физика. Астрономия, № 3, с. 22-24 (2007).
 4. Букжалёв Е.Е., Васильева А.Б. Решения сингулярно возмущенного параболического уравнения с внутренними и пограничными слоями, зависящими от растянутых переменных разного порядка / Ж. вычисл. матем. и матем. физ, т.47. №3. с. 424-437 (2007)
 5. Малых М.Д. Об одном возможном обобщении понятия пространства Соболева// Вестник Моск. ун-та. Сер. 3. № 1. С. 25-27. (2007).
 6. Малых М.Д. Об одном возможном обобщении теоремы Джонса// Вестник Моск. ун-та. Сер. 3. № 2. С. 15-17. (2007).
 7. Малых М.Д. О значении элемента пространства Соболева ... в точке области X// Вестник Моск. ун-та. Сер. 3. № 3. С. 6-9. (2007).
 8. Нефёдов Н.Н. Контрастные структуры типа всплеска в системах реакция-диффузия. Фундаментальная и прикладная математика, Т.12, №5, С. 121-134. (2006)
 9. Волков В.Т., Грачёв Н.Е., Нефёдов Н.Н., Николаев А.Н. О формировании резких переходных слоев в двумерных моделях реакция-диффузия, Журнал вычислительной математики и математической физики, т. 47, №8, с. 1356-1364. (2007)
 10. Нефёдов Н.Н., Никитин А.Г. Задача Коши для сингулярно возмущенного интегродифференциального уравнения Фредгольма, Журнал вычислительной математики и математической физики, т. 47. №4, с. 655-664, (2007)
 11. Быков А. А., Попов В.Ю., Майков А.Р. Нестационарные трехмерные контрастные структуры. Журнал вычислительной математики и математической физики, (2007), т. 47, № 1, с. 62-65.
 12. Malova N. V., L.M. Zelenyi, V. Popov, D. Delcourt, A. Petrukovich, A. Runov, Asymmetric thin current sheets in the Earth's magnetotail, Geophys. Res. Lett., V. 34, L16108, doi:10.1029/(2007)GL030011, (2007).
 13. E.R.Rozendorn, D.D.Sokoloff, Two-dimensional pseudo-Riemannian metrics reconstructed by a given curvature, Journal of Mathematical Sciences, 141, N1 965-969. (2007)
 14. I.Mizeva, W. Reich, P.Frick, R.Beck, D.Sokoloff, Statistical properties of polarized radio continuum emission and effects of data processing, Astron. Nachr., 328, N1, 80 - 91, (2007).
 15. D.Sokoloff, H.Zhang, K.M.Kuzanyan, D.Tomin, Magnetic and current helicities in solar dynamos, Adv. Sp. Res., 39, 1670 - 1673, (2007).
 16. D.Moss, A.P.Snodin, P.Englmaier, A.Shukurov, R.Beck, D.Sokoloff, Magnetic fields in barred galaxies. V. Modelling NGC 1365, Astron. Astrophys., 465, 157-170, (2007).
 17. Грачев Д. А., Соколов Д.Д., Численное моделирование роста мульт-

- типикативных случайных величин, Вычислительные методы и программирование, 8, 1-5, (2007).
18. Семикоз В.Б., Соколов Д.Д., Усиление среднего магнитного поля и производство магнитной спиральности в горячей лептонной плазме ранней Вселенной, Ядерная физика, 70, N 1, 150-155, (2007).
 19. D. Moss, D. Sokoloff, Mode enslavement in a two-layer stellar dynamo, MNRAS, 377, N4, 1597 - 1604, (2007).
 20. D.Sokoloff, Magnetic configurations produced by hydromagnetic dynamos, Astron. Astrophys. Trans., vol. 26, Issue 1, p.75-78. (2007)
 21. Тарбеева С.М., Семикоз В.Б., Соколов Д.Д., Динамо космологического магнитного поля в ранней Вселенной, Астрон. ж, 84, N 10, 867-873, (2007)
 22. Xu, Haiqing, Gao, Yu, Zhang, Hongqi, Sakurai, T., Pevtsov, A. A., Sokoloff, D., Helicity comparison among three magnetographs, Advances in Space Research, 39, N 11, 1715-1722, (2007).
 23. Соколов Д.Д., Нефедов С.Н., Маломодовое приближение в задаче звездного динамо, Вычислительные методы и программирование, т. 8, 195 - 204, (2007).
 24. I.G.Usoskin, S.V.Berdyugina, D.Moss, D.D.Sokoloff, Long-term persistence of solar active longitudes and its implications for the solar dynamo theory, Adv. in Space Research, 40, 951-958, (2007).
 25. D.Sokoloff, Astrophysical dynamos and magnetic helicity conservation, Plasma Phys. Control. Fusion 49 B447-B452. (2007).
 26. Еремин Ю.А., Свешников А.Г. Математические модели задач нанооптики и биофотоники на основе метода дискретных источников. ЖВМ и МФ, т.47, №2, с. 266-284 (2007).
 27. Тихонов Н.А. Колебания концентрации и размера зерен ионита, возникающие при сорбции аминокислот. //ЖФХ, т.81, №8, с.1-7, (2007).
 28. Токмачёв М.Г., Тихонов, Н.А., Хамизов Р.Х. О возможности осуществления безреагентного самоподдерживающегося циклического процесса обработки морской воды на нескольких последовательных слоях сорбентов. // Сорбционные и хроматографические процессы, т.7, № 5, с.850-862, (2007).
 29. Н.А. Тихонов. Колебания, возникающие при сорбции аминокислот на зернах ионита. // Сорбционные и хроматографические процессы, т.7, № 4, с. 556-563, (2007).
 30. Titarenko V., Yagola A. Linear ill-posed problems on sets of convex functions on two-dimensional sets. - J. of Inverse and Ill-Posed Problems, v. 14, No 7, pp. 735-750, (2006).
 31. Yagola A., Titarenko V. Using a priori information about a solution of an ill-posed problem for constructing regularizing algorithms and their applications. - Inverse Problems in Science and Engineering, v. 15, No 1, pp. 3 - 176, (2007).
 32. Bayev A.V., Yagola A.G. Optimal recovery in problems of solving linear integral equations with a priori information. - J. of Inverse and Ill-Posed Problems, v. 15, N 6, pp. 569-586, (2007).

33. Koptelova E., Shimanovskaya E., Artamonov B., Yagola A. Analysis of the Q2237+0305 light-curve variability with regularization technique. - Monthly Notices of Royal Astronomical Society, v. 356, Issue 4, pp. 1655-1662, (2007).
34. Перова Л.В. О колебаниях стратифицированной вращающейся жидкости при возбуждении ее свободной поверхности движущимися источниками. Ж вычисл. матем. и матем. физ., Т.47, №5, с. 851-870. (2007).

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

1. Бутузов В.Ф. Сингулярно возмущенные задачи в случае пересечения корней вырожденного уравнения, Международная конференция "Дифференциальные уравнения и смежные вопросы". Москва. 21-26 мая 2007г. Сборник тезисов. с.58-59 (2007).
2. Nefedov N.N. , Nikitin A.G. and Recke L. Moving Internal Layers in the Singular Perturbed Integro-Parabolic Reaction-Diffusion-Advection Equations, Там же, с. 209-210. (2007).
3. Боголюбов А.Н., Буткарев И.А., Дементьева Ю.С. Математическое моделирование волноведущих систем, основанных на фотонных кристаллах//18 Всероссийская конференция по проблемам информатики, физики и химии. 23-27 апреля 2007 г. Тезисы докладов. Секция физики. М.: РУДН, с. 50-52 (2007).
4. Боголюбов А.Н., Мосунова Н.А. Синтез прямоугольного кирального волновода, обладающего максимальной полосой частот одномодового режима// Там же, с. 53-54 (2007).
5. Бородачев Л.В., Коломиец Д.О. Моделирование вайбелевской неустойчивости в рамках низкочастотного (дарвинского) приближения плазмы. // Тез. докладов XXXIV международной (звенигородской) конференции по физике плазмы и УТС. Москва, 2007 г., с. 237. (2007).
6. Zelenyi L.M., H.V. Malova, V.Yu. Popov, D.C. Delcourt, A.A. Petrukovich, Chao Shen, A.V. Runov, Multiscale and asymmetric current sheets in the Earth's magnetosphere, Geophysical Research Abstracts, Vol. 9, 04255, 2007, SRef-ID: 1607-7962/gra/EGU2007-A-04255, © European Geosciences Union, Vienna, 15 - 20 April 2007, Austria, (2007).
7. Zelenyi L.M., A.V. Artemiev, H.V. Malova, V.Yu. Popov, Stability of thin current sheets in the Earth's magnetotail, Ibid, Vol. 9, 04224.
8. Zelenyi L., H. Malova , A. Artemyev, V. Popov, Structure and stability of thin current sheets in collisionless plasma, XXIV General Assembly of the International Union of Geodesy and Geophysics, Perugia, July 2-13 2007, Italy, Abstract book. (2007).
9. Малова Х.В., В.Ю. Попов, Л.М. Зеленый, Несимметричные токовые слои в магнитосфере Земли, Конф. по Прогр. ОФН РАН "Плаз-

- менные процессы в солнечной системе (ОФН-16)", 12-16 февраля 2007 г., ИКИ РАН, Москва, (2007).
10. Артемьев А.В., Х.В. Малова, В.Ю. Попов, Л.М. Зеленый, Тиринг-неустойчивость тонких анизотропных токовых слоев в бесстолкновительной плазме, Там же.
 11. Артемьев А.В., Зелёный Л.М., Попов В.Ю., Малова Х.В. Влияние нормальной компоненты магнитного поля на развитие симметричной кинк-моды. IV международная конференция "Солнечно-земные связи и предвестники землетрясений", сборник докладов, с. 13, Институт космофизических исследований и распространения радиоволн ДВО РАН, с. Паратунка Камчатской обл., 14-17 августа 2007. (2007).
 12. Зелёный Л.М., Артемьев А.В., Попов В.Ю., Малова Х.В. Разрывная неустойчивость тонкого анизотропного токового слоя. Там же.
 13. Zelenyi L., H. Malova, V. Popov, D. Delcourt, A. Petrukovich, A. Runov, Multiscale asymmetric current sheets in collisionless magnetospheric plasma, Conf Int. Helosph. Year 2007, Zvenigorod, Moscow region, Russia, November 5-11, 2007, p. 135. (2007).
 14. Artemyev A. V., Zelenyi L.M., Popov V.U., Malova H.V., The influence of the asymmetry on the development of instabilities in current sheets, Ibid, p. 8. (2007).
 15. Попова Е.П., Решетняк М.Ю., Соколов Д.Д., Динамо-волны при учете меридиональной циркуляции, Зимняя школа по механике сплошных сред (пятнадцатая), Сб. статей. Часть 3. Пермь, с.113 - 116. (2007)
 16. Грачев Д.А., Соколов Д.Д., Влияние эффектов памяти в задаче о распространении света во вселенной с неоднородностями. Актуальные проблемы внегалактической астрономии - XXIV, Пушкино, (2007).
 17. Тарбеева С.М., Семикоз В.Б., Соколов Д. Д., Эволюция магнитной спиральности в ранней Вселенной. Там же.
 18. D.Sokoloff, Astrophysical dynamo and magnetic helicity conservation, 34th Eur. Physical Society Conference on Plasma Physics, Warsaw, Poland, July 2-6, 2007, p. 89.
 19. Нефёдов С.Н., Соколов Д.Д., Динамо в полностью конвективных звездах, XI Пулковская международная конф. по физике Солнца Физическая природа солнечной активности и прогнозирование ее геофизических проявлений, ГАО РАН, Пулково, СПб, с.110. (2007)
 20. Попова Е.П., Соколов Д.Д., Влияние меридиональной циркуляции на солнечное динамо. Там же, с.119. (2007)
 21. Нефёдов Н.Н., Никитин А.Г., Реке Л. Движущиеся фронты в сингулярно возмущенной интегро-параболической задаче реакция-диффузия-адвекция, Математические методы и приложения. Труды шестнадцатых математических чтений РГСУ (31 января - 3 февраля 2007 года), с. 123-132.
 22. Malova H.V., L.M. Zelenyi, V. Popov, D. Delcourt, A. Petrukovich, A.

- Runov, Asymmetric thin current sheets in the Earth's magnetotail, *Geophys. Res. Lett.*, V. 34, L16108, doi:10.1029/2007GL030011, 2007.
23. Кузанын К.М., Соколов Д.Д., Свойства зеркальной асимметрии солнечных магнитных полей, Труды Всероссийской астрономической конференции ВАК-2007, Казань, КГУ, 2007, 137 - 138.
 24. Соколов Д.Д., Попова Е.П., М.Ю.Решетняк, Динамо с меридиональной циркуляцией. Там же, 168 - 169.
 25. Мизева И.А., Р.Бек, В.Райх, П.Г.Фрик, Д.Д.Соколов, Статистические свойства радиополяризационных наблюдений континуума и влияние обработки данных. Там же, 349 - 351.

Кафедра молекулярной физики

Публикации в журналах

1. Благодравов Л.А., Букин Д.Г. Следствие из модельного описания расслаивающейся жидкой смеси. // Вестник МГУ. Серия 3. Физика. Астрономия. 2007. №4. С. 50-53.
2. Петрова Г.П., Сокол Н.В., Флуоресценция растворов альбумина, содержащих ионы Pb^{2+} и Na^+ // Вестник Московского университета. 2007. 3, 1. С. 63.
3. Petrova G.P., Petrusevich Yu.M., Boiko A.V., Ten D.I., Sokol N.V., Matyushenko D.V., Koshel S.S., Mobility and intermolecular interaction blood serum proteins - in the solutions containing the ions with different ionic radii // Proc. of SPIE. Bellingham: WA, 2007. Vol. 6606. P. 66061D.
4. Знаменская И.А., Латфуллин Д.Ф., Луцкий А.Е., Мурсенкова И.В., Сысоев Н.Н. Развитие газодинамических возмущений из зоны распределенного поверхностного скользящего разряда. // ЖТФ, 2007, том 77, выпуск 5. С. 10-18.
5. Баженова Т.В., Знаменская И.А., Луцкий А.Е., Мурсенкова И.В. Исследование поверхностного энерговклада в газ при инициировании наносекундного распределенного скользящего разряда. // ТВТ, 2007, Т.46 №.4. С. 41-52.
6. Знаменская И.А., Мурсенкова И.В., Орлов Д.М., Сысоев Н.Н. Локализация импульсного энерговклада при инициировании поперечного поверхностного разряда в потоке с ударной волной. // ПЖТФ, 2007, том 33, выпуск 13. С. 72-77.
7. Мукин Р.В., Осипов А.И., Уваров А.В. Устойчивость неоднородного потока колебательно-неравновесного газа в волноводе // Известия РАН, МЖГ, 2007, N1, с.138-144.
8. Osipov A.I., Uvarov A.V., Roschina N.A. Influence of natural convection on the horizontal cylinder // Int.J.Heat Mass Transfer, 2007, v50, issue 25-26, p.5226-5231
9. Belovolov M.I., Derzhavin S.I., Mashkovskii D.A., Sal'nikov K.S.,

Публикации сотрудников физического факультета

Sysoev N.N., Timoshechkin M.I., Shatalov A.F. Diod-pumped Solid-State Nd³⁺: Ca₃Ga₃Ge₃O₁₂ crystal laser. Quantum Electronics. 2007. 37(8). 753-759.

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

1. Blagonravov L.A., Karchevskiy O.O., Ivannikov P.V., Soboleva A.V. Application of double modulation for the thermal expansion coefficient measurement of liquid metals. // 13 International conference on liquid and amorphous metals. (Ekaterinburg, 2007). Book of abstracts. LAM13-DP29.
2. Бойко А.В., Кошель С.С., Матюшенко Д.В., Воздействие ионов меди и кадмия на молекулы гамма-глобулина в водных растворах // Международная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых по фундаментальным наукам "Ломоносов-2007", Физический факультет МГУ им. М.В.Ломоносова, Сборник тезисов, стр. 153.
3. Петрова Г.П., Петрусевич Ю.М., Бойко А.В., Тен Д.И., Перфильева И.А. Исследование молекулярных параметров белков сыворотки крови методами светорассеяния // Научная конференция "Ломоносовские чтения - 2007", секция Физика, Подсекция Биохимическая и медицинская физика, Физический факультет МГУ, апрель 2007, Сборник тезисов докладов, стр. 102.
4. Мурсенкова И.В. Наносекундный плазменный лист в сверхзвуковом потоке. Сб. тез. докл. Научной конференции "Ломоносовские чтения". М., 2007. С. 194-197.
5. Рандошкин В.В., Мاستин А.А., Сысоев Н.Н. Динамика доменной стенки в двухслойных пленках с одной магнитной анизотропией. Там же, с. 43-45.
6. Иванов И.Э., Сысоев Н.Н. Моделирование импульсного воздействия двухфазной струи при пожаротушении. Там же. С. 189-192.
7. Петрова Г.П., Петрусевич Ю.М., Бойко А.В., Тен Д.И., Перфильева И.А., Динамические свойства молекул коллагена в водных растворах // Там же, стр. 101.
8. Уваров А.В., Осипов А.И. Гидродинамика и теплообмен в газовых лазерах и разрядах // Там же, с. 197-199.
9. Petrova G.P., Petrusevich Yu.M., Boiko A.V., Ten D.I. Detection of very small concentrations of heavy metal ions in water solutions by laser light scattering and fluorescence // International Conference on Coherent and Nonlinear Optics (ICONO 2007), Minsk, Belarus, May 28-June 1, 2007, Technical Digest, p. 107/V-2.
10. Petrova G.P., Petrusevich U.M., Ivanov A.V., Utkina M.V., Boiko A.V. Laser light scattering diagnostics of oncological diseases // Ibid, p. L04/II-3.
11. Petrova G.P., Petrusevich U.M., Boiko A.V., Ivanov A.V., Khlapov V.P., Fedorova K.V., Optical characteristics of blood serum solutions in

- diagnostics oncological diseases by measuring laser light scattering // International Conference on Lasers, Applications, and Technologies (LAT 2007), Minsk, Belarus, May 28-June 1, 2007, Technical Digest, p. L04-19.
12. G.P. Petrova, Yu.M. Petrusevich, A.V. Boiko, I.A. Perfilieva, D.I. Ten, Special role of potassium ions in the functioning of living organisms measured by laser light scattering // Technical Digest of International Conference on Laser Applications in Life Sciences (LALS-2007), 11-14 June 2007, Moscow, Russia, p. ThL03-III/2 (2007).
 13. A.V. Boiko, G.P. Petrova, Y.M. Petrusevich, D.I. Ten, I.A. Perfil'eva, S.S. Koshel, D.V. Matyushenko, Physical methods for studying the effect of cooper and cadmium ions on protein solutions // International conference ALT-07 (Levi, Finland), 3-7 Sep., 2007, Book of abstracts, p. 121.
 14. I.A. Perfil'eva, G.P. Petrova, Y.M. Petrusevich, A.V. Boiko, Dynamic properties of collagen molecules in water and salt solutions // Ibid, p. 123.
 15. D.F. Latfullin, I.V. Mursenkova, I.A. Znamenskaya, T.V. Bazhenova, A.E. Lutsky. Shock Waves Dynamics Investigations for Surface Discharge Energy Analysis. 26th International Symposium on Shock Waves (ISSW-26), July 15-20, 2007, Gettingen, Germany. Book of Abstracts. P. 59.
 16. I.A. Znamenskaya, I.V. Mursenkova, T.A. Kuli-Zade, and A.N. Kolycheva. Vizualization of 3D Non-Stationary Flow in Shock Tube Using Nanosecond Volume Discharge. Ibid. P. 77.
 17. I.A. Znamenskaya, D.A. Koroteev, D.M. Orlov, I.V. Mursenkova, A.E. Lutsky, I.E. Ivanov. Shock Wave Interaction with Nanosecond Transversal Discharges in Shock Tube Channel. Ibid. P. 7.
 18. Знаменская И.А., Латфуллин Д.Ф., Мурсенкова И.В. Экспериментальное исследование пограничного слоя в сверхзвуковом потоке воздуха при инициировании плазменного листа. (VII ММА, 5-14 июня 2007 г., Евпатория). Тез. докл. Шестой и Седьмой Международной школы-семинара "Модели и методы аэродинамики". М., 2007. С. 164-166.
 19. Знаменская И.А., Орлов Д.М. Взаимодействие ударной волны с локализованной областью плазмы наносекундного поверхностного сильноточного разряда. XV Школа - семинар "Современные проблемы аэрогидродинамики". 2007 Сочи, "Буревестник" МГУ.
 20. Знаменская И.А., Коротеев Д.А. Взаимодействие разрывных потоков газа в ударной трубе с наносекундным объемным разрядом. Там же.
 21. Винниченко Н.А., Осипов А.И., Уваров А.В. Эволюция одиночного вихря в неравновесной среде // Там же, с.27.
 22. Знаменская И.А., Мурсенкова И.В., Сысоев Н.Н. О возможности высокоэнергетического воздействия на пограничный слой наносекундным поверхностным разрядом ("плазменным листом"). Сб. науч. трудов IV Всероссийской конференции "Необратимые про-

- цессы в природе и технике" (Москва, 20-31 января 2007 г.). М., МГТУ им. Н.Э. Баумана, ФИАН, 2007. Часть 1. С. 114-115.
23. Знаменская И.А., Соловец А.В., Спириг Г.Г., Сысоев Н.Н. Презентационные курсы лекций по естественнонаучным дисциплинам. Там же. Часть 1. С. 116-117.
 24. Рощина Н.А., Уваров А.В. Влияние естественной конвекции на возникновение теплового взрыва в неравновесной газовой среде// Там же, с.231-233.
 25. Винниченко Н.А., Осипов А.И., Уваров А.В. Анализ нелинейного взаимодействия вихревых структур с неравновесной газовой средой// Там же, 231-233
 26. Знаменская И.А., Мурсенкова И.В. Инициирование наносекундного поверхностного разряда в газодинамическом потоке. Тез. докл. XXXIII Звенигородской конференции по физике плазмы и УТС (Звенигород, 12 - 16 февраля 2007 г.). М., 2007. С. 280.
 27. Великодний В.В., Александров А.Ф., Беркова М.Д., Воротилин В.П., Гришин В.Г., Попов В.В., Самойлис И.А., Сысоев Н.Н., Толкунов Б.Н. Теоретическое и экспериментальное исследование объемной детонации в воде при распылении щелочных металлов. Там же. С. 269.
 28. Znamenskaya I.A., Kostyukov S.A., Latfullin D.F., Mursenkova I.V. Nanosecond surface discharge in supersonic air flow. 13th International Conference on Methods of Aerophysical Research (ICMAR 2007, 5-10 February, 2007, Novosibirsk, Russia). Proceedings, Part Y. С. 244-249.
 29. Znamenskaya I.A., Koroteev D.A., Lutsky A.E. Experimental Realization And Numerical Study Of Processes Arising In Channel After Instant Energy Input In The Area In Front Of Shock Wave I.A. Ibid. С. 244-249.
 30. Znamenskaya I.A., Gulu-Zade T.A., Kulickov V.N., Sysoev N.N. Instability of shock wave interference with boundary layer at pulse flow ionization. Ibid. С. 244-249.
 31. Костюков С.А., Латфуллин Д.Ф., Мурсенкова И.В., Сысоев Н.Н. Оптические исследования разряда, скользящего по поверхности диэлектрика (плазменного листа). Труды IX Международной научно-технической конференции "Оптические методы исследования потоков" (26-29 июня 2007 г., Москва); Москва, 2007. С. 204-207.
 32. Zamuraev V.P., Znamenskaja I.A., Kalinina A.P., Aulchenko S.M., Orlov D.M. Transonic Wing Airfoil Flow Control By Local Energy Supply Using Nanosecond Discharge (Plasma Sheet). Proceedings of the XVth International Conference on MHD Energy Conversion and the VIth International Workshop on Magnetoplasma Aerodynamics. Ed. V.A.Biturin. Moscow, IVTAN, 2007.

Кафедра общей физики и молекулярной электроники

Публикации в журналах

1. Заботнов С.В., Ежов А.А., Головань Л.А., Ластовкина М.А., Панов В.И., Тимошенко В.Ю., Кашкаров П.К. Формирование наночастиц на поверхности кремния под действием фемтосекундных лазерных импульсов. ФТП, т. 41, № 8, с.1017-1020 (2007).
2. Пискунов Н.А., Заботнов С.В., Мамичев Д.А., Головань Л.А., Тимошенко В.Ю., Кашкаров П.К. Модификация двулучепреломляющих свойств наноструктурированного кремния при изменении уровня легирования подложки бором. Кристаллография, т. 52, № 4, с.711-715 (2007).
3. Головань Л.А., Тимошенко В.Ю., Кашкаров П.К. Оптические свойства нанокомпозитов на основе пористых систем. Успехи физических наук, т. 177, № 6, с.619-638 (2007).
4. Головань Л.А., Кашкаров П.К., Тимошенко В.Ю. Двулучепреломление формы в пористых полупроводниках и диэлектриках. Кристаллография, т. 52, № 4, с.697-710 (2007).
5. Зотеев А.В., Головань Л.А., Круткова Е.Ю., Лактунькин А.В., Мамичев Д.А., Кашкаров П.К., Тимошенко В.Ю., Астрова Е.В., Перова Т.С. "Усиление комбинационного рассеяния света в щелевых кремниевых структурах". Физика и техника полупроводников, т. 41, № 8, 2007, с.972-976.
6. Efimova A.I., Krutkova E.Yu., Golovan L.A., Timoshenko V.Yu., Kashkarov P.K. Effect of form anisotropy of silicon nanocrystals on birefringence and dichroism in porous silicon. Physica status solidi, v. 4, № 6, p. 1991-1995 (2007).
7. Ефимова А.И., Круткова Е.Ю., Головань Л.А., Фоменко М.А., Кашкаров П.К., Тимошенко В.Ю. Двулучепреломление и анизотропия оптического поглощения в пористом кремнии. ЖЭТФ, т. 132, № 3, с. 680-693 (2007).
8. Палёнов Д.А., Жигунов Д.М., Шалыгина О.А., Кашкаров П.К., Тимошенко В.Ю. Особенности релаксации энергии электронного возбуждения в связанных молекулярно-твердотельных системах на основе кремниевых нанокристаллов при интенсивной оптической накачке. ФТП, 41, № 11, с.1370-1374 (2007).
9. Osminkina L.A., Vorontsov A.S., Kutergin S.A., Tkachenko A.E., Mamichev D.A., Pavlikov A.V., Konstantinova E.A., Timoshenko V.Yu., Kashkarov P.K. Influence of iodine molecule adsorption on electronic properties of porous silicon studied by FTIR and EPR spectroscopy. Phys. Status Solidi (c), v. 4, № 6, p.2121-2125 (2007).
10. Osminkina L.A., Konstantinova E.A., Pavlikov A.V., Vorontsov A.S., Timoshenko V.Yu., Kashkarov P.K. Control of charge carrier density in mesoporous silicon by adsorption of active molecules. Phys. Status Solidi (a), v. 204, № 5, p.1404-1407 (2007).
11. Forsh P.A., Martyshev M.N., Timoshenko V.Yu., Kashkarov P.K..

Публикации сотрудников физического факультета

- Impedance spectroscopy of in-plane anisotropic porous silicon films. Phys. Status Solidi (c), v. 4, № 6, p.1981-1985 (2007).
12. 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. Phys. Status Solidi (c), v. 204, № 5, p.1271-1275 (2007).
 13. Воронцов А.С., Осминкина Л.А., Ткаченко А.Е., Константинова Е.А., Тимошенко В.Ю., Кашкаров П.К. Модификация свойств пористого кремния при адсорбции молекул йода. ФТП, т. 41, № 8, с.972-976 (2007).
 14. Зайцева А.В., Зайцев В.Б., Рудой В.М. Исследование процессов стеклования поверхностного слоя полистирола с помощью люминесцентных молекулярных зондов. Вестник МГУ. Серия 3. Физика. Астрономия., № 2, с.40-43 (2007).
 15. Зайцева А.В., Зайцев В.Б., Рудой В.М. Димеризация люминесцентных молекулярных зондов на поверхности полистирола. Вестник МГУ. Серия 3. Физика. Астрономия., №4, с.39-42 (2007).
 16. Корешков Д.В., Левшин Н.Л., Форш П.А., Юдин С.Г. Исследование влияния адсорбции молекул из газовой фазы на проводимость пленок Ленгмюра-Блоджетт фталоцианина ванадила. Вестник МГУ, Серия 3. Физика. Астрономия., № 2, с.27-29 (2007).
 17. Зубов В.Е., Кудakov А.Д., Левшин Н.Л. Изменение магнитного состояния поверхности при образовании водородных связей в процессе адсорбции. Изв. РАН, сер. физ., т. 71, № 11, с.1591-1592 (2007).
 18. Емельянов В.И., Винценц С.В., Плотников Г.С. Механизм образования и эволюции периодических наноструктур рельефа поверхности при сканирующем лазерном неупругом фотодеформировании полупроводников. Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования., №11, с.55-61 (2007).
 19. Королев Ф.А., Ганьшина Е.А., Демидович Г.Б., Козлов С.Н. Импеданс и магнитооптические свойства нанокompозитов пористый кремний-кобальт. ФТТ, т. 49, № 3, с.504-507 (2007).
 20. Королев Ф.А., Прохоров А.С. Особенности протонного транспорта в пористом оксиде алюминия с адсорбированной водой. Краткие сообщения по физике ФИАН, т. 8, с.44-49 (2007).

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

1. Шалыгина О.А., Жигунов Д.М., Тимошенко В.Ю., Кашкаров П.К. Динамика релаксации энергии оптического возбуждения в ансамблях кремниевых нанокристаллов в матрице диоксида кремния. Материалы XI Международного симпозиума "Нанofизика и Нанoeлектроника", Нижний Новгород, с.438-439, 10-14 марта 2007.
2. Zhigunov D.M., Shalygina O.A., Kashkarov P.K., Timoshenko V.Yu.,

- Zacharias M., Fujii M., Hayashi S. Silicon Quantum Dots as Efficient Sensitizers of Rare Earth Ions. Book of Abstracts, Trends in Nanoscience 2007, Kloster Irsee, Germany, p.75, February 24-28, 2007.
3. Timoshenko V.Yu., Zhigunov D.M., Shalygina O.A., Kashkarov P.K., Zhang R.J., Zacharias M., Fujii M. and Hayashi Sh. Light-emitting properties of erbium-doped structures of silicon nanocrystals. Physics, chemistry and application of nanostructures - proceedings of the International Conference "Nanomeeting-2007", Minsk, Belarus, p.148-156, May 22-25, 2007.
 4. Zhigunov D.M., Shalygina O.A., Kashkarov P.K., Timoshenko V.Yu., Zacharias M. Crystalline and Amorphous Nanoclusters as Efficient Sensitizers of Er³⁺ Ions. Book of Abstracts of 3rd International Workshop on Semiconductor Nanostructures, Bad Honnef, Germany, p.34, June 13-16, 2007.
 5. Шальгина О.А., Жигунов Д.М., Тимошенко В.Ю., Кашкаров П.К. Оптические свойства ансамблей кремниевых нанокристаллов в матрице диоксида кремния, легированной ионами эрбия. Book of abstracts of International Conference "Physics of low-dimensional structures", Chisinau, Moldova, p.14, June 27-28, 2007.
 6. Zhigunov D.M., Shalygina O.A., Kashkarov P.K., Timoshenko V.Yu., Zacharias M., Fujii M., Hayashi S. Silicon Nanocrystals as Efficient Sensitizers of Rare Earth Ions. Book of Abstracts of International Conference on Materials for Advanced Technologies (ICMAT) 2007, Singapore, p.57, 1-6 July, 2007.
 7. Shalygina O.A., Zhigunov D.M., Palenov D.A., Timoshenko V.Yu., Kashkarov P.K. and Zacharias M. Population Dynamics of Excitons in Silicon Nanocrystal Structures Under Strong Optical Excitation. Ibid, p.75.
 8. Шальгина О.А., Жигунов Д.М., Тимошенко В.Ю., Кашкаров П.К., Zacharias M., Fujii M. Релаксация энергии оптического возбуждения в ансамблях кремниевых нанокристаллов в матрице диоксида кремния. Тезисы докладов VIII Российской конференции по физике полупроводников, Екатеринбург, Россия, с.294, 30 сентября - 5 октября 2007 г.
 9. Жигунов Д.М., Шальгина О.А., Тимошенко В.Ю., Кашкаров П.К. Фотосенсибилизация ионов эрбия в структурах с кристаллическими и аморфными нанокластерами эрбия. Там же, с.295.
 10. Дьяков С.А., Жигунов Д.М. Возможность создания светоизлучающих оптоэлектронных устройств на основе кремниевых нанокристаллов, содержащихся в матрице SiO₂ с примесью эрбия. V международная конференция молодых ученых и специалистов "Оптика 2007", секция "Оптические материалы и технологии", Санкт-Петербург, Россия, 15 - 19 Октября, 2007 г.
 11. Timoshenko V.Yu., Shalygina O.A., Zhigunov D.M., Dyakov S.A., N.I. Komarevsky, P.K. Kashkarov, M. Zacharias, M. Fujii and Sh. Hayashi. Silicon nanocrystals as efficient photosensitizers of erbium ions for optoelectronic applications. Third international conference

- Micro & Nano 2007 on on Micro- Nanoelectronics, Nanotechnology and MEMs, Athens, Greece, 18 - 21 November 2007.
12. Zobotnov S.V., Piskunov N.A., Golovan L.A., Timoshenko V.Yu., Zheltikov A.M., Kashkarov P.K., Yakunin S.V., Kopylovsky M.A., Gromov Yu.V., Gayvoronsky V.Ya. Effective two-photon absorption in anisotropically nanostructured silicon. Technical digest of the International Conference on Coherent and Nonlinear Optics "ICONO 2007", Minsk, Belarus, presentation I02-VII-8, May 28 - June 1, 2007.
 13. Piskunov N.A., Zobotnov S.V., Golovan L.A., Mamichev D.A., Krutkova E.Yu., Timoshenko V.Yu., Kashkarov P.K. Influence of boron doping level of silicon wafer on birefringence of porous silicon. Ibid, presentation I02-29.
 14. Dyukin R.V., Martsinovsky G.A., Shandybina G.D., Smirnov D.S., Golovan L.A., Kashkarov P.K., Timoshenko V.Yu., Zobotnov S.V. Femtosecond structuring models of semiconductor surface by waveguide and plasmon-polariton excitations. Ibid, presentation I08-61.
 15. Zobotnov S.V., Ezhov A.A., Lastovkina M.A., Golovan L.A., Panov V.I., Timoshenko V.Yu., Kashkarov P.K., Smirnov D.S., Martsinovsky G.A., Shandybina G.D. Micro- and nanostructuring of silicon surfaces by femtosecond laser pulses. Ibid, presentation L02-II-3.
 16. Kashkarov P.K. Novel photonic porous dielectric and semiconductor media. Ibid, presentation I02-IV-2.
 17. Petrov G.I., Yakovlev V.V., Golovan L.A., Ivanov D.A., Melnikov V.A., Timoshenko V.Yu., Zheltikov A.M., Kashkarov P.K. Nonlinear optical interactions on oxidized birefringent porous silicon. Conferences on Lasers and Electro-Optics/Quantum Electronics and Laser Science Conference "CLEO/QELS 2007", Baltimore, Maryland, USA, presentation QMD3, May 6-11, 2007.
 18. 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. Form birefringence and third-harmonic generation in nanostructured silicon oxide. Conference digest of the Ibid, presentation CD5-1, June 17 - 22, 2007.
 19. Golovan L.A., Zobotnov S.V., Piskunov N.A., Kashkarov P.K., Timoshenko V.Yu., Zheltikov A.M., Yakunin S.V., Kopylovsky M.A., Gromov Yu.V., Gayvoronsky V.Ya., Fang G.Y., Li C.F. Enhanced light self-action in mesoporous silicon. Ibid, presentation CD-14, June 17 - 22, 2007.
 20. Golovan L.A., Zobotnov S.V., Ostapenko I.A., Ezhov A.A., Lastovkina M.A., Chervyakov A.V., Timoshenko V.Yu., Panov V.I., Kashkarov P.K., Shandybina G.D. "Silicon micro- and nanostructures formed by femtosecond laser pulses". Ibid, presentation CM-1, June 17 - 22, 2007.
 21. Shandybina G.D., Martsinovsky G.A., Smirnov D.S., Golovan L.A., Kashkarov P.K., Timoshenko V.Yu., Zobotnov S.V. The role of plasmon-polaritons and waveguide modes in surface modification of semiconductors by ultrashort laser pulses. Abstracts of the International Conference "Fundamentals of Laser Assisted Micro- and

- Nanotechnologies" (FLAMN - 07), Saint-Petersburg, Russia, p. 23, June 25 - 28, 2007.
22. Zaboltnov S.V., Golovan L.A., Timoshenko V.Yu., Kashkarov P.K., Shandybina G.D. Structural and optical properties of silicon surfaces irradiated by femtosecond laser pulses. *Ibid*, p.29.
 23. Kashkarov P.K. Nanostructured solids as new photonic media. Book of abstracts of the International Conference "Advanced Laser Technologies ALT'07", Levi, Finland, p.10, September 3 - 7, 2007.
 24. Zaboltnov S.V., Golovan L.A., Lastovkina M.A., Ezhov A.A., Shandybina G.D., Timoshenko V.Yu., Kashkarov P.K. Silicon surface treatment by femtosecond laser pulses of infrared region. *Ibid*, p. 35.
 25. Zaboltnov S.V., Golovan L.A., Bestemyanov K.P., Gordienko V.M., Timoshenko V.Yu., Kashkarov P.K., Melnikov V.A. Disorder-correlated enhancement of second-harmonic generation in porous gallium phosphide. Scientific program of the XI International School for Young Scientists and Students on Optics, Laser Physics and Biophotonics "Saratov Fall Meeting - SFM'07", Saratov, Russia, p. 21, September 25 - 28, 2007.
 26. Zaboltnov S.V., Golovan L.A., Ryabchikov Yu.V., Piskunov N.A., Ezhov A.A., Timoshenko V.Yu., Kashkarov P.K. Novel nanostructured materials based on silicon in optics and laser physics. Abstracts of the International Conference "Functional Materials ICFM - 2005", Partenit, Crimea, Ukraine, p.425, October 1 - 6, 2007.
 27. Kashkarov P.K. Sensing of donor and acceptor molecules in ensembles of silicon nanocrystals. Book of Abstracts, NATO Advanced Study Institute "Sensors for Environment, Health and Security: Advanced Materials and Technologies", Vichy (France), p.35, 16-27 September 2007.
 28. Kashkarov P.K. Sensing of dielectric liquids in porous silicon matrix. *Ibid*, p.37.
 29. Timoshenko V.Yu. Light-induced generation of singlet oxygen in porous silicon. *Ibid*, p.51.
 30. Timoshenko V.Yu. Singlet oxygen generation and detection for biomedical applications. *Ibid*, p.53.
 31. Forsh P.A., Martyshev M.N., Timoshenko V.Yu., Kashkarov P.K. Influence of adsorption of active molecules on electrical transport in nanostructured porous silicon. *Ibid*, p.106.
 32. Vorontsov A.S., Demin V.A., Ryabchikov Yu.V., Timoshenko V.Yu., Kashkarov P.K. Optical spectroscopy of silicon nanocrystals for biomedical applications. *Ibid*, p.116.
 33. Форш П.А., Мартышов М.Н., Воронцов А.С., Тимошенко В.Ю., Кашкаров П.К. Подвижность носителей заряда в слоях наноструктурированного кремния. Международная конференция "Физика низкоразмерных структур", с.31, 27-28 июня 2007.
 34. Королев Ф.А., Козлов С.Н. Особенности импеданса пористого оксида алюминия с адсорбированной водой. В сб.: "Ломоносовские чтения", с. 46-49, 2007.

35. Емельянов В.И., Зайцева А.В., Зайцев В.Б., Плотников Г.С. Образование и эволюция наноструктур на поверхности полупроводников при лазерном неупругом фотодеформировании. Труды XVIII Международной конференции "Взаимодействие ионов с поверхностью - 2007", Звенигород, т.2, с.42-44, 2007.

Кафедра биофизики

Публикации в журналах

1. Твердислов В.А., Жаворонков А.А., Яковенко Л.В. Хиральная чистота биосферы и экологическая безопасность. Экология урбанизированных территорий, 2007, №1, с.6-11.
2. Твердислов В.А., Яковенко Л.В., Союнов Г.М., Шкуринов А.П., Гутенев В.В. Поверх-ностный водный слой Мирового океана как глобальный биотехнологический реактор. Там же, с.16-24.
3. Твердислов В.А., Яковенко Л.В., Жаворонков А.А. Хиральность как проблема биохимической физики. Российский Химический Журнал, т.51, №1, с.13-23 (2007).
4. Твердислов В.А., Яковенко Л.В., Твердислова И.Л. Принцип параметрического фракционирования (разделения) веществ в биологических системах и технологиях. Там же, с.114-119.
5. Яковенко Л.В., Шкуринов А.П., Даоюй Ч., Твердислова И.Л., Твердислов В.А. Фракционирование ионов и энантиомеров хиральных соединений в неравновесных поверхностных слоях растворов. Там же, с.120-126 (2007).
6. Кукушкин А.К. Физико-химические исследования механизмов и регуляции фотосинтеза высших растений. Там же, с.69-87 (2007).
7. Нгуен Т.Т.Ф., Карелина Т.А., Кукушкин А.К. Изучение регуляции фотосинтеза с помощью анализа влияния кинетических параметров его математической модели на характеристики колебательного режима и скорость фиксации CO_2 . Биофизика, т.52, № 5, с.861-868 (2007).
8. Savitsky A., Trubitsin B.V., Mobius K., Semenov A. Yu. Tikhonov A.N. Photosynthetic elec-tron 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, p. 221-236 (2007)
9. 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. с.54-64 (2007).
10. Вершубский А.В., Приклонский В.И., Тихонов А.Н. Математическая модель электронного и протонного транспорта в фотосинтетических системах оксигенного типа. Российский Химический Журнал, т.51, с.9-69 (2007).

11. Фролов А.Е., Тихонов А.Н. Влияние фотоиндуцированных изменений рН стромы и внутритилакоидного пространства на кинетику электронного транспорта в хлоропластах. Математическая модель. Биофизика, т.52, с.656-666 (2007).
12. Timoshin A.A., Vanin A.F., Orlova T.R., Sanina N.A., Ruuge E.K., Aldoshin S.M., Chazov E.I. Protein-bound dinitrosyl-iron complexes appearing in blood of rabbit added with a low-molecular dinitrosyl-iron complex: EPR studies. Nitric Oxide, v.16, №2, p.286-293 (2007).
13. Свириева И.В., Рууге Э.К., Шумаев К.Б. Образование супероксидных радикалов в изолированных в митохондриях сердца: эффект адриамицина. Биофизика, т.52, №6, с.1054-1059 (2007).
14. Lebedev A.V., Ivanova M.V., Timoshin A.A., Ruuge E.K. Effect of group II metal cations on catechol oxidation. ChemPhysChem, v.8, №12, p.1863-1869 (2007).
15. Шумаев К.Б., Губкина С.А., Гудков Л.Л., Лакомкин В.Л., Ванин А.Ф., Рууге Э.К. Взаимодействие связанных с альбумином динитрозильных комплексов железа и активных форм кислорода. Биофизика, т.52, №3, с.534-538 (2007).
16. Гудков Л.Л., Шумаев К.Б., Каленикова Е.И., Городецкая Е.А., Ванин А.Ф., Топунов А.Ф., Рууге Э.К. Антиоксидантное и прооксидантное действие доноров и метаболитов оксида азота. Биофизика, т.52, №3, с.503-509 (2007).
17. Тимошин А.А., Орлова Ц.Р., Ванин А.Ф., Санина Н.А., Рууге Э.К., Алдошин С.М., Чазов Е.И. Динитрозильные комплексы железа - новый тип гипотензивных препаратов. Российский Химический Журнал, т.51, с.88-92 (2007).
18. Дементьев А.А., Рахнянская А.А., Хомутов Г.Б. Взаимодействие полиэлектролитов с мембранными структурами: ЭПР-исследование. Российский Химический Журнал, т.51, №1, с.136-142 (2007).
19. Лобышев В.И. Вода как сенсор слабых воздействий физической и химической природы. Российский Химический Журнал, т.51, №1, с.107-114 (2007).
20. Дубровский А.А., Лобышев В.И. Люминесценция водных растворов глицина и его N-метилпроизводных. Биофизика, т.52, №4, с.593-599 (2007).
21. Tabachnick K.R., Menshenina L.L. Revision of the genus *Asconema* (Porifera: Hexactinellida: Rosselidae). J.Mar.Biol.Ass.U.K., v.87, p.1403-1429 (2007).
22. Menshenina L.L., Tabachnick K.R., Janussen D. Revision of the subgenus *Neopsacus* (Hex-actinellida: Rosselidae: Crateromorpha) with the description of new species and subspecies. Zootaxa, v.14463, p.55-68 (2007).
23. Свешникова А.Н., Иванов П.С. (2007). Экспрессия генов и микрочипы: проблемы количественного анализа. Российский Химический Журнал, т.51, №1, с.127-135 (2007).
24. Isachenko V., Katkov I.I., Yakovenko S., Lulat A.G.-M.I., Ulug M.,

- Arvas A., Isachenko E. Vitrification of human laser treated blastocysts within cut standard straws (CSS): Novel aseptic packaging and reduced concentrations of cryoprotectants. *Cryobiology*, v.54, №3, p305-309 (2007)
25. Dubrovin E. V., Staritsyn S. N., Yakovenko S. A., Yaminsky I. V. Self-Assembly Effect during the Adsorption of Polynucleotides on Stearic Acid Langmuir-Blodgett Monolayer. *Biomacro-molecules*, v.8, №7, p.2258 -2261 (2007).
26. Яковенко Л.В., Пешехонов В.В. Кинетика реакций, катализируемых ферментом с медленными конформационными изменениями. *Российский Химический Журнал*, т.51, №1, с.31-35 (2007).
27. Антонов В.А., Сидорова А.Э., Яковенко Л.В. Воздействие электромагнитных волн промышленной частоты на устойчивость био-и урбоэкосистем. *Экология урбанизированных территорий*, 2007, №1, с.25-34.
28. Panteleev M. A., Ananyeva N. M., Ataulakhanov F. I., Saenko E. L. Mathematical Models of Blood Coagulation and Platelet Adhesion: Clinical Applications. *Current Pharmaceutical Design*, v.13, 1457-1467 (2007).
29. Schwartz C. L., Sarbash V. I., Ataulakhanov F. I., McIntosh J. R., Nicastro D. Cryo-fluorescence microscopy facilitates correlations between light and cryo-electron microscopy and reduces the rate of photobleaching. *Journal of Microscopy*, v.227, p.98-109 (2007).
30. Efremov A., Grishchuk E. L., McIntosh J. R., Ataulakhanov F. I. In search of an optimal ring to couple microtubule depolymerization to processive chromosome motions. *PNAS*, v.104, №48, p.19017-19022 (2007).
31. Атауллаханов Ф.И., Лобанова Е.С., Морозова О.Л., Шноль Э.Э., Ермакова Е.А., Бутылин А.А., Заикин А.Н. Сложные режимы распространения возбуждения и самоорганизация в модели свертывания крови. *УФН*, т.177, №1, с.1-18 (2007).
32. Молодцов М.И., Грищук Е.Л., Макинтош Д.Р., Атауллаханов Ф.И. Измерение силы, развиваемой разбирающейся микротрубочкой в ходе деполимеризации, вызванной ионами Са. *ДАН*, т.412, №2, с.1-4 (2007).

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

1. Gorin D. A., Shchukin D. G., Koksharov Yu. A., Portnov S. A., Kohler K., Taranov I. V., Kislov V. V., Khomutov G. B., Mohwald H., Sukhorukov G. B. Effect of microwave irradiation on composite iron oxide nanoparticle/polymer microcapsules. *Proceedings of SPIE*, v.6536, №653604.

- Gorin D.A., Grigoreiv D.O., Yashchenok A.M., Koksharov Yu.A., Neveshkin A.A., Pavlov A.V., Khomutov G.B., Mohwald H., Sukhorukov G.B. Fabrication of planar iron oxide nanocomposite films and investigation of their optical and magnetic properties. *Ibid*, № 653607.

Кафедра квантовой статистики и теории поля

Публикации в журналах

- Андриевский А.А., Гурбатов С.Н., Соболевский А.Н. Баллистическая агрегация в симметричных и несимметричных течениях// *ЖЭТФ*, т. 131, вып. 6, с. 1018-1029, (2007).
- Коваль Г.В., Ультравторичное квантование фермионов при температуре отличной от нуля, Доклады академии наук, 2007, т. 416, № 4, 439-442 (2007).
- Коваль Г.В., Голиков Д.С., Символ Маслова для матрицы плотности, ДАН, 2007, т. 412, №3, 321-324, (2007).
- Коваль Г.В., Маслов В.П., Ультравторичное квантование при температуре отличной от нуля//*Матем. заметки*, 82:1, 52-57, (2007).
- Маслов В.П., Квантование топологических пространств отрицательной размерности, парастатистики и распределение зависимых случайных величин//*Доклады Академии Наук*, 414, № 5, 587-590, (2007).
- Маслов В.П., Вьюгин В.В. Однодоставочное условие безрискового размещения инвестиций//*ДАН*, Т. 413. № 5. С. 603-607, (2007).
- Maslov V.P. Revision of probability theory from the point of view of quantum statistics//*Rus. J. Math. Phys.*, V. 14. № 1. P. 31-60, (2007).
- Маслов В.П., Вторичное деквантование в алгебраической и тропической геометрии//*Матем. заметки*, 82:6, 953-954, (2007).
- Маслов В.П., О законе дисперсии элементарных возбуждений неидеального ферми-газа в приближении парного взаимодействия// *Матем. заметки*, 82:5, 690-708, (2007).
- Маслов В.П., Назайкинский В.Е., Об одной задаче теории вероятностей//*Матем. заметки*, 81:6, 879-892, (2007).
- Маслов В.П., Парастатистики и общая теорема теории вероятностей в приложении к безрисковым вложениям//*Матем. заметки*, 81:3, 478-480, (2007).
- Маслов В.П., Плотности решеток, соответствующих пространствам положительной, отрицательной и вариационной размерностей, и их применение к временным рядам//*Матем. заметки*, 81:2, 251-264, (2007).
- Маслов В.П., Общее понятие топологических пространств отрицательной размерности и квантование их плотностей//*Матем. заметки*, 81:1, 157-160, (2007).
- Маслов В.П., О сверхтекучести классической жидкости в нанот-

Публикации сотрудников физического факультета

- рубке для четного и нечетного числа нейтронов в молекуле//ТМФ, 153:3, 388-408, (2007).
15. Маслов В.П., Нестандартный анализ, парастатистики и фракталы//ТМФ, 153:2, 262-270, (2007).
 16. Маслов В.П., Теорема о парастатистиках и ее приложение//ТМФ, 150:3, 511-512, (2007).
 17. Маслов В.П., Фазовые переходы нулевого рода и квантование закона Ципфа//ТМФ, 150:1, 118-142, (2007).
 18. Николаев П.Н. Уравнение состояния смеси твердых сфер//Вестник Московского университета. Сер. 3: физика, астрономия, № 6 (2007).
 19. Шугаев Ф.В. и соавт., Распространение лазерного излучения через турбулентную атмосферу//Физические проблемы экологии, №10, стр.8-22, (2007).
 20. Chebotarev A.M. On stable Pareto laws in a hierarchical model of economy//Physica A, 373,541-559 (2007).
 21. Andrievsky A.A., Gurbatov S.N., Sobolevsky A.N. Ballistic aggregation in symmetric and Nonsymmetric flows//J. Exper. Theor. Phys. vol. 104, no. 6, pp. 885-894 (2007).
 22. Kuzmin P., On two-component generalizations of the Camassa-Holm equation//Math. Notes 81, 130--134 (2007).
 23. Kuzmin P., On circle diffeomorphisms with discontinuous derivatives and quasi-invariance subgroups of Malliavin--Shavgulidze measures// J. Math. Anal. Appl. 330, 744--750 (2007).
 24. Kuzmin P., On the full rate of reconnection in the nonstationary vortex tangle: a master equation approach//Phys. Lett. A 362, 84--85 (2007).
 25. Ruuge, A. E., Exceptional and non-crystallographic root systems and the Kochen-Specker theorem//J. Phys. A 40, no. 11, 2849--2859 (2007).
 26. Shugaev F.V. et al., On the problem of beam focusing in the turbulent atmosphere//Proc. SPIE, vol.6747, pp.67470N1-12 (2007).

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

1. Савченко А.М., Креопалов Д.В., Теория спин-фононного механизма электронных взаимодействий//МГТУ им. Н.Э. Баумана, Шестая всероссийская конференция, Москва, Тезисы докладов (2007).
2. Савченко А.М., Креопалов Д.В., Флуктуационная сверхпроводимость керамических систем.//Там же.
3. Шугаев Ф.В. и соавт., Интерпретация измерений пульсаций плотности и давления в турбулентном потоке газа//Тезисы докладов на Всероссийской конференции "Современные проблемы механики сплошной среды", посвященной памяти академика Л.И. Седова. МИАН, Москва, 12-14 ноября 2007г., стр.168-170 (2007).
4. Николаев П.Н. Связь скорости звука, температур Дебая и Эйнштейн-

Публикации сотрудников физического факультета

- на в корреляционном приближении//Сб. трудов XV Международной конференции "Радиолокация и радиосвязь". Москва-Фирсановка 2007. С. 481-483, (2007).
5. Чуркин А.В., Сергеев С.Н. Программа для демонстрации универсальных алгоритмов решения уравнения Беллмана в различных полукольцах//Труды международного совещания "Идемпотентная и тропическая математика и задачи математической физики", Том 2, стр. 107-109, (2007).
 6. Ruuge A. E., Configurations of quantum observables//Proceedings of the Baltic-Nordic workshop "Algebra, Geometry, and Mathematical Physics", Goteborg (2007).

Кафедра медицинской физики

Публикации в журналах

1. Panchenko V.Ya., Zavalov Yu.N., 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*, v.16, N1, pp.1-12, (2006).
2. Панченко В.Я., Попов В.К., Евсеев А.В., Антонов Е.Н., Баграшвили В.Н., Коновалов А.Н., Барри Дж.Дж., Уитакер М.Дж., Хоудл С.М. Лазерные технологии быстрого прототипирования для изготовления индивидуальных имплантатов и матриц для тканевой инженерии. *Оптический Журнал*, т.74, №9, pp. 636-640, 2007.
3. Sokolov V.I., Mishakov G.V., Panchenko V.Ya., Tsvetkov M.Yu. Routes to Polymer-Based Photonics. *Optical memory & neural networks (Information Optics)* issn:1060-992X, Volume16, Number 2, April-June 2007, pp.67-74.
4. Vasilov V.V., Grezev A.N., Evseev A.V., Panchenko V.Ya., Beliavin K.E., Chivel Yu.A., Min'ko D.V., Pavlenko V.K. Development of technologies for layer-by-layer laser synthesis of 3D parts in Russia and Belarus. *Proceedings of SPIE 6731*, 2007, (9p).
5. Popov V.K., Antonov E.N., Bagratashvili V.N., Evseev A.V., Panchenko V.Ya., Barry J.J.A., Howdle S.M. Laser rapid prototyping for tissue engineering and regeneration (Invited Paper). *Proceedings SPIE*, V. 6606, pp.66061B, 2007.
6. Popov V.K., Evseev A.V., Antonov E.N., Bagratashvili V.N., Kononov A.N., Panchenko V.Ya., Barry J.J.A., Whitaker M.J., Howdle S.M. Laser technologies for fabricating individual implants and matrices for tissue engineering. *J. Optical Technology*, v.74, №9, pp. 636-640, 2007.
7. Чиссов В.И., Панченко В.Я., Решетов И.В., Евсеев А.В., Поляков А.П., Филлюшин М.М. Использование лазерного стереолитографического моделирования в онкохирургии. *Российский онкологический журнал*. 3, 2007, страницы 9-13.
8. Инюшкин А.В., Ральченко В.Г., Конов В.И., Хомич А.В., Панчен-

Публикации сотрудников физического факультета

ко В.Я. и др. Значительный рост теплопроводности поликристаллического CVD-алмаза при изотопном обогащении. Краткие сообщения по физике, № 11, С. 36-43, 2007.

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. Голубев В.С., Новодворский О.А., Панченко В.Я. Создание высококачественных нано-метровых пленок по технологии лазерно-плазменного напыления. Материалы XI Российско-Китайский Симпозиум "Новые материалы" 19-22 сентября 2007 г. Россия, Астрахань, стр. 39-52
2. Александров В.О., Васильцов В.В., Буданов В.В. Голубев В.С., Панченко В.Я., Галушкин М.Г., Егоров Э.Н., Зеленев Е.В., Семенов А.Н., Чашкин Е.В. Новые индустриальные волноводные CO₂-лазеры килловаттного уровня мощности с высоким качеством излучения. Доклад на XVII Международной научно-технической конференции "Лазеры в науке, технике, медицине", г. Адлер, 19-23 сентября 2006 г.
3. Васильцов В.В., Грезев А.Н., Евсеев А.В., Белявин А.В., Панченко В.Я., Чавел У.А., Минько Д.В., Павленко В.К. Развитие технологий послойного лазерного синтеза трехмерных изделий в России и Беларуси. Там же.
4. Novodvorsky O.A., Panchenko V.Ya., Sokolov V.I., Khramova O.D., Gorbatenko L.S., Butorina Ye.A., Batishev G.A., Wenzel C., Bartha J.W., Niemann H., Bublik V.T., Chitchevbatchev K.D. Structural characteristics and photoluminescence spectra of ZnO films produced by pulsed laser deposition. Conference Program, Minsk, Belarus, May 28-June 1, 2007
5. Батищев Г.А., Горбатенко Л.С., Мельников Д.Н., Новодворский О.А., Панченко В.Я., Храмова О.Д. Исследование свойств металлических контактов на пленках ZnO n-типа. В сб.: Труды VIII Международной научной школы молодых специалистов "Концентрированные потоки энергии в космической технике, электронике, экологии и медицине" под ред. проф. Б.С.Ишханова и проф. Л.С.Новикова, НИИЯФ МГУ, 2007, с.79-83
6. Горбатенко Л.С., Новодворский О.А., Панченко В.Я., Храмова О.Д., Черобыло Е.А. Создание и исследование гетерогенных переходов между пленками ZnO n-типа и кремниевыми подложками р-и n-типа. Там же, с.84-87.
7. Berichvili I.I., Vasiltsov V.V., Galushkin M.G., Golubev V. S., Panchenko V.Ya., Ulyanov V.A., Zinina N.N. High beam quality and high power CO₂ lasers for Technologies and medicine. Proc. of SPIE, Vol. 6734 00 (2007) INCONO/LAT, 2007. Минск.

Кафедра физики наносистем

Публикации в журналах

1. Хейкер Д.М., Ковальчук М.В., Корчуганов В.Н., Шилин Ю.Н., Шишков В.А., Сульянов С.Н., Дороватовский П.В., Рубинский С.В., Русаков А.А. Станция рентгеноструктурного анализа материалов и монокристаллов, включая нанокристаллы на СИ из вигглера накопителя "Сибирь-2". Кристаллография, 2007, т.52, № 6, с. 1145.
2. Хейкер Д.М., Ковальчук М.В., Шилин Ю.Н., Шишков В.А., Сульянов С.Н., Дороватовский П.В., Русаков А.А. Станция белковой кристаллографии на пучке СИ из поворотного магнита накопителя "Сибирь-2". Кристаллография, 2007, т.52, № 2, с. 374.

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

1. Пашаев Э.М., Субботин И.А., Чуев М.А., Ковальчук М.В., Квардаков В.В., Зайцев А.А., Медведев П.Г., Звонков Б.Н., Данилов Ю.А. Исследование материалов спинтроники методом рентгеновской диагностики. Тезисы докладов конференции, Нижний Новгород, март 2007.
2. Пашаев Э.М., Субботин И.А., Чуев М.А., Ковальчук М.В., Квардаков В.В., Аронзон Б.А., Рыльков В.В., Лихачев И.А., Голованов А.Е., Медведев П.Г. Рентгеновские исследования магнитных полупроводников. Тезисы докладов VI Национальная конференция по применению рентгеновского, синхротронного излучений, нейтронов и электронов для исследования материалов. 12-17 ноября 2007. Москва.
3. Просеков П.А., Ковальчук М.В., Писаревский Ю.В., Благов А.Е. Сильное рентгеноакустическое взаимодействие при брэгговской дифракции на длинноволновых ультразвуковых колебаниях. Там же.
4. Михайлов В.И., Буташин А.В., Каневский В.М., Тихонов Е.О., Зенкова М.Д., Роцин Б.С., Занавескин М.Л., Занавескина И.С., Федоров В.А., Асадчиков В.Е., Артемов В.В. Электронография кристаллических слоев CdTe в процессе молекулярно-лучевой эпитаксии на сапфировые подложки разных типов. Там же.

ОТДЕЛЕНИЕ ФИЗИКИ ТВЕРДОГО ТЕЛА

Кафедра физики твердого тела

Публикации в журналах

1. Илюшин А.С., Никитин С.А., Нгуен Ван Нгиеп, Опаленко А.А., Терешина И.С., Фиров А.И. Рентгеновское и мессбауэровское исследование сплавов системы $Tb_{0.3}Dy_{0.7}Fe_{2-x}Co_x$. Вестник МУ, серия физика, № 4, с.43-45, (2007).
2. Антошина Л.Г., Евстафьева Е.Н, Кокорев А.И, Опаленко А.А, Фиров А.И. Влияние магнитного упорядочения на структурные свойства разбавленных ферритов меди, Физика Твердого Тела, т.49, вып.3, с.473-476, (2007).
3. Терешина Е.А., Андреев А.В., Терешина И.С., Телегина И.В., Drulis H., Palewski T., Yoshida H., Koyama K., Kanomata T., Изменение магнитных свойств монокристалла Lu_2Fe_{17} при гидрировании и под действием гидростатического давления. Горный информационно-аналитический бюллетень, отдельный выпуск 2 "Функциональные металлические материалы", стр. 148-156 (2007).
4. Терешина И.С., Бурханов Г.С., Терешина Е.А., Никитин С.А., Вещества со спиновой переориентацией как основа терромагнитных датчиков. Журнал функциональных материалов, т. 1, № 5, стр. 180-185 (2007).
5. Терешина И.С., Никитин С.А., Политова Г.А., Туляков А.П., Терешина Е.А., Опаленко А.А., Палевски Т., Магнитные и магнитоупругие свойства терфенола, легированного кобальтом. Перспективные материалы, № 2, стр. 75-80 (2007).
6. Терешина Е.А., Терешина И.С., Никитин С.А., Бурханов Г.С., Чистяков О.Д., Телегина И.В., Белоусова В.А., Палевски Т., Друлис Г. Влияние гидрирования на магнитные свойства интерметаллического соединения $Er_2Fe_{14}V$ с моно- и нанокристаллическими структурами. Физика твердого тела, т.50, вып.1, с.54-60, 2007.
7. Pankratov N. Yu., Nikitin S. A., Zubenko V. V., Telegina I. V., Skokov K. P., Pastushenkov Yu. G., Iwasieczko W., Drulis H., Gutjleisck O., Handstein A., Muller K.-H. Influence of hydrogen on magnetocrystalline anisotropy of $TbFe_6Co_5Ti$ single crystal. NATO Security through Science Series A: Chemistry and Biology? Pp. 485-492, 2007.
8. Колчинская А.М., Дмитриенко В.Е., Коллинз С., Овчинникова Е.Н., Орешко А.П., Условия возникновения и температурная зависимость чисто резонансных рефлексов при дифракции рентгеновского излучения в монокристалле оксида цинка. Кристаллография, т.52, №4, с. 679-685 (2007).
9. Goulon J., Jaouen N., Rogalev A., Wilhelm F., Goulon-Jinet C., Brouder Ch., Joly Y., Ovchinnikova E.N., Dmitrienko V.E. Vector Part of Optical

- Activity probed by X-rays in hexagonal ZnO. *J. Phys.: Cond. Matter*, V. 19, p. 156201-156219 (2007).
10. Бушуев В.А., Орешко А.П. Дифракционное отражение рентгеновского излучения с двумерно-ограниченным волновым фронтом от совершенных кристаллов. *Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования*. № 5. С. 21-27 (2007).
 11. Орешко А.П. Динамическая теория резонансной дифракции рентгеновского излучения в геометрии Брэгга в совершенных кристаллах. *Вестн. Моск. ун-та. Сер. 3. Физика. Астрономия*. №3. С. 49-53 (2007).
 12. Мухамеджанов Э.Х., Борисов М.М., Морковин А.Н., Дмитриенко В.Е., Антоненко А.А., Орешко А.П., Овчинникова Е.Н. Исследование интерференционной природы рефлекса 222 в кристалле германия вблизи К-края поглощения. *Письма в ЖЭТФ*, т. 86, № 12, с. 897-901 (2007).
 13. Prudnikov I.R., "Guiding hard X-rays by means of a periodic multilayer waveguide with an air clearance: a numerical study," *J. Appl. Crystallogr.* 40, 427-435 (2007).
 14. Андреев А.В., Корнеев А.А., Прудников И.Р. "Особенности повышения эффективности генерации третьей гармоники при неколлинеарной геометрии возбуждения поверхностного плазмона на металлической дифракционной решётке", *Квант. Электроника*, 37 (3), 259-265 (2007).
 15. Prudnikov I.R., "Theoretical modeling of hard X-ray surface modes in a periodic multilayer", *Opt. Commun.* 281(1), 113-120 (2007)
 16. Бушуев В.А., Рощупкина О.Д. Влияние толщин переходных слоев на эффективность возбуждения тонкопленочного рентгеновского волновода. // *Известия Академии наук. Серия физическая*. 2007. Т. 71. № 1. С. 64-68.
 17. 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*. 2007. Т. 37. № 4. С. 358-362.
 18. Бушуев В.А. Влияние пространственной корреляции квантовых точек на диффузное рассеяние рентгеновского излучения. // *Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования*. 2007. № 9. С. 29-34.
 19. Андреева М.А., Моница Н.Г., Линдгрэн Б., Хагстрем Л., Кальска Б. Магнитное упорядочение в ОЦК [Fe/Co]₁₃₅ пленке, исследованное методом ядерно-резонансной рефлектометрии, *ЖЭТФ*, 131 (4), с. 652-661, 2007.
 20. Андреева М.А., Моница Н.Г., Станков С., Динамические эффекты в ядерно-резонансном брэгговском отражении, влияющие на точность определения коэффициента самодиффузии в периодических ⁵⁶Fe/⁵⁷Fe мультислоях, *Вестник МУ, сер.3, физика, астрономия*, в печати.
 21. Крисько О.В., Силонов В.М., Скоробогатова Т.В., Бокарев Д.П.

- Гладкий нелокальный модельный потенциал простых металлов. Расчет кристаллических параметров. Вестник МУ Физика, п.5, с.53-56. 2007
22. Крисько О.В., Силонов В.М., Скоробогатова Т.В., Бокарев Д.П. Гладкий нелокальный модельный потенциал простых металлов. Формфактор. Вестник МУ Физика, п.2, с.30-34. 2007
 23. Крисько О.В., Силонов В.М., Скоробогатова Т.В., Бокарев Д.П. Фононные спектры магния в методе гладкого нелокального модельного потенциала. Вестник МУ Физика 2007, п.2, с.43-47. 2007
 24. Гайдукова И.Ю., Илюшин А.С., Иноус К., Никанорова И.А., Маркосян А.С., Умхаева З.С. Возникновение антиферромагнитного упорядочения в сплавах $Mn_{19,8-x}Fe_xSn_{0,2}$ со структурой типа β -Mn. Вестник Московского университета, серия 3, Физика Астрономия, № 3, стр. 54-56 (2007)
 25. Авдюхина В.М., Ревкевич Г.П.// Изучение влияния меди на характер α - β превращений в сплавах Pd-Cu-Ni// Заводская лаборатория. Диагностика материалов, т.73, №5, с. 35-42 (2007).
 26. Авдюхина В.М., Ревкевич Г.П., Назмутдинов А.З., Бурханов Г.С., Рошан Н.Р., Кольчугина Н.Б.// Особенности формирования дефектной структуры и выхода водорода из фольг сплава Pd-Y-Ni в процессе релаксации// Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования, №10, с.9-16 (2007).
 27. Li Y.J., Kulkova S.E., Hu Q.M., Bazhanov D.I., Xu D.S., Hao Y.L., Yang R.. "Interaction between hydrogen and the alloying atom in palladium"// Phys. Rev. B 76, 064110 (2007).
 28. Р.Ф. Минибаев, Д.И. Бажанов, А.А. Кацнельсон, С.Е. Кулькова, Д.Ш. Шуй, Ц.М. Ху, Ю.Л. Хао, "Исследование особенностей взаимодействия водорода с соединениями палладия с 3d переходными металлами"// Поверхность 12, 73-78 (2007).
 29. С.Е. Кулькова, С.В. Еремеев, А.В. Постников, Д.И. Бажанов, Б.В. Потапкин. "Атомная и электронная структура поверхности GaAs(001)"// Физика и техника полупроводников т.41, вып. 7, 832-839 (2007).
 30. Григорьева Т.Ф., Талако Т.Л., Новакова А.А., Ворсина И.А., Барина А.П., Киселева Т.Ю., Sepelak V., Becker K.D., Ляхов Н.З., Витязь П.А. МА и МА СВС получение нанокompозитов металл/оксид и интерметаллид/оксид "Фундаментальные проблемы современного материаловедения", №3, С.26-31. 2007
 31. Novakova A.A., Grigoreva T.F., Varinova A.P., Kiseleva T.Yu., Lyakchov N.Z. Fe(In) Solid Solution Formation During Mechanical Attrition. Journal of Alloys and compounds, v.434-435, p.455-458 (2007).
 32. Корнеева Ю.В., Новакова А.А., Обьедков А.М., Зайцев А.А., Домрачев Г.А. Исследование углеродных наноструктур, полученных методом пиролизного синтеза. Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования, N7, с. 5-9 (2007).
 33. Мутигуллин И.В., Бажанов Д.И., Новакова А.А., Корнеева Ю.В.,

- Потапкин Б.В., Кацнельсон А.А. Изучения свойств углеродных примесей в кристаллических структурах железа, никеля и их соединений. Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования, N9, с.1-4, (2007).
34. Смирнов Е.В., Колюхов Ю.В., Смирнова А.С., Левина В.В., Новакова А.А. Влияние поверхностно-активного вещества на морфологию и структуру наночастиц гетита. Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования, N 10, с.1-4, (2007).
 35. Смирнов Е.В., Гендлер Т.С., Макаров Е.Ф., Новакова А.А. Влияние поверхностно-активного вещества на магнитные сверхтонкие взаимодействия в наночастицах гетита. Известия РАН сер.физич., т.71, N9, с. 1316-1319,(2007).
 36. Yurkov G.Yu., Fionov A.S., Koksharov Yu.A., Kolesov V.V. and Gubin S.P., Electrical and Magnetic Properties of Nanomaterials Containing Iron and Cobalt Nanoparticles, Inorg. Mater., 2007, vol. 43, no. 8, pp. 1-12.
 37. Хунджуа А.Г. От "Большого взрыва" до прав человека // Православная беседа, № 1, с.40-45, 2007.
 38. Хунджуа А.Г., Неделько В.И. Эволюционизм в науке и образовании //Виноград, № 1, с. 64-68, 2007.

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

1. Opalenko A.A., Pjushin A.S., Tereshina I.S., Magnetic, X-Ray and Messbauer effect studies of compounds $Tb_{0.35}Dy_{0.47}Er_{0.18}Fe_{2-x}Co_x$. ICAME 2007, Programme and Abstracts, Kanpur (India), p.T2-P47. 2007.
2. Andreeva M.A. Nuclear resonant reflectivity data evaluation with the "REFTIM" program, Ibid.
3. Bezdushnyi R., Tereshina I.S., Damianova R., Nikitin S.A., Tereshina E.A., Burkhanov G.S., Chistyakov O.D., Magnetic Properties of $Gd_2Fe_{14}BH_x$ Hydrides, X International Conference "Hydrogen Materials Science and Chemistry of Carbon Nanomaterials", 22-28 September, 2007, Sudak - Crimea - Ukraine, стр. 114-115.
4. Tereshina E.A., Andreev A.V., Magnetic properties of $Lu_2Co_{17-x}Si_x$ single crystals VIII Latin American Workshop on Magnetism, Magnetic Materials and their Application, August 12-16, 2007, Rio de Janeiro, Brazil, p. 135.
5. Tereshina E.A., Andreev A.V., Kamarad J., Interplay of substitution and pressure effects in Lu_2Fe_{17} -based single crystals, International School "Magnetic Fields for Science", August 27 - September 8. 2007, Cargese, Corsica, France, F31-4.
6. Антоненко А.А., Овчинникова Е.Н., Дмитриенко В.Е., Коллинз С.П. Резонансное рассеяние рентгеновского излучения в магнитных кристаллах с некубической локальной анизотропией. Школа-

- семинар "Современные методы анализа дифракционных данных", Великий Новгород., май 2007, с. 43-44.
7. Орешко А.П. Дифракция рентгеновского излучения с ограниченным волновым фронтом на щели. // Там же. С. 112.
 8. Козловская К.А., Дмитриенко В.Е., Константинова А.Ф., Овчинникова Е.Н., Рогалев А. Численное моделирование спектра рентгеновского естественного кругового дихроизма в кристалле $CsCuCl_3$. Там же, с. 90-91.
 9. Рошупкина О.Д., Бушуев В.А. Теория возбуждения рентгеновского волновода в области брэгговского отражения от многослойной структуры с нанорезонатором. // Там же. С. 61-63.
 10. Андреева М.А., Одинцова Е.Е., Семёнов В.Г., Иркаев С.М., Панчук В.В. Флуоресцентный анализ в условиях полного отражения от мультислойной структуры $Zr/[Fe/Cr]_m$. Там же, с. 38-40.
 11. Андреева М.А., Рошин Б.С., Грибова А.Д., Смехова А.Г., Рефлектометрия периодических структур $[FeCoZr(x)/a-Si(y)]_{215}$ с градиентом периода. Там же, с. 41-42.
 12. Ларин В.Н., Авдюхина В.М., Ревкевич Г.П. // Влияние циклирования на изменение дефектной структуры образца сплава Pd-11.3ат.%W-H, Там же, с.98-99.
 13. Назмутдинов А.З., Авдюхина В.М., Ревкевич Г.П. // Изменение дислокационной структуры фольг Pd-Y-H в процессе релаксации, Там же, с.108-109.
 14. Дмитриенко В.Е., Антоненко А.А., Овчинникова Е.Н., Орешко А.П., Борисов М.М., Морковин А.Н., Мухамеджанов Э.Х., Бютье Г., Коллинз С.П., Одо Ж.-Л., Лоренцо Э., Кирфель А. Саркисян В.А. Интерференционные явления в резонансной дифракции синхротронного излучения // Тез. VI Национальной конференции по применению рентгеновского, синхротронного излучения, нейтронов и электронов для исследования материалов (РСНЭ-07), с. 385.
 15. Колчинская А.М., Дмитриенко В.Е., Овчинникова Е.Н., Орешко А.П. Методы численного моделирования энергетических спектров чисто резонансных рефлексов, индуцированных тепловыми колебаниями. Там же, стр.426.
 16. Козловская К.А., Овчинникова Е.Н., Дмитриенко В.Е. Диполь-квадрупольный вклад в тензорный атомный фактор в магнитных кристаллах. Там же, стр.424.
 17. Орешко А.П. Распространение рентгеновского излучения с двумерно-ограниченным волновым фронтом в дифракционных оптических элементах и свободном пространстве. Там же. С. 440.
 18. Бушуев В.А. Влияние корреляции пространственного распределения квантовых точек на рассеяние рентгеновского излучения. // Там же. С. 383.
 19. Андреева М.А. Резонансная рефлектометрия для исследования магнитных мультислоев. Там же, с. 380.
 20. Андреева М.А., Одинцова Е.Е., Семёнов В.Г., Иркаев С.М., Панчук В.В. Флуоресцентный анализ мультислойной структуры $Zr(10$

- нм)/[Fe(1.6 нм)/Cr(1.7 нм)]₂₆/Cr(50 нм)/стекло в скользящей геометрии. Там же, с. 457.
21. Смехова А.Г., Андреева М.А., Рошин Б.С., Грибова А.Д., Одинова Е.Е., Ганьшина Е.А., Вильгельм Ф., Рогалев А. Рентгеновские, магнитные и магнито-оптические исследования периодических многослойных структур [Co_{0.45}Fe_{0.45}Zr_{0.1}(x)/a-Si(y)]N. Там же, с. 457.
 22. Степанцов Е.А., Ломов А.А., Ганьшина Е.А., Андреева М.А., Смехова А.Г., Винклер Д. Рентгендифракционное и магнитооптическое исследование сверхрешетки ферромагнитных окидов, структурно совместимых с высокотемпературными сверхпроводниками. Там же, с. 343.
 23. Бровкина Е.А., Хунджуа А.Г., Птицын А.Г. Дифракция рентгеновских лучей на двойникованных комплексах рентгеновских кристаллов // Там же, с. 405.
 24. Мельников М.М., Хунджуа А.Г., Бровкина Е.А. Пакет программ для моделирования рентгенограмм мартенситных сплавов // Там же, с. 433.
 25. Dmitrienko V.E., Ovchinnikova E.N., Kolchinskaya K.A., Oreshko A.P., Kokubun J., Ishida K., Mukhamedzhanov E.Kh, Resonant diffraction of X-rays as a probe for structural, electronic, and phononic properties. International conference: Electron Microscopy and Multiscale Modelling, Moscow, September 3-7, 2007.
 26. Дмитриенко В.Е., Овчинникова Е.Н., Колчинская А.М., Орешко А.П., Мухамеджанов Э.Х. Исследование структурных, электронных и фононных свойств кристаллов с помощью резонансной дифракции рентгеновского излучения. Конференция по физике конденсированного состояния, сверхпроводимости и материаловедению. Москва, ноябрь 2007.
 27. Кузьмин Р.Н. Ступенчатый перенос излучений. Научная конференция Ломоносовские чтения (секция физика). Сб. тезисов докладов, апрель 2007 г., с.83-84.
 28. Андреев А.В., Бушуев В.А., Манцъзов Б.И. Линейные и нелинейно-оптические процессы в пространственно-периодических средах. // Там же. С. 68-80.
 29. Бушуев В.А. Статистическая теория рассеяния рентгеновских лучей на частично скоррелированных квантовых точках и квантовых нитях. // Там же. С. 80-83.
 30. Кузьмин Р.Н. Перечитывая Рылеева. Русская жизнь. (электрон. изд.) Декабрь 2007.
 31. Бушуев В.А., Рощупкина О.Д. Тонкопленочный рентгеновский волновод на основе многослойной структуры с нанорезонатором. // Материалы XI Симпозиума "Нанопизика и наноэлектроника" (Нижний Новгород, 2007). 2007. С. 111-114.
 32. Бушуев В.А. Эволюция функции пространственной когерентности на пути "источник-объект-детектор". // Там же. С. 333-334.
 33. Андреева М.А., Моница Н.Г., Станков С. Динамические эффекты

- в ядерно-резонансном брэгговском отражении, влияющие на точность определения коэффициента самодиффузии в периодических $^{56}\text{Fe}/^{57}\text{Fe}$ мультислоях, Там же, т. 1.
34. Бушуев В.А., Мансызов Б.И. Линейный эффект удвоения частоты следования лазерных импульсов при Лауэ-геометрии брэгговской дифракции в фотонном кристалле. // Труды XI Всероссийской школы-семинара "Физика и применение микроволн" на CD (Звенигород, май 2007), часть 2, С. 16-17.
 35. Bushuev V.A., Mantsyzov B.I. Effect of laser pulse number doubling at the Laue scheme of Bragg diffraction in photonic crystal. // Thes. Int. Conf. on Coherent and Nonlinear Optics (ICONO 2007, Minsk, Belarus, May 28 - June 1, 2007), 2007, P. 123.
 36. Andreev A.V., Korneev A.A., Prudnikov I.R., "Peculiarities of surface plasmon enhanced third-harmonic generation on a metal grating for different surface plasmon excitation geometries", Ibid, P. 102-15.
 37. A. V. Andreev, A. A. Korneev, and I. R. Prudnikov, "Peculiarities of surface plasmon enhanced third-harmonic generation on a metal grating for different surface plasmon excitation geometries," Proceedings of SPIE, Volume 6728, doi:10.1117/12.752391, 6 pages (2007). ICONO 2007: Novel Photonics Materials; Optics and Optical Diagnostics of Nanostructures.
 38. Andreeva M.A., Some peculiarities in the interpretation of the nuclear resonant reflectivity data, ESRF Workshop "Nano-Scale Materials: Growth - Dynamics - Magnetism", 6-8 February 2007, Programme - Abstracts - List of participants, p.91-92.
 39. Andreeva M.A. REFTIM - the program for the nuclear resonant reflectivity data evaluation, Ibid, p.93-94.
 40. Smekhova A., Wilhelm F., Rogalev A., Andreeva M.A., Gan'shina E.A. XMCD investigations of induced magnetism of Zr atoms in the $[\text{Co}_{0.45}\text{Fe}_{0.45}\text{Zr}_{0.1}/\text{a-Si}]_n$ superlattices, Abstract book of EASTMAG-2007 "Magnetism in nanoscale", p. 193.
 41. Ломов А.А., Степанцов Е.А., Ганьшина Е.А., Андреева М.А., Сметхова А.Г., Винклер Д. Структурные и магнитные свойства сверхрешетки $[\text{La}_{2/3}\text{Ca}_{1/3}\text{MnO}_3/\text{LaMnO}_3]_n/\text{SrTiO}_3(001)$. Сб. аннот. докл. конф. по физике конденсированного состояния, сверхпроводимости и материаловедению, посвященной 50-летию исследовательского ядерного реактора ИРТ, 26-30 ноября 2007 г., Российский научный центр "Курчатовский институт" г. Москва. с.135.
 42. Smekhova A., Wilhelm F., Rogalev A., Andreeva M.A., Gan'shina E.A. Magneto-optical and XMCD studies of $[\text{Co}_{0.45}\text{Fe}_{0.45}\text{Zr}_{0.1}/\text{a-Si}]_n$ nanocomposites, Int. conf. on fine particle magnetism "New trends in Nanoparticle magnetism", Oct. 9-12 2007, Rome, Italy, p.237.
 43. Неделько В.И., Хунджуа А.Г. Эволюционизм в науке и образовании // "Православное осмысление творения мира" (сб. докладов XV Межд. конференции "Рождественские чтения"). Выпуск 3. М.: 2007, с. 127-137.
 44. Бровкина Е.А., Мельников М.М., Хунджуа А.Г., Модернизация

- пакета программ для моделирования и расчета структурных характеристик мартенситных превращений // Ломоносовские чтения. Тез. Докл. М.: 2007, с.91-94.
45. Неделько В.И., Прудников В.Н., Хунджуа А.Г. Наука и философия в курсах "Общая физика" и "Концепции современного естествознания" // Там же, с.137-139.
 46. Авдохина В.М., Ревкевич Г.П., Назмутдинов А.З. // Особенности структурных превращений в системе палладий-водород с редкоземельными элементами, Там же, с.85-91.
 47. Неделько В.И., Прудников В.Н., Хунджуа А.Г. Общие мировоззренческие положения в курсах физики и естествознания // Материалы IX Межд. конф. ФССО-07, Санкт-Петербург, 2007, т.1, с. 340-341.
 48. Прудников В.Н., Хунджуа А.Г. Курс "Физика в задачах" для освоения физики и подготовки к поступлению в Вузы // Там же, т.2, с. 135-138.
 49. Бровкина Е.А., Мельников М.М., Хунджуа А.Г., Компьютерное моделирование опыта Лауэ // Там же, т.2, с. 210-211.
 50. Авдохина В.М., Ревкевич Г.П. // Влияние электролитического гидрирования на структурные превращения в системе палладий-РЗМ, VI Национальная конференция по применению рентгеновского, синхротронного излучений, нейтронов и электронов для исследования материалов, г. Москва, 12-17 ноября 2007г, с.37.
 51. Ревкевич Г.П., Авдохина В.М. // Изменение дефектной структуры сплава Pd-11.3ат.%W после циклического насыщения его водородом, Там же, с.156.
 52. Авдохина В.М., Ревкевич Г.П., Назмутдинов А.З. // Влияние электролитического гидрирования на фазовые превращения в сплаве Pd-8.3ат.%Y. Третья международная конференция "Взаимодействие изотопов водорода с конструкционными материалами", г. Санкт-Петербург, 2-7 июля 2007г., с.235-237.
 53. Авдохина В.М., Ревкевич Г.П. // Роль водорода и вакансий в структурных превращениях в насыщаемых водородом палладии и его сплавах, Там же, с.296-298.
 54. Д.И. Бажанов, О.Ю. Векилова, С.Е. Кулькова, И.А. Абрикосов. "Исследование взаимодействия водорода с вакансиями и их комплексами в палладии методом первопринципной молекулярной динамики" // Там же.
 55. S.E. Kulkova, S.S. Kulkov, S.V. Eremeev, D.I. Bazhanov. "Ab-initio Investigation of Surface Electronic Structure and Metal-Hydrogen Interaction in Titanium- and Palladium-Based Alloys" // Conference of Computational Methods in Sciences and Engineering 2007, Corfu, Greece, 25-30 September 2007.
 56. Исаева Л.Э, Бажанов Д.И., Кулькова С.Е., Абрикосов И.А. "Исследование взаимодействия вакансии и комплекса водород-вакансия с примесями 3d переходных металлов в кристалле палладия" // VI Национальная конференция "РСНЭ НАНО", Москва (Россия), 12-17 Ноября (2007).

57. Минибаев Р.Ф., Бажанов Д.И., Кулькова С.Е. "Исследование сегрегации атомов переходных металлов и вакансии на границе зерен (210) палладия"// Там же.
58. Мутигуллин И.В., Бажанов Д.И., Илюшин А.С. "Исследование взаимодействия адатомов углерода на поверхностях железа (001) и (111) методом первопринципной молекулярной динамики"// Там же.
59. Смелова К.М., Бажанов Д.И., Степанюк В.С., Салецкий А.М., Хергер В. "Исследование магнитных свойств палладиевых наноконтактов методом первопринципной молекулярной динамики"// Там же.
60. Киселева Т.Ю., А.А.Новакова, Д.В.Гостев, Т.Ф.Григорьева Структурные превращения при механохимическом синтезе нанокompозитов Fe-Al/Al₂O₃. Там же. С.117.
61. А.Н. Фалкова, А.А. Новакова, Т.Ю. Киселева, Т.Ф. Григорьева, А.П. Баринаева Структурные превращения оксида железа Fe₂O₃ при восстановлении его алюминием в процессе синтеза нанокompозитов. Там же. С.177
62. Новакова А.А., Киселева Т.Ю. Методические аспекты структурных исследований наноматериалов. Сборник тезисов II Всероссийской конференции по наноматериалам. Новосибирск, 2007, с.274.
63. Корнеева Ю.В., Новакова А.А. Структурные превращения в металлических частицах катализаторов в процессах электродугового и пиролизного синтезов углеродных наноструктур. Там же, с.175.
64. Талако Т.Л., Григорьева Т.Ф., Новакова А.А., Ворсина И.А. Баринаева А.П., Лецко А.И., Киселева Т.Ю., Ляхов Н.З., Витязь П.А. МА СВС получение нанокompозитов интерметаллид/ оксид. Там же, с.81.
65. Григорьева Т.Ф., Новакова А.А., Ворсина И.А., Баринаева А.П., Киселева Т.Ю., Sepelak V, Becker K,D, Ляхов Н.З. Механохимическое восстановление оксидов при значительном избытке металла-восстановителя. Там же, с.134.
66. Novakova A.A., Smirnov E.V., Levina V.V., Konyuhov Yu.V. Surface active substance influence on the goethite nanoparticles morphology and sizes. International Symposium on Metastable and Nano-Materials Corfu, Greece 2007. Book of Abstracts, p.112.
67. Novakova A.A., Kiseleva T.Yu., Potapkin V.B., Grigorieva T.F., Barinova A.P., Falkova A.N., Lyakhov N.Z. Structural evolutions of Fe₂O₃ during its reduction with aluminium in the process of mechanosynthesis of nanoscaled compounds. Ibid, p.179.
68. Корнеева Ю.В., Новакова А.А., Обьедков А.М., Зайцев А.А., Домрачев Г.А. Исследование изменений фазового состава продуктов пиролизного синтеза в зависимости от положения в реакторе. Тезисы докладов X Международной конференции "Водородное материаловедение и химия углеродных материалов", Судак 2007, с.410.

69. Урбанович В.С., Окатова Г.П., Свидуневич Ю.В., Корнеева Ю.В., Новакова А.А. Наноструктурные композиты на основе железа с добавками нанокремнезема. Тезисы докладов международной конференции New Diamond and Nano Carbons, Osaka, Japan, 2007. p.155.
70. Григорьева Т.Ф., Новакова А.А., Ворсина И.А., Барина А.П., Киселева Т.Ю., Serelak V, Becker K.D., Ляхов Н.З. Нанокompозиты металл/оксид и интерметаллид/оксид. Труды X Международной конференции "Порядок, беспорядок и свойства оксидов". Ростов-на-Дону - Лоо, 2007, т.1, с.43-46.
71. Панкратов Н.Ю., Никитин С.А., Скоков К.П., Пастушенков Ю.Г., Нижанковский В.И., Телегина И.В., Зубенко В.В., Влияние кобальта на спин-переориентации, ионные переходы и магнитокристаллическую анизотропию в монокристаллах $\text{Ho}(\text{Fe}, \text{Co})_{11}\text{Ti}$. Сборник докладов Международной научной конференции Актуальные проблемы физики твердого тела (ФТТ-2007) 23-26 октября 2007г., г. Минск. С.269-271.
72. А.С. Фионов, А.А. Потапов, В.В. Колесов, В.А. Герман, В.Н. Горшенев, Эффекты скейлинга и дробной размерности в полимерных композитах на основе ПВХ пластизолой, Четвёртая Всероссийская конференция "Необратимые процессы в природе и технике", 29-31 января 2007 г., Москва, труды конференции, с.44-47.
73. Kolesov V.V., Yudin S. G., Nanostructures on the basis of ferroelectric monomolecular triglycine sulphate films, 17th Int. Crimean Conference "Microwave & Telecommunication Technology" (Crimico'2007), 10-14 September 2007, Sevastopol, Crimea, Ukraine, Proceedings, V.2, P. 569-570.
74. Kolesov V.V., Petrova N.G., Fionov A.S., Gorshenev V.N., The efficient KA absorbers on the basis of the intercalated graphite substances, Ibid, V.2, P. 537-538.
75. Kolesov V. V., Fionov A. S., Rusakov V.S., Popkov O. V., Taratanov N. A., Yurkov G. Yu., The radio absorptive materials on the basis of "core-shell" nanoparticles in polymeric matrix, Ibid, V.2, P. 575-576.
76. Kolesov V. V., Fionov A. S., Rusakov V.S., Popkov O. V., Taratanov N. A., Yurkov G. Yu., The radio absorptive materials on the basis of "core-shell" nanoparticles in polymeric matrix, Ibid, V.2, P. 632-633.
77. Belyaev R.V., Kolesov V.V., Ryabenkov V.I., "Coding and processing of graphic information in telecommunications", Ibid, V.1, P. 283-284.
78. Yu.I. Latyshev, Z.Ya. Kosakovskaya, A.P. Orlov, A.Yu. Latyshev, V.V. Kolesov, "Nonlinear interlayer transport in the aligned carbon nanotube films and graphite", poster presentation on the 8th International Workshop on Fullerenes and Atomic Clusters (IWFAC'2007), St. Petersburg, Russia, July 2-6, 2007, P013.
79. Илюшин А.С., Фионов А.С., Таратанов Н.А. Колесов В.В., Юрков Г.Ю., "Полимерные наноструктурированные материалы на основе "core-shell" наночастиц", Четвертая международная научно-прак-

Публикации сотрудников физического факультета

- тическая конференция "Исследование, разработка и применение высоких технологий в промышленности" 2-5 октября 2007 г. Санкт-Петербург, Россия, Труды конференции, Т.11, с. 184-186.
80. Горшенев В.Н., Фионов А.С., Таратанов Н.А., Колесов В.В., Юрков Г.Ю., "Композитные материалы на основе ПВХ-пластизолей", Там же, Т.11, с. 163-165.
81. Колесов В.В., Крупенин С.В., Потапов А.А., "Разработка фрактальных радиосистем", Там же, Т.10, с. 126-128.
82. Залогин Н.Н., Колесов В.В., Скнар А.В., "Сложные сигналы для акустического мониторинга, гидролокации и подводной акустической связи", Там же, Т.11, с. 152-154.
83. Беляев Р.В., Колесов В.В., Попов А.С., Рябенков В.И., Чигин Е.П., "Цифровые информационные технологии на основе динамического хаоса", Там же, Т.10, с. 95-97.
84. Бельий Ю.Н., Колесов В.В., Чигин Е.П., "КВЧ- технология- как элемент телемедицины", 14 Российский симпозиум с международным участием "Миллиметровые волны в медицине и биологии", Москва, 2-5 апреля 2007, с. 75-78.

Кафедра физики полупроводников

Публикации в журналах

1. Днепровский В.С., Жуков Е.А., Кабанин Д.А., Лясковский В.Л., Ракова А.В., Умайер Т. Нелинейное поглощение и преломление света в коллоидном растворе квантовых точек CdSe/ZnS при резонансном двухфотонном возбуждении. ФТТ, т. 49, № 2, с. 352-356 (2007).
2. Днепровский В.С., Жуков Е.А., Добында И.И., Санталов А.Н. Замедление релаксации по уровням энергии размерного квантования в квантовых точках CdSe/ZnS с ростом числа возбуждённых носителей. ФТТ, т. 49, № 4, с. 741-744 (2007).
3. Pavlov V.V., Pisarev R.V., Gridnev V.N., Zhukov E.A., Yakovlev D.R., Bayer M. Ultrafast optical pumping of spin and orbital polarizations in the antiferromagnetic mott insulators R_2CuO_4 . Phys. Rev. Lett., v. 98, № 4, Art. № 047403-1 - 047403-4 (2007).
4. Yugova I.A., Grelich A., Zhukov E.A., Yakovlev D.R., Bayer M., Reuter D., Wieck A.D. Exciton fine structure in InGaAs/GaAs quantum dots revisited by pump-probe Faraday rotation. Phys. Rev. B, v. 75, № 19, Art. № 195325-1 - 195325-9 (2007).
5. Yakovlev D.R., Zhukov E.A., Bayer M., Karczewski G., Wojtowicz T., Kossut J. Coherent spin dynamics of electrons in II-VI semiconductor quantum wells Int. J. of Modern Physics B, v. 21, № 8 & 9, p. 1336-1346 (2007).
6. Zhukov E.A., Yakovlev D.R., Bayer M., Glazov M.M., Ivchenko E.L., Karczewski G., Wojtowicz T., Kossut J. Spin coherence of a two-

- dimensional electron gas induced by resonant excitation of trions and excitons in CdTe/(Cd,Mg)Te quantum wells. Phys. Rev. B, v. 76, № 20, Art. № 205310-1 - 205310-16 (2007).
7. Лебедев А.И., Случинская И.А. Определение параметров потенциальной ямы нецентрального атома Ge в твердом растворе GeTe-SnTe методом EXAFS. ФТТ, т. 49, № 6, с. 1077-1085 (2007).
 8. Кошелев О.Г., Гусева Е.А. Метод определения распределения фотопроводимости и времени ее релаксации по толщине полупроводниковых пластин. Вестник МУ. Сер.3. Физика и Астрономия, № 3, с. 69-73 (2007).
 9. Морозова В.А., Маренкин С.Ф., Кошелев О.Г., Черногузов Д.В., Михайлов С.Г., Молчанов А.В. Оптические и фотоэлектрические свойства моноклинных кристаллов $Zn_{1-x}Cd_xAs_2$. Неорганические материалы, т. 43, № 3, с. 263-268 (2007).
 10. Яржемский В.Г., Мурашов 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 $Mn_xCd_{1-x}GeAs_2$. Неорганические материалы, т. 42, № 8, с. 1-4 (2006).
 11. Казанский А.Г., Форш П.А., Kong G., Zeng X. Электрические и фотоэлектрические свойства пленок гидрированного кремния в области перехода от аморфной к нанокристаллической структуре. Материалы электронной техники, № 3, с. 41-47 (2007)
 12. Kazanskii A.G., Esmali-Rad M.R., Sazonov A., Kchomich A.A., Nathan N. Optical properties of nanocrystalline silicon deposited by PECVD. J. Mat. Sci.: Mater. Electron., v. 18, p. S405-S409 (2007).
 13. Курова И.А., Ормонт Н.Н., Иоффе П.А. Два типа фотоиндуцированных метастабильных состояний в нелегированных пленках аморфного гидрированного кремния. Материалы электронной техники, № 4, с. 15-18 (2007).
 14. Авакянц Л.П., Бадгутдинов М.Л., 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 электроотражения гетероструктур с квантовыми ямами типа InGaN/AlGaN/GaN. ФТП, т. 41, № 9, с. 1078-1084 (2007).
 15. Гальчина Н.А., Коган Л.М., Сошин Н.П., Широков С.С., Юнович А.Э. Спектры электролюминесценции ультрафиолетовых светодиодов на основе р-п- гетероструктур типа InGaN/AlGaN/GaN, покрытых люминофорами. ФТП, т. 41, № 9, с. 1143-1148 (2007).
 16. Гальчина Н.А., Коган Л.М., Рассохин И.Т., Сошин Н.П., Полищук А.Г., Юнович А.Э. Мощные светодиоды белого свечения со световым потоком до 450 лм и световой отдачей до 105 лм/Вт. Светотехника, № 2, с. 26-28 (2007).
 17. Гальчина Н.А., Коган Л.М., Полищук А.Г., Рассохин И.Т., Сошин Н.П., Юнович А.Э. Мощные белые светодиоды с улучшенными параметрами. Светотехника, № 3, с. 24-26 (2007).
 18. Юнович А.Э. Небесное световое явление. Светотехника, № 4, с. 69 (2007).

Публикации сотрудников физического факультета

19. Бадгутдинов М.Л., Гутцайт Э.М., Коган Л.М., Лукьянов Ф.А., Юнович А.Э. Исследования цветowych параметров светодиодов. Светотехника, № 5, с. 46-47 (2007).
20. Юнович А.Э. Современное положение и тенденции развития светодиодов и светодиодного освещения в мире и в России. Светотехника, № 6, с. 13-17 (2007).
21. Poklonski N.A., Lapchuk N.M., Khomich A.V., Lu F.-X., Tang W.-Zh., Ralchenko V.G., Vlasov I.I., Chukichev M.V., Munkhtsetseg S. Nitrogen-doped chemical vapour deposited diamond: a new material for room-temperature solid state maser. Chinese Physics Letters., v. 24, № 7. p. 2088-2090 (2007).
22. Евстафьева Е.Н., Дицман С.А., Рау Э.И., Чукичев М.В. Электронная эмиссия и зарядка природного алмаза при его облучении электронами средних энергий. Изв. РАН. Серия физическая, т. 71, № 10, с. 1460-1463 (2007).
23. Белогорохов А.И., Пархоменко Ю.Н., Карпов Ю.А., Кусельман И., Белогорохова Л.И. Изменение оптических свойств и модификация поверхностных состояний в нанокристаллах кремния, покрытых оболочкой оксида кремния, в результате термического отжига. Известия ВУЗов. Материалы электронной техники, № 4, с. 50-54 (2007).

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

1. Днепровский В.С., Жуков Е.А., Кабанин Д.А., Лясковский В.Л., Умайер Т. Аномальное резонансное нелинейное поглощение экситонов в квантовых точках CdSe/ZnS. Тезисы докладов VIII Российской конференции по физике полупроводников "Полупроводники 2007", Екатеринбург, с. 288 (2007).
2. Днепровский В.С., Жуков Е.А., Кабанин Д.А., Лясковский В.Л., Умайер Т. Нелинейное поглощение и преломление квантовых точек CdSe/ZnS при резонансном двухфотонном возбуждении экситонов. Там же, с. 287 (2007).
3. Добында И. И., Санталов А. Н., Жуков Е.А., Днепровский В. С. Замедление релаксации носителей заряда по уровням энергии размерного квантования в квантовых точках CdSe/ZnS при высоких уровнях оптического возбуждения. Там же, с. 268 (2007).
4. Умайер Т., Лясковский В.Л., Кабанин Д.А., Жуков Е.А. Нелинейное поглощение и преломление света в квантовых точках CdSe/ZnS при резонансном двухфотонном возбуждении экситонов. Сборник тезисов докладов научной конференции "Ломоносовские чтения. Секция физики", с. 52-55 (2007).
5. Бадгутдинов М.Л., Юнович А.Э. Спектры люминесценции и эффективность синих светодиодов на основе р-n- гетероструктур InGaN/AlGaN/GaN. Там же, с. 55-59 (2007).
6. Dobinde I.I., Santalov A.N., Zhukov E.A. and Dneprovskii V.S. Slowing

- down of intraband relaxation of CdSe/ZnS quantum dots at high density of the excited carriers. Proceedings of the International Conference "Nanomiting-2007", Minsk, Belarus, p. 144-147 (2007).
7. Zvyagin I.P., Ormont M.A. Anomalous Frequency Dependence of Phononless AC Conductivity of Granular Systems. In: Reviews and Short Notes to Int. Conf. "Nanomeeting-2007", Eds. Borisenko V.E., Gaponenko S.V., Gurin V.S., Minsk, p. 85-88 (2007).
 8. Zvyagin I.P. A Percolation Approach to the Temperature and Charge Carrier Concentration Dependence of the Hopping Conductivity in Organic Materials, in: Transport in Interacting and Disordered Systems. Int. Conf. TIDS12, Abstracts, p. 72 (2007).
 9. Звягин И.П. Перколяционный подход к расчету проводимости органических неупорядоченных полупроводников. Тезисы докладов VIII Российской конференции по физике полупроводников "Полупроводники 2007", Екатеринбург, с. 347 (2007).
 10. Ормонт М.А., Звягин И.П., Особенности частотной зависимости резонансной проводимости неупорядоченных систем. Там же, с. 303 (2007).
 11. Лебедев А.И. Электронная структура и фононный спектр теллурида свинца с примесью индия: расчеты из первых принципов. Там же, с. 74 (2007).
 12. Морозова В.А., Маренкин С.Ф., Кошелев О.Г., Черногузов Д.В., Михайлов С.Г., Молчанов А.В. Оптические, фотоэлектрические свойства и структурные дефекты моноклинных кристаллов $Zn_{1-x}Cd_xAs_2$. Там же, с. 66 (2007).
 13. Казанский А.Г., Kong G., Zeng X. Генерация и перенос носителей заряда в пленках кремния при переходе от аморфной к нанокристаллической структуре. Там же, с. 124 (2007).
 14. Курова И.А., Ормонт Н.Н. Фотоиндуцированная релаксация метастабильных дефектов в аморфном гидрированном кремнии. Там же, с. 348 (2007).
 15. Копьев П.С., Юнович А.Э. Исследования и разработки нитридов III группы, структур и приборов на их основе (обзор). Там же, с. 42 (2007).
 16. Авакянц Л.П., Бадгутдинов М.Л., Боков П.Ю., Червяков А.В., Чужа А.В., Юнович А.Э. Исследование светодиодных р-п-гетероструктур типа InGaN/AlGaN/GaN методами электроотражения и люминесценции. Там же, с. 150 (2007).
 17. Один И.Н., Чукичев М.В. Католюминесценция твердых растворов на основе CdS, содержащих Zn, Ga, Te. Там же, с. 365 (2007).
 18. Колониус С.Д., КОРТУНОВА Е.В., Один И.Н., Лютин В.И., Чегнов В.П., Чукичев М.В. Механизмы краевой люминесценции объемных кристаллов оксида цинка. Там же, с. 63 (2007).
 19. Белогорохов А.И., Денисов И.А., Смирнова Н.А., Флоренцев А.А., Белогорохова Л.И. Изменение спектра оптических фононов в зависимости от пространственного распределения цинка по глубине

- эпитаксиального слоя CdHgTe в гетероструктурах CdHgTe/CdZnTe, Там же, с. 179 (2007).
20. Случинская И.А., Лебедев А.И., Ерко А., Велигжанин А.А., Чернышов А.А. Локальная структура титанатов бария, стронция и кальция с примесью свинца по данным EXAFS-спектроскопии. Тез. докл. VI Национальной конференции по применению рентгеновского, синхротронного излучений, нейтронов и электронов для исследования материалов. РСНЭ-2007, Москва, с. 552 (2007).
 21. Лебедев А.И., Случинская И.А., Винокуров А.А., Дорофеев С.Г., Ерко А. Исследование фазового перехода в VTe₂ методами XAFS-спектроскопии. Там же, с. 523 (2007).
 22. Кошелев О.Г., В.А.Морозова, Григорьева Г.М., Звягина К.Н., Спасский А.В. Особенности спектральной зависимости коэффициента собирания кремниевых фотопреобразователей, облученных протонами малых энергий. Тезисы докладов четвертой российской конференции "Кремний 2007", Москва, с. 8 (2007).
 23. Казанский А.Г., Сазонов А.Ю., Хомич А.А. Фотопроводимость субмикронных пленок аморфного гидрированного кремния. Там же, с. 38 (2007).
 24. Казанский А.Г., Kong G., Zeng X. Электрические и фотоэлектрические свойства пленок гидрированного кремния в области перехода от аморфной к нанокристаллической структуре. там же, с. 192 (2007).
 25. Курова И.А., Ормонт Н.Н., Иоффе П.А. Два типа фотоиндуцированных метастабильных состояний в нелегированных пленках аморфного гидрированного кремния. Там же, с. 42-43 (2007).
 26. Белогорохов А.И., Белогорохова Л.И., Барановская В.Б., Гаврилов С.А., Карпов Ю.А., Кобелева С.П., Кусельман И., Орлов А.Ф., Филиппов М.Н. Синтез и оптические свойства нанокристаллов кремния, выдерживающих воздействие интенсивного лазерного излучения. Там же, с. 179 (2007).
 27. Белогорохов А.И., Пархоменко Ю.Н., Белогорохова Л.И., Гаврилов С.А., Кобелева С.П., Орлов А.Ф., Флоренцев А.А. Вибрационные свойства ансамблей кремний-германиевых квантовых точек с латеральным упорядочением. Установление корреляции между структурными параметрами исследованных объектов и их оптическими свойствами. Там же, с. 181 (2007).
 28. Белогорохов А.И., Белогорохова Л.И., Кобелева С.П. Рентгеновская фотоэлектронная спектроскопия различных модификаций наночастиц кремния. Там же, с. 182 (2007).
 29. Белогорохов А.И., Белогорохова Л.И., Барановская В.Б., Гаврилов С.А., Карпов Ю.А., Кобелева С.П., Кусельман И., Орлов А.Ф., Филиппов М.Н. Изменение оптических свойств и модификация поверхностных состояний в нанокристаллах кремния, покрытых оболочкой оксида кремния, в результате термического отжига. Там же, с. 183 (2007).
 30. Кошелев О.Г., Гусева Е.А. О применении интерференции милли-

- метровых и субмиллиметровых волн для диагностики распределения фотопроводимости по толщине полупроводниковых пластин. XI Всероссийская школа-семинар "Физика и применение микроволн", Звенигород, Московская область, 21-26 мая (2007). Программа конференции с. 18. <http://nls.phys.msu.ru>
31. Kazanskii A.G., Kong G., Zeng X., Hao H., Liu F. Peculiarity of constant photocurrent method for silicon films with mixed amorphous-nanocrystalline structure. Book of abstracts of 22 Int. Conf. on Amorphous and Nanocrystalline Semiconductors (Colorado), p. ThP14-2 (2007).
 32. Юнович А.Э. Исследования и разработки нитридных полупроводников в России и в мире. Тезисы докладов 5 Всероссийской конференции "Нитриды галлия, индия и алюминия: структуры и приборы", Москва, физ. фак. МГУ, с. 8-9 (2007).
 33. Бадгутдинов М.Л., Широков С.С., Юнович А.Э., Агапов М.Г., Давыдов Д.В., Лавринович Д.А., Снегов Ф.М. Анализ спектров излучения и эффективность синих светодиодов на основе р-п-гетероструктур InGaN/AlGaN/GaN. Там же, с. 89-90 (2007).
 34. Авакянц Л.П., Бадгутдинов М.Л., Боков П.Ю., Червяков А.В., Широков С.С., Юнович А.Э. Электроотражение в р-п-гетероструктурах с квантовыми ямами на основе InGaN/GaN/AlGaN. Там же, с. 105-106 (2007).
 35. Чуюс А.В. Электролюминесценция светодиодов синего свечения на основе гетероструктур типа AlGaN/InGaN/GaN. Тез. докл. XIV Международной Научной Конференции студентов, аспирантов и молодых ученых "Ломоносов-2007", Москва, МГУ, физ. фак. <http://www.lomonosov-msu.ru/2007/18/chuias.doc.pdf>
 36. Bokov Pavel Yurievich, Avakyants Lev, Badgutdinov Mansur, Chervyakov Anatoly, Shirokov Stas, Yunovich Alexander, Vasileva Elena, Snegov Feodor, Bauman Dmitry and Yavich Boris. A Role of the Built-in Piezoelectric Field in InGaN/AlGaN/GaN Multiple Quantum Wells in the Electroreflectance Experiments. MRS Fall Meeting 2007, Boston, Abstr. Q 7.10 (2007).
 37. Yunovich Alexander E., Avakyants Lev, Badgutdinov Mansur, Bokov Pavel, Chervyakov Anatoly, Shirokov Stanislav, Vasileva Elena, Feopentov Anatoly, Snegov Fedor, Bauman Dmitry, and Yavich Boris. Electroreflectance Spectra of InGaN/AlGaN/GaN p-n-Heterostructures. In: III-V Nitride Semiconductor Materials and Devices, edited by C.R. Abernathy, H. Jiang, J.M. Zavada (Mater. Res. Soc. Symp. Proc. 955E, Warrendale, PA, 2007), I.15.36.
 38. Karipidis T.K., Maltsev V.V., Vokkova E.A., Leonyuk N.I., Chukichev M.V., Chvanski P.P., Kortunova E.V. Effect of thermal treatment on cathodoluminescence and morphology of hydrothermally grown ZnO single crystals. International Conference "Crystal materials'2007"

- (ICCM'2007). Sept.17-20. Kharkov, Ukraine. Abstract Book, p. 36 (2007).
39. Belogorokhov A.I., Belogorokhova L.I., Storozhenko P.A., Tutorsky I.A. Plasmachemical silicon carbide for UV-protective composites. International conference on surfaces, coatings, and nanostructured materials (Nano-SMat-2007, NanoPorous Semiconductors (symposium NPS, organized by G. Mattei and R. Polini)) Portugal, July 2007. Abstracts Book, p. 152-153.

Кафедра физики полимеров и кристаллов

Публикации в журналах

1. 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*, vol.48, №2, p.488-495 (2007).
2. Gallyamov M.O., Tartsch B., Mela P., Borner H., Matyjaszewski K., Sheiko S., Khokhlov A., Moller M. A Scanning Force Microscopy Study on the Motion of Single Brush-Like Macromolecules on a Silicon Substrate Induced by Coadsorption of Small Molecules. *Phys. Chem. Chem. Phys.*, vol.9, №3, p.346-352 (2007).
3. Molchanov V.S., Philippova O.E., Khokhlov A.R., Kovalev Yu.A., Kuklin A.I. Self-assembled networks highly responsive to hydrocarbons. *Langmuir*, vol.23, №1, p.105-111 (2007).
4. Кештов М.Л., Венидиктова О.В., Барачевский В.А., Васнев В.А., Петровский П.В., Хохлов А.Р. Синтез и фотофизические свойства фотохромных фенилзамещенных полифениленов с азобензольными фрагментами в основной цепи. *Высокомолек. соед. Сер.Б*, т.49, №2, с.288-295 (2007).
5. Aarov A.A., Khokhlov A.R., Potemkin I.I. Interface between Ionic and Nonionic Liquids: Theoretical Study. *J. Phys. Chem. B*, vol.111, №13, p.3462-3468 (2007).
6. Perelstein O.E., Ivanov V.A., Velichko Yu.S., Khalatur P.G., Khokhlov A.R., Potemkin I.I. Block Copolymer Based Molecular Motor. *Macromol. Rapid Commun.*, vol.28, №8, p.977-980 (2007).
7. Тарарышкин Д.В., Крамаренко Е.Ю., Хохлов А.Р. Взаимодействие двух полиэлектролитных гелей в растворе противоположно заряженного поверхностно-активного вещества. *Высокомолек. соед. Сер.А*, т.49, №10, с. 1828-1837 (2007).
8. Markov V.A., Vasilevskaia V.V., Khalatur P.G., Brinke G. ten, Khokhlov A.R. Diagram of State of Stiff Amphiphilic Macromolecules. *Macromol. Symp.*, vol.252, №1, p.24-35 (2007).
9. Khalatur P.G., Khokhlov A.R., Krotova M.K. Evolutionary Approach

- in Copolymer Sequence Design. *Macromol. Symp.*, vol.252, №1, p.36-46 (2007).
10. Певная О.С., Крамаренко Е.Ю., Хохлов А.Р. Гребнеобразные макромолекулы с притягивающимися функциональными группами в боковых цепях. *Высокомолек. соед. Сер.А*, т.49, №11, с.1988-1998 (2007).
 11. Gallyamov M.O., Tartsch B., Mela P., Potemkin I.I., Sheiko S.S., Boerner H., Matyjaszewski K., Khokhlov A.R., Moeller M. Vapor-Induced Spreading Dynamics of Adsorbed Linear and Brush-Like Macromolecules as Observed by Environmental SFM: Polymer Chain Statistics and Scaling Exponents. *J. Pol. Sci. Part B: Polymer Phys.*, vol.45, №17, p.2368-2379 (2007).
 12. Guskova O.A., Mena-Osteritz E., Schillinger E., Khalatur P.G., Bauerle P., Khokhlov A.R. Self-Assembled Monolayers of β -Alkylated Oligothiophenes on Graphite Substrate: Molecular Dynamics Simulation. *J. Phys. Chem. C*, vol.111, №19, p.7165-7174 (2007).
 13. Guskova O.A., Pavlov A.S., Khalatur P.G., Khokhlov A.R. Molecular Bottle Brushes in a Solution of Semiflexible Polyelectrolytes and Block copolymers with an Oppositely Charged Block: A Molecular Dynamics Simulation. *J. Phys. Chem. B*, vol.111, №29, p.8360-8368 (2007).
 14. Кештов М.Л., Мальцев Е.И., Лыпенко Д.А., Брусенцева М.А., Сосновый М.А., Васнев В.А., Перегудов А.С., Ванников А.В., Хохлов А.Р. Синтез и фотофизические свойства полифенилхиноксалинов, содержащих тиофеновые и дибензотиофеновые звенья в основной цепи. *Высокомолек. соед. Сер.А*, т.49, №3, с.565-570 (2007).
 15. Ayoubi A., Zinchenko A.A., Philippova O.E., Khokhlov A.R., Yoshikawa K. Visualization of Different Pathways of DNA Release from Interpolyelectrolyte Complex. *J. Phys. Chem. B*, vol.111, №29, p.8373-8378 (2007).
 16. Vasilevskaya V.V., Leclercq L., Boustta V., Vert V., Khokhlov A.R. Study of Interpolymer Complexes of Oppositely Charged Macromolecules with Different Affinity to Solvent. *Macromolecules*, vol.40, №16, p.5934-5940 (2007).
 17. Фоменков А.И., Пинус И.Ю., Перегудов А.С., Зубавичус Я.В., Ярославцев А.Б., Хохлов А.Р. Протонная проводимость полиариленэфиркетонатов с разной степенью сульфирования и её повышение введением нанодисперсного кислого фосфата циркония. *Высокомолек. соед. Сер.Б*, т.49, №7, с.1299-1305 (2007).
 18. Tararyshkin D., Kramarenko E., Khokhlov A. Two-Phase Structure of Polyelectrolyte Gel/Surfactant Complexes. *J. Chem. Phys.*, vol.126, art. no. 164905 (2007).
 19. Komarova G.A., Starodubtsev S.G., Khokhlov A.R. Reactivity of Mercapto Groups in Cationic Micelle Solutions and Gel-Embedded Emulsions. *Doklady Phys. Chem.*, vol.416, №1, p.253-255 (2007).
 20. Aerov A.A., Khokhlov A.R., Potemkin I.I. Microphase Separation in a

- Mixture of Ionic and Nonionic Liquids. *J. Chem. Phys.* B, vol.111, №34, p.10189-10193 (2007).
21. Петровская Е.В., Василевская В.В., Хохлов А.Р. Каталитическая реакция в эмульсиях в присутствии полимерного катализатора. *Высокомолек. соед. Сер.А*, т.49, №6, с.1080-1088 (2007).
 22. Abramchuk S., Kramarenko E., Stepanov G., Nikitin L. V., Filipcsei G., Khokhlov A.R., Zrinyi M. Novel Highly Elastic Magnetic Materials for Dampers and Seals I.: Preparation and Characterization of the Elastic Materials. *Polym. Adv. Technol.*, vol.18, №11, p.883-890 (2007).
 23. Abramchuk S., Kramarenko E., Grishin D., Stepanov G., Nikitin L. V., Filipcsei G., Khokhlov A.R., Zrinyi M. Novel Highly Elastic Magnetic Materials for Dampers and Seals II.: Material Behaviour in a Magnetic Field. *Polym. Adv. Technol.*, vol.18, №7, p.513-518 (2007).
 24. Beletskaya I.P., Khokhlov A.R., Tarasenko E.A., Tyurin V.S. Palladium supported on poly(N-vinylimidazole) or poly(N-vinylimidazole-co-N-vinylcaprolactam) as a new recyclable catalyst for the Mizoroki-Heck reaction. *Journal of Organometallic Chemistry*, vol.692, №20, p.4402-4406 (2007).
 25. Крамаренко Е.Ю., Хохлов А.Р.. Влияние образования ионных пар на устойчивость стехиометричных блок-иономерных комплексов. *Высокомолек. соед. Сер.А*, т.49, №9, с.1712-1724 (2007).
 26. Галлямов М.О., Никитин Л.Н., Николаев А.Ю., Образцов А.Н., Бузник В.М., Хохлов А.Р.. Формирование ультрагидрофобных поверхностей осаждением покрытий из сверхкритического диоксида углерода. *Коллоидный журнал*, т.69, №4, с.448-462 (2007).
 27. Благодатских И.В., Васильева О.В., Пряхина Т.А., Чурочкина Н.А., Барабанова А.И., Васильев В.Г., Роговина Л.З., Смирнов А.В., Филиппова О.Е., Хохлов А.Р. Молекулярно массовые характеристики и ассоциативные свойства слабозаряженных гидрофобно модифицированных полиакриламидов. *Высокомолек. соед. Сер.А*, т.49, №7, с.1157-1169 (2007).
 28. Аблязов П.Н., Василевская В.В., Хохлов А.Р. Реакции в поверхностных микрореакторах: компьютерное моделирование. *Коллоидный журнал*, т.69, №3, с.293-299 (2007).
 29. Григорьев Т.Е., Гринберг Н.В., Гринберг В.Я., Усов А.И., Махаева Е.Е., Хохлов А.Р. Влияние амфифильных соединений на термообратимый конформационный переход к-каррагинана в водных солевых растворах. *Высокомолек. соед. Сер.А*, т.49, №6, с.969-976 (2007).
 30. Ронова И.А., Хохлов А.Р., Щукин Б.В. Влияние занятого и доступного объема на транспортные параметры стеклообразных полимеров. *Высокомолек. соед. Сер.А*, т.49, №5, с.796-812 (2007).
 31. Gallyamov M.O., Starodubtsev S.G., Bragina T.P., Dubrovina L.V., Potemkin I.I., Marti O., Khokhlov A.R. Conformational behaviour of comb-like poly(4-vinylpyridinium) salts and their complexes with surfactants in solution and on a flat surface. *Macromolecular Chemistry and Physics*, vol.208, №2, p. 164-174, (2007).

32. Ермилов В.А., Василевская В.В., Хохлов А.Р. Анализ вторичной структуры глобул сополимеров, состоящих их амфифильных и гидрофильных звеньев: компьютерное моделирование. *Высокомолек. соед. Сер.А*, т.49, №1, с.109-118 (2007).
33. Vorob'ev M., Churochkina N., Khokhlov A., Stepnova E. Hydration characterization of hydrophobically modified polymers by dielectric measurements in the millimeter range. *Macromolecular Bioscience*, vol.7, №4, p.475-481, (2007)
34. Albrecht K., Gallyamov M., Zhu X., Moeller M. Supramolecular Assembly of Defined Polymer Nanoobjects. *Macromol. Chem. Phys.*, v.208, №13, p.1409-1415 (2007).
35. Палюлин В.В., Потёмкин И.И. Микрофазное расслоение в расплавах двойных гребнеобразных сополимеров. *Высокомолек. соед., Серия А*, т. 49, №4, с. 713-722 (2007).
36. Бодрова А.С., Потёмкин И.И., Влияние размера противоионов на набухание и коллапс полиэлектrolитного геля. *Высокомолек. соед., Серия А*, т. 49, №6, с.1089-1097 (2007).
37. Potemkin I. I., Busch P., Smilgies D.-M., Posselt D., Papadakis C. M. Effect of the Molecular Weight of AB Diblock Copolymers on the Lamellar Orientation in Thin Films: Theory and Experiment. *Macromolecular Rapid Communications*, vol.28, p.579-584 (2007).
38. Potemkin I.I. Snaky conformations of strongly adsorbed (2D) comb-like macromolecules. *Macromolecules*, vol.40, p.1238-1242 (2007).
39. Popov K.I., Potemkin I.I. Two Mechanisms of Spontaneous Curvature of Strongly Adsorbed (2D) Double Comblike Copolymers. *Langmuir*, vol.23, p.8252-8256 (2007).
40. Oskolkov N.N., Potemkin I. I. Complexation in asymmetric solutions of oppositely charged polyelectrolytes: Phase diagram. *Macromolecules*, vol.40, p.8423-8429 (2007).
41. Palyulin V.V., Potemkin I.I. Microphase separation of double-grafted copolymers (centipedes) with gradient, random, and regular sequence of the branch points. *J. Chem. Phys.*, vol.127, №12, art. no. 124903 (2007).
42. Patyukova E.S., Potemkin I.I. Nanostructured ultrathin films obtained by the spreading of diblock copolymers on a surface. *Langmuir*, vol.23, p.12356-12365 (2007).
43. Dubrovin E., Staritsyn S., Yakovenko S., Yaminsky I. Self-assembly effect during the adsorption of polynucleotides on stearic acid Langmuir-Blodgett monolayer. *Biomacromolecules*, vol.8, №7, p.2258-2261 (2007).
44. Dubrovin E.V., Drygin Yu.F., Novikov V.K., Yaminsky I.V. Atomic force microscopy as a tool of inspection of viral infection. *Nanomedicine: Nanotechnology, Biology and Medicine*, vol.3, p.128-131 (2007).
45. Dubrovin E, Ignatov S, Ignatyuk T, Kraevsky S, Voloshin A, Yaminsky I. Visualization of pathogen-host interaction using AFM. *Biophysical Journal, Suppl. S*, 514A-515A (2007).
46. Dubrovin E., Gerritsen J. W., Lomonosov A., Speller S., Yaminsky I.

- Chemical modification of graphite surface for ultra low current STM of DNA. *European Biophysics Journal*, 36, Suppl. 1 S173 (2007).
47. Petrova E., Dold P., Tsukamoto K. Growth of tetragonal lysozyme crystals from solutions containing NaCl, CsCl and NaNO₃. *J. Crystal Growth*, vol. 304, p.141-149 (2007).
48. Петрова Е.В., Смирнов В.А., Рашкович Л.Н. Некоторые свойства растворителя, содержащегося в кристаллах моноклинного лизоцима. *Кристаллография*, т. 52, № 2, с. 280-294 (2007).
49. Chernov A.A., De Yoreo J.J., Rashkovich L.N. Fluctuations and Gibbs-Tomson law - the simple physics. *J. Optoelectronics and Advanced Materials*, vol. 9, №5, p. 1191-1197 (2007).
50. Juuti M., Peiponen K.-E., Obraztsov A.N., Silvennoinen R., Myller K. A glossmeter for inspection of surface quality of low gloss nano-carbon surfaces. *Optical Materials*, vol.29, p.1719-1722 (2007).
51. Obraztsov A.N., Obraztsova E.A., Tyurnina A.V., Zolotukhin A.A. Chemical vapor deposition of thin graphite films of nanometer thickness. *Carbon*, vol.45, p.2017-2021 (2007).
52. Zakhidov A.I., Nanjundaswamy R., Obraztsov A.N., Zhang M., Fang S., Klesch V.I., Baughman R.H., Zakhidov A.A. Field emission of electrons by carbon nanotube twist-yarns. *Applied Physics*, vol.A88, p.593-600 (2007).
53. Захидов Ал.А., Клименко О.А., Попов И.А., Золотухин А.А., Образцов А.Н. Влияние электрического поля на рост нанотрубок из газовой фазы. *Письма в ЖТФ*, т. 33, с. 1-9 (2007).
54. Ma G.H., Zhu Q.B., Kitaeva G.Kh., Naumova I.I. Narrow-band terahertz wave generation and detection in one periodically poled lithium niobate crystal. *Optics Communications*, vol.273, p.549-553 (2007).
55. Мальшклина О.В., Барабанова Е.В., Гаврилова Н.Д., Лотонов А.М. Диэлектрический отклик и механизмы проводимости в сегнетоэлектрической керамике феррониобата свинца. *Письма в ЖТФ*, т.33, №18, с.70-75 (2007).
56. Лотонов А.М., Новик В.К., Гаврилова Н.Д. О временной зависимости диэлектрической дисперсии триглицидинсульфата вблизи точки Кюри. *Физика твердого тела*, т.49, №7, с.1268-1271 (2007).
57. Vygodskii Ya.S., Mel'nik O.A., Lozinskaya E.I., Shaplov A.S., Malyshkina I.A., Gavrilova N.D., Lyssenko K.A., Antipin M. Yu., Golovanov D.G., Korlyukov A.A., Ignat'ev N., Welz-Biermann U. The influence of ionic liquid's nature on free radical polymerization of vinyl monomers and ionic conductivity of the obtained polymeric material. *Polymers for Advanced Technologies*, vol.18, №1, p.50-63 (2007).
58. Бурмистров С.Е., Мальшклина И.А. Импедансная спектроскопия сульфированного политетрафторэтилена в набухшем состоянии. *Высокомолек. соед., сер. Б*, т.49, №8, с.1596-1600 (2007).
59. Выгодский Я.С., Мельник О.А., Шаплов А.С., Лозинская Е.И., Мальшклина И.А., Гаврилова Н.Д. Синтез и ионная проводимость полимерных ионных жидкостей. *Высокомолек. соед., сер. А*, т.49, №3, с.413-420 (2007).

60. Kochervinskii V.V., Malyshkina I.A., Markin G.V., Gavrilova N.D., Bessonova N.P. Dielectric relaxation in vinylidene fluoride - hexafluoropropylene copolymers. *Journal of Applied Polymer Science*, vol.105, №3, p.1101-1117 (2007).
61. Kochervinskii V., Malyshkina I., Gavrilova N., Bessonova N. Peculiarities of dielectric relaxation in PVDF with different thermal history. *J. non-Cryst. Solids*, vol.353, №47, p.4443-4447 (2007).
62. Vygodsky Ya.S., Shaplov A.S., Lozinskaya E.I., Lyssenko K.A., Golovanov D.G., Malyshkina I.A., Gavrilova N.D., Buchmeiser M.R. Conductive polymer electrolytes derived from poly(norbornene)s with pendant ionic imidazolium moieties. *Macromol. Chem. Phys.*, vol.208, №1, p.40-51 (2007).
63. Герценштейн М.Е., Клавдиев В.В., Швилкин Б.Н. К полевой теории элементарных зарядов. *Наука и технология в России*, №6(88), с. 24-25 (2007).
64. Герценштейн М.Е., Швилкин Б.Н. О борьбе с глобальным потеплением. *Наука и технология в России*, №2-3 (84-85), с. 21-23 (2007).
65. Kharitonova E.P., Voronkova V.I. Synthesis and electrical properties of $\text{Bi}_2\text{V}_{1-x}\text{Ge}_x\text{O}_{5+y}$ solid solutions. *Inorganic Materials*, vol.43, №1, p.60-65 (2007).
66. Харитонов Е.П., Воронкова В.И. Синтез и электрические свойства твердых растворов $\text{Bi}_2\text{V}_{1-x}\text{Ge}_x\text{O}_{5+y}$. *Неорганические материалы*, т.43, №1, с.60-65 (2007).
67. Voronkova V. I., Kharitonova E. P., Rudnitskaya O. G., Sorokina N.I., Verin I.A. Synthesis and electrical properties of Aurivillius phases in the Bi_2MoO_6 - $\text{Bi}_2\text{VO}_{5.5}$ system. *Crystallography Reports*, vol.52, №2, p.316-319 (2007).
68. Воронкова В.И., Харитонов Е.П., Рудницкая О.Г., Сорокина Н.И., Верин И.А. Синтез и электрофизические свойства фаз Ауривиллиуса в системе Bi_2MoO_6 - $\text{Bi}_2\text{VO}_{5.5}$. *Кристаллография*, т.52, №2, с.288-291 (2007).
69. Харитонов Е.П., Воронкова В.И. Синтез и электрофизические свойства смешаннослойных фаз Ауривиллиуса. *Неорганические материалы*, т.43, №12, с.1488-1493 (2007).
70. Kharitonova E.P., Voronkova V.I. Synthesis and electrical properties of mixed-layer Aurivillius phases. *Inorganic Materials*, vol.43, №12, p.1340 - 1344 (2007).
71. Алексеева О.А., Дудка А.П., Сорокина Н.И., Петрашко Ф., Рабаданов М.Х., Агапова Е.И., Воронкова В.И., Симонов В.И. Структура кристаллов титанил-фосфата калия, легированных цирконием. *Кристаллография*, т. 52, №. 4, с.686-693 (2007).
72. Alekseeva O.A., Dudka A.P., Sorokina N.I., Pietraszko A., Rabadanov M.Kh., Agapova E.I., Voronkova V.I., Simonov V.I. Crystal structure of potassium titanyl phosphate doped with zirconium. *Crystallography Reports*, vol.52, №4, p.659-667 (2007).
73. Сорокина Н.И., Воронкова В.И. Структура и свойства кристаллов

- семейства титанил-фосфата калия. Обзор. Кристаллография, т.52, №1, с.82-95 (2007).
74. Sorokina N.I., Voronkova V.I. Structure and properties of crystals in the potassium titanil phosphate family: a review. Crystallography Reports, vol.52, №1, p.80-93 (2007).
75. Samoilova N.A., Krayukhina M.A., Novikova S.P., Babushkina T.A., Volkov I.O., Komarova L.I., Moukhametova L.I., Aisina R.B., Obraztsova E.A., Yaminsky I.V., Yamskov I.A. Polyelectrolyte thromboresistant affinity coatings for modification of devices contacting blood. J. Biomed. Mater. Res., vol.82A, №3, p.589-598 (2007).
76. Филонов А., Яминский И. Обработка и анализ данных в сканирующей зондовой микроскопии: алгоритмы и методы. Наноиндустрия, №2, 32-34 (2007).
77. Киселев Г.А., Яминский И.В. Атомные весы: возможности и применения. Российские нанотехнологии, т.2, №9-10, с.112-117 (2007).
78. Колесов Д.В., Яминский И.В. Кантилеверы для сканирующей зондовой микроскопии. Нано- и микросистемная техника, №11(86), с.5-11 (2007).
79. Украинцев Е.В., Киселев Г.А., Багров Д.В., Горелкин П.В., Кудринский А.А., Лисичкин Г.В., Яминский И.В. Атомные весы: новые возможности исследования взаимодействия молекул. Датчики и системы, №1, с.18-21 (2007).
80. Украинцев Е.В., Киселев Г.А., Кудринский А.А., Лисичкин Г.В., Яминский И.В. Формирование фибрилл лизоцима на твердой подложке в условиях, при которых они не образуются в растворе. Высокмолек. соед., Серия Б, т.49, №1, с.125-129 (2007).
81. Beloglazkina E., Majouga A., Zyk N., Rakhimov R., Yaminsky I., Gorelkin P., Kiselev G., Kutateladze A. Bis-(4-(2-pyridylmethyleneiminophenyl))disulfide - A chelating ligand capable of self assembly on gold surface and its complexes with $M(\text{BF}_4)_2$ and $M(\text{ClO}_4)_2$; $M = \text{Co}, \text{Cu}$ and Ni . Experimental and theoretical study. Thin solid films, vol.515, №11, p.4649-4661 (2007).
82. Song J., Chandani A.D.L., Fukuda A., Vij J.K., Kobayashi I., Emelyanenko A.V. Temperature-induced sign reversal of biaxiality observed by conoscopy in some ferroelectric Sm-C* liquid crystals. Physical, Review E, vol.76, №1, art. no. 011709 (2007).
83. Tamm M., Nechaev S. Necklace-cloverleaf transition in associating RNA-like block-copolymers. Phys. Rev. E, vol.75, №3, art.no. 031904 (2007).
84. Kudryavtsev, Y.V., Chertovich, A.V., Guseva, D.V., Litmanovich, A.D. Early stages of interchange reactions in polymer blends Macromolecular Symposia 254, p.188-195 (2007).
85. Кучанов С.И., Тарасевич К.В. Теоретическое Рассмотрение Фазового Поведения Полидисперсных Блок Сополимеров. Вестник МГУ, сер. 3, №5, с.46-48 (2007).
86. Kuchanov S. New Results in Weak Segregation Limit Theory of Block Copolymers. Macromol. Symp., 252, p.76-89 (2007).

87. Tarasevich K.V., Kuchanov S.I. The Theory of Nonrandom Polycondensation for the Description of Sol-Gel Polymerization of Alkoxisilanes. *J. Polym. Sci., Part B*, vol.45, p.3093-3116 (2007).
88. Kuchanov S.I., Livshits M.A., Pichugin V.E. On Thermodynamic Stability of Heteropolymer Mesophases Formed Under Weak Segregation Regime. *Eur. Phys. J., Ser. B*, vol.58, №1, p.69-82 (2007).
89. Brilliantov N. V., Albers N., Spahn F., Poeschel T. Collision dynamics of granular particles with adhesion. *Phys. Rev. E*, vol.76, №5, art.no.051302 (2007).
90. Brilliantov N., Poeschel T., Kranz T., Zippelius A. Translations and Rotations are correlated in Granular Gases. *Phys. Rev. Lett.*, vol. 98, №12, art.no.128001 (2007).
91. Poeschel T., Brilliantov N., Formella A. Granular Gas Cooling and Relaxation to the Steady State in Regard to the Overpopulated Tail of the Velocity Distribution. *International Journal of Modern Physics C*, vol. 18, №4, p.701-711 (2007).
92. Brilliantov N., Schmidt J., Spahn F. Nucleation and Growth of a Solid Phase in a Gas expanding into Vacuum. *International Journal of Modern Physics C*, vol.18, №4, p.676-684 (2007).
93. Sinitskii A., Abramova V., Laptinskaya T., Tretyakov Yu.D. Domain mapping of inverse photonic crystals by laser diffraction. *Physics Letters, A: General, Atomic and Solid State Physics*, vol.366, №4-5, p.516-522 (2007).
94. Sinitskii A. S., Khokhlov A.S., Abramova V.V., Laptinskaya T.V., Tretyakov Yu.D. Optical study of photonic crystal films made of polystyrene microspheres. *Mendeleev Communications*, vol.17, №1, p.4-6 (2007).
95. Dzhanoev A.R., Loskutov A., Cao H., Sanjuan M.A.F. A new mechanism of chaos suppression. *Discrete and Cont. Dyn. Syst.*, vol.7, №2, p.275-284 (2007).
96. Постников Е.Б., Лоскутов А.Ю. Вейвлет-анализ тонкой структуры колец В и С Сатурна по данным аппарата "Кассини". *ЖЭТФ*, т.131, №3, с.466-471 (2007).
97. Postnikov E.B., Ryabov A.B., Loskutov A. Generalization of the DLA process with different immiscible components by time-scale coarse graining. - *J. Phys. A: Math. Theor.*, vol.40, №40, p.12033-12042 (2007).
98. Лоскутов А.Ю. Динамический хаос. Системы классической механики. - *Успехи физ. наук*, т.177, №9, с.989-1015 (2007).
99. Ivanov V.A., Martemyanova J.A. Monte Carlo Computer Simulation of a Single Semi-Flexible Macromolecule at a Plane Surface, *Macromol.Symp.*, vol.252, 12-23 (2007).
100. Ivanov V.A., An E.A., Spirin L.A., Stukan M.R., Mueller M., Paul W., Binder K. Equation of state for macromolecules of variable flexibility in good solvents: A comparison of techniques for Monte Carlo simulations of lattice models, *Phys. Rev. E*, vol.76, №2, art.no.026702 (2007).
101. Rahman M. H., Chen C.-Yu, Liao Shao-Ching, Chen Hsin-Lung, Tsao

Публикации сотрудников физического факультета

- Cheng-Si, Chen Jean-Hong, Liao Jing-Long, Ivanov Viktor A., Chen Show-An, Segmental Alignment in the Aggregate Domains of Poly(9,9-dioctylfluorene) in Semidilute Solution, *Macromolecules*, vol.40, №18, p.6572-6578 (2007).
102. Erukhimovich I. and Johner A. Helical, Angular and Radial Ordering in Narrow Capillaries, *Europhysics Letters*, vol.79, №5, art.no.56004 (2007).
103. Erukhimovich I. and M. Olvera de la Cruz Phase equilibria and charge fractionation in polydisperse polyelectrolyte solutions, *Journal of Polymer Science: Part B: Polymer Physics*, vol.45, №21, p.3003-3009 (2007).

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

1. Потёмкин И.И. Микроструктуры в тонких пленках блок-сополимеров. 4-ая Всероссийская Каргинская Конференция "Наука о полимерах 21-му веку", Москва, 29 января-2 февраля 2007.
2. Аэров А.А., Потёмкин И.И., Хохлов А.Р. Теоретическое исследование межфазной границы между ионной жидкостью и обычным неионным растворителем. Там же.
3. Бодрова А.С., Потемкин И.И. Влияние размера противоионов на набухание и коллапс полиэлектролитного геля. Там же.
4. Палюлин В.В., Потемкин И.И. Спинодаль микрофазного расслоения в расплавах двойных гребнеобразных сополимеров с градиентным распределением точек пришивки. Там же.
5. Патюкова Е.С., Потемкин И.И. Микрофазное расслоение в сверхтонких пленках диблок-сополимеров. Там же.
6. Перельштейн О.Э., Иванов В.А., Величко Ю.С., Халатур П.Г., Хохлов А.Р., Потемкин И.И. Компьютерное моделирование и теоретическое рассмотрение искусственного молекулярного мотора, основанного на одиночной молекуле диблок-сополимера. Там же.
7. Попов К.И., Потемкин И.И. Влияние плотности пришивки боковых цепей на спонтанное искривление адсорбированной гребнеобразной молекулы. Там же.
8. Мельник О.А., Шаплов А.С., Лозинская Е.И., Малышкина И.А., Гаврилова Н.Д., Выгодский Я.С. Синтез полимерных ионных жидкостей и ионная проводимость полученных материалов. Там же, т.2, с.406.
9. Махаева Е.Е., Насимова И.Р., Хохлов А.Р. Полиэлектролиты и органические красители: комплексообразование, агрегация и структура. Там же, т.2, с.345.
10. Яминский И.В. Дистанционное образование в области экспериментальной физики полимеров. Там же, т. 3, с. 28.
11. Горелкин П.В., Киселев Г.А., Белоглазкина Е.К., Зык Н.В., Яминский И.В. Исследование формирования заряженных пленок на твердых поверхностях. Там же, т. 3, с. 107.

12. Горелкин П.В., Киселев Г.А., Яминский И.В. Универсальный прецизионный прибор для изучения физико-химических свойств тонких пленок. Там же, т. 3, с. 108.
13. Грибкова О.Л., Мешков Г.Б., Иванов В.Ф., Некрасов А.А., Исакова А.А., Ванников А.А., Яминский И.В. Исследование нанообъектов в водных растворах интерполимерных комплексов полианилина с поли-(2-акриламидо-2-метил-1-пропансульфоновой кислотой). Там же, т. 2, с. 103.
14. Корчагина Е.В., Андреева А.С., Филиппова О.Е., Хохлов А.Р. Кластеры конечного размера в водных растворах хитозана. Там же, т.2, с.395.
15. Филиппова О.Е., Молчанов В.С., Шашкина Ю.А., Хохлов А.Р. Самособирающиеся сетки на основе ассоциирующих полимеров и вязкоупругих поверхностно-активных веществ. Там же, т.3, с.50.
16. Барабанова А.И., Васильева О.В., Молчанов В.С., Филиппова О.Е., Хохлов А.Р. Получение магнитных жидкостей на основе ассоциирующих полимеров. Там же, т.3, с.75.
17. Барабанова А.И., Шевнин П.Л., Пряхина Т.А., Попова Н.А., Завин Б.Г., Выгодский Я.С., Аскадский А.А., Филиппова О.Е., Хохлов А.Р. Нанокompозиты на основе эпоксидной смолы и частиц двуокиси кремния. Там же, т.3, с.76.
18. Васильева О.В., Барабанова А.И., Гринберг В.Я., Гринберг Н.А., Филиппова О.Е., Хохлов А.Р. Микросферы альгината натрия, содержащие ферромагнетик. Там же, с.88.
19. Молчанов В.С., Филиппова О.Е., Ковалев Ю.А., Куклин А.И., Хохлов А.Р. Изменение формы мицелл в растворах олеата калия и его комплексов с гидрофобно модифицированным полиакриламидом при добавлении n-алканов. Там же, т. 3, с.179.
20. Андреева А.С., Филиппова О.Е. Влияние подвижности гидрофобных групп на наноструктуру гидрогелей гидрофобно модифицированной полиакриловой кислоты. Там же, т.3, с.248.
21. Аскадский А.А., Шевнин П.Л., Барабанова А.И., Филиппова О.Е., Хохлов А.Р. Механико-оптические свойства полимерных нанокompозитов на основе эпоксидной смолы и наночастиц двуокиси кремния. Там же, т.3, с.262.
22. Asad Ayoubi M., Zinchenko A.A., Philippova O.E., Khokhlov A.R., Yoshikawa K. The phenomenon of charge inversion in DNA/cationic nanoparticle complexes. Там же, т.2, с.359.
23. Asad Ayoubi M., Zinchenko A.A., Philippova O.E., Khokhlov A.R., Yoshikawa K. Conformationally controlled release of DNA from its polycationic complex. Там же, т.2, с.360.
24. Говорун Е.Н., Ушакова А.С., Хохлов А.Р. Полимерные глобулы в смешанном растворителе. Там же, т. 3, с. 283.
25. Кудрявцев Я.В., Говорун Е.Н. Диффузия в полимерных смесях, содержащих нерегулярные сополимеры. Там же, т. 3, с. 296.
26. Aerov A.A., Potemkin I.I., Khokhlov A.R. Phase boundary of an ionic

- liquid and ordinary nonionic solvent: theoretical study. Trends in Nanoscience 2007. Kloster Irsee (Germany) February 24-28, 2007, P10.
27. Perelstein O., Ivanov V., Velichko Yu., Khalatur P., Khokhlov A., Potemkin I. Computer Simulation and Theoretical Considerations of Copolymer-Based Synthetic Molecular Motor. Ibid, P66.
 28. Oskolkov N., Potemkin I. Complexation in asymmetrical solutions of oppositely charged polyelectrolytes. European Polymer Congress 2007, Portoroz (Slovenia), July 2-6, 2007.
 29. Shaplov A.S., Vygodskii Ya.S., Mel'nik O.A., Lozinskaya E.I., Malyshkina I.A., Gavrilova N.D., Buchmeiser M.R. Various types of polymerization in ionic liquids as new tool for the preparation of high molecular weight polymers and materials therefrom. Ibid, p.26.
 30. Aerov A. A., Khokhlov A. R., and Potemkin I. I. Interface of an Ionic Liquid and an Ordinary Nonionic Solvent and Microphase Separation in the System, 2nd International Congress on Ionic Liquids, Yokohama (Japan), August 5-10, 2007
 31. Popov K.I. and Potemkin I.I. Microstructures in ultrathin films of comblike copolymers. STIPOMAT-07, Les Diablerets (Switzerland), October 14-17, 2007
 32. Palyulin V.V. and Potemkin I.I. The conditions of stability of the Janus micelles in the solutions of AB and BC block copolymers. Ibid.
 33. Patyukova E.S. and Potemkin I.I. Microphase separation in thin films of block copolymers. Ibid.
 34. Potemkin I.I. Self-organization of block copolymers adsorbed on a flat surface. 9th International Symposium on Polymers for Advanced Technologies, Shanghai (China), October 22-25, 2007, p. 53.
 35. Voronkova V.I., Kharitonova E.P., Krasilnikova A.E. The kinetics of a phase transition of the LAMOX family single crystal. Ibid. Oral. p. 67.
 36. Kharitonova E., Voronkova V. Electrophysical properties of mixed layer Aurivillius phases. Ibid. Poster. p. P615.
 37. Govorun E.N., Frolov E.P., Philippova O.E., Khokhlov A.R., Chiu Y.-T., Lu K.-T., Wu P.-Y. Drying of poly(ethylene oxide) films: theoretical model. Abstracts of Taiwan-Russia Joint Symposium "Soft Materials: Physics, Chemistry and Applications", Hsinchu, Taiwan, November 12-17, 2007, p.79-82.
 38. Philippova O.E., Molchanov V.S., Shashkina Yu.A., Khokhlov A.R. Smart polymeric systems designed for industrial application. Ibid, p.95-97.
 39. Ivanov Viktor, Andrienko Denis, Chen Hsin-Lung, Lukyanov Alexander Computer Simulation of Hairy-Rod Conjugated Polymers. Ibid, 2007.
 40. Potemkin I.I. Theory of block copolymers adsorbed on a flat substrate: From thin films to the single molecule. Ibid, p. 39.
 41. Ignatov S.G., Fedjukina G.N., Mochalov V.V., Akimova L.A., Baranova E.V., Kolosova N.V., Rudnitsky S.Y., Dubrovin E.V., Kraevsky S.V., Ignatyuk T.E. AFM study of affinity interaction. Proceedings of the XV International Conference and discussion scientific club New Information

- Technology in Medicine, Pharmacology, Biology and Ecology, Yalta-Gurzuf, Ukraine, 31 May-9 June, 2007, p.315.
42. Rashkovich L.N. Gibbs-Tomson Law and submicron crystals. 15th International Conference on Crystal Growth, Salt Lake City, August 12-17, 2007, Program book, p. 43.
 43. Petrova E., Rashkovich L. Crystallization of calcium oxalate monohydrate. Ibid, p. 83.
 44. Petrova E., Smirnov V., Kharitonova E., Lotonov A., Rashkovich L. Studying of solvent characteristics in monoclinic lysozyme crystal. Ibid, p. 121.
 45. Petrova E., Dold P., Tsukamoto K. Influence of a precipitant on lysozyme crystal growth. Ibid, p. 114.
 46. Agapova E., Voronkova V., Kharitonova E., Stefanovich S. Growth and properties of RbTiOPO_4 single crystals doped with zirconium. Ibid, Abstracts. P. 289.
 47. Рашкович Л.Н., Чернов А.А. Реализация закона Гиббса-Томсона для малых кристаллов. 2 Международная конференция "Кристаллогенезис и минералогия". Санкт Петербург, 1-5 октября, 2007. Тезисы докладов, с. 32.
 48. Петрова Е.В., Шустин О.А., Черневич Т.Г. Рост кристаллов из растворов нестехиометрического состава. Там же, с. 26-27.
 49. Lyashenko D.A., Obraztsova E.D., Obraztsov A.N., Svirko Yu.P. Laser-induced electron emission in carbon nanostructures. Book of Abstracts of 3-rd Russian-Finnish Meeting "Photonics and Laser Symposium", Moscow, Russia, June 14-17, 2007, p.58-59.
 50. Obraztsov A.N., Svirko Yu.P., Mikheev G. M., Lyashenko D.A., Kopylov P.G., Dolganov M.A. Optical applications of nanographite films. Ibid, p. 56-57.
 51. Obraztsov A.N., Zakhidov Al.A., Klesch V.I., Volkov A.P., Lyashenko D.A., Svirko Yu.P. Comparative study of electron field emission and optical rectification effects in Nanocrystalline graphite and carbon nanotubes. Proc. of 4th Russian-French Workshop on Nanoscience and Nanotechnologies, Autrans, France, October 10-12, 2007, p. 21.
 52. Svirko Yu., Lyashenko D., Obraztsova E., V. Klesch, A. Obraztsov. Femtosecond laser-assisted electron emission from CVD nano-graphite. Abstracts Book of 2nd International Conference on Surfaces, Coatings and Nanostructured Materials, Alvor, Algarve, Portugal, 9-11 July, 2007, p. 28.
 53. Obraztsov A., Svirko Yu., Zolotukhin A., Lyashenko D., Wee A., Xingyu G. Synthesis, characterization and application of nanographite films. Ibid, p. 15.
 54. Kitaeva G.Kh., Naumova I.I., Penin A.N. Generation and Detection of Terahertz Radiation in Periodically and Aperiodically Poled Crystals. Technical Digest on CD-ROM. I08 II-2 ICONO/LAT 2007 (Minsk, Belarus).
 55. Naumova I.I., Evlanova N.F., Dyakov V.A., Blokhin S.A. Periodically poled $\text{LiNbO}_3:\text{Nd}:\text{Mg}$ grown from flux. Intern. Symposium Micro-

- and Nano-scale domain Structuring in Ferroelectrics (ISDS'07), Abstract and program book, Ekaterinburg, Russia, August 23-27, 2007, p.128.
56. Burmistrov S.E., Malyshkina I.A. Impedance spectroscopy of H_3PO_4 -blended polybenzimidazole. Abstracts CD of International Workshop "Meeting the challenges of the 21st century - novel applications of broadband dielectric spectroscopy", Suzdal, Russia, 22-26 July 2007, P09.
57. Харитоновна Е.П., Воронкова В.И. Смешаннослойные фазы Ауривиллиуса с высокой проводимостью по кислороду. XVI международное совещание "Кристаллохимия и рентгенография минералов". Миасс, Россия, 2-6 июля 2007, Материалы совещания. С. 87.
58. Воронкова В.И., Харитоновна Е.П. Особенности фазового перехода монокристаллов семейства LAMOX и их связь со структурой. Там же. С. 88-90.
59. Харитоновна Е.П., Воронкова В.И. Фазовые переходы и электрофизические свойства фаз Ауривиллиуса $Bi_{m+1}Fe_mTi_3O_{3m+3}$. X Международный, междисциплинарный симпозиум "Порядок, беспорядок и свойства оксидов" (ОДРО-10), г. Ростов-на-Дону, пос. Лоо, Россия, 12-17 сентября 2007, Тезисы докладов. Т. 3. с. 170-172.
60. Алексеева О.А., Дудка А.П., Сорокина Н.И., Новикова Н.Е., Агапова Е.И., Воронкова В.И. Структура и свойства монокристаллов $KTiOPO_4$ и $RbTiOPO_4$, легированных цирконием. VI Национальная конференция по применению рентгеновского, синхротронного излучений нейтронов и электронов для исследования материалов. г. Москва, Россия, 12-17 ноября 2007, Тезисы докладов. с. 75.
61. Новикова Н.Е., Верин И.А., Сорокина Н.И., Алексеева О.А., Воронкова В.И., Агапова Е.И. Строение монокристаллов $KTiOPO_4$ выращенных методом кристаллизации из раствора в расплаве на затравку и спонтанно. Там же. с. 145.
62. Алексеева О.А., Верин И.А., Сорокина Н.И., Харитоновна Е.Ю., Воронкова В.И. Строение монокристаллов $La_2Mo_2O_9$, допированных висмутом либо ванадием. Там же. с. 145.
63. Махаева Е.Е., Хохлов А.Р. Polymer/Dye complex: formation, structure and application. Abstracts of Nordic Polymer Days 2007, Helsinki University, Finland, May 29-31, 2007.
64. Григорьев Т.Е., Скрябина И.В., Махаева Е.Е. Формирование комплексов Fe(II)-фенантролин в объеме гидрогеля. 3-я Санкт-Петербургская конференция молодых ученых с международным участием "Современные проблемы науки о полимерах" 2007, Тезисы докладов, 2-С-03. с.185.
65. Молчанов В.С., Филиппова О.Е., Ковалев Ю.А., Куклин А.И., Хохлов А.Р. Исследование восприимчивости раствора олеата калия и его комплекса с ассоциирующим полимером к добавлению н-алканов. Там же, с.225.
66. Корчагина Е.В., Андреева А.С., Филиппова О.Е. Использование метода динамического светорассеяния для исследования агрегации хитозана в водных растворах. Там же, с.337.

67. Emelyanenko A.V., Pozhidaev E.P., Molkin V.E., Shtykov N.M. Electrically controlled birefringence as a new possible mode for the antiferroelectric liquid crystal display. 9-th European Liquid Crystal Conference, Lisbon, Portugal, July 2007, (Abstract book).
68. Emelyanenko A.V., Pozhidaev E.P., Molkin V.E., Shtykov N.M. Novel wide-temperature ferroelectric materials: electrically controlled birefringent color switch as a new way of application. 11-th International Ferroelectric Liquid Crystal Conference, Sapporo, Japan, September 2007, (Abstract book).
69. Emelyanenko A.V., Pozhidaev E.P., Molkin V.E., Shtykov N.M. Antiferroelectric liquid crystal display: electrically controlled birefringent color switch as a new mode. Eurodisplay-2007, International Conference, Moscow, September 2007, (Abstract book).
70. Яминский И.В. Наноскопия для медицины. Четвертый московский международный конгресс "Биотехнология: Состояние и перспективы развития", Москва, Россия, 12-16 марта 2007, Программа конгресса, с. 18.
71. Багров Д.В., Колесов Д.В., Ломоносов А.М., Яминский И.В. Исследование кристаллов поваренной соли на поверхности слюды методом атомно-силовой микроскопии. XV Российский симпозиум по растровой электронной микроскопии и аналитическим методам исследования твердых тел РЭМ-2007, Черногловка, 2007, с.3.
72. Yaminsky I.V. Atomic balance as universal precise sensor device. KIST-Moscow State University Joint Workshop on Nanotechnology, Korea Institute of Science and Technology, Seoul, Korea, November 13-14, 2007, p.107-117.
73. Yaminsky I.V. Presented Activities. Ibid, p.91-105.
74. Yaminsky I., Yaminsky D., Filonov A. Nanoscopy Education Programs at Advanced Technologies Center. International Conference on Nano Science and technology (ICN+T 2007), Stockholm, Sweden, July 2-6, 2007, EDU03-Or05.
75. Яминский И.В. Новые возможности зондовой микроскопии. Первая Всероссийская школа-семинар "Современные достижения бионаноскопии". Сборник тезисов. Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова. 11-17 июня 2007 года, Москва. с.18.
76. Дубровин Е.В., Дрыгин Ю.Ф., Новиков В.К., Яминский И.В. Использование атомно-силовой микроскопии для исследования вирусов. Там же. с.9.
77. Мешков Г.Б., Образцова Е.А., Яминский И.В. Сканирующая резистивная микроскопия. Там же, с.14.
78. Багров Д.В., Яминский И.В. Закономерности роста кристаллов поваренной соли на поверхности слюды. Там же, с.20.
79. Краевский С.В., Волошин А., Дубровин Е.В., Игнатов С.Г., Игнатьев Т.Е., Яминский И.В. Изучение влияния бактериофагов на бактерии с помощью АСМ. Там же, с. 29.
80. Меньшиков Г.Б., Сотникова Л.В., Яминский И.В. Образование ни-

- тевидных структур желатина на слюде в присутствии соли AgNO_3 . Там же, с. 37.
81. Образцова Е.А., Образцова Е.Д., Яминский И.В., Лефран С., Луари Г. Исследование одно- и двухслойного графена методами оптической спектроскопии и микроскопии высокого разрешения. Там же, с. 46.
82. Сеницына О.В., Мешков Г.Б., Яминский И.В. Дефекты на поверхности графита - основной подложки в бионаноскопии. Там же, с. 52.
83. Темкина Н.В., Филонов А.С., Яминский И.В. Силовая спектроскопия макромолекул. Там же, с. 56.
84. Мезрин В.Е., Яминский И.В., Яминский Д.И. Оптическая микроскопия с разрешением порядка единиц нанометра. Актуальные проблемы современной неорганической химии и материаловедения, VII Конференция молодых ученых, Программа лекций и тезисов докладов, 23-25 ноября 2007, Звенигород, с.34.
85. Яминский Д.И., Мезрин В.Е., Яминский И.В. Калибровочный эталон для оптических, зондовых и электронных микроскопов. Там же, с.34.
86. Корчагина Е.В., Андреева А.С., Филиппова О.Е. Исследование агрегации хитозана в водных растворах методом динамического светорассеяния. Тезисы Международной конференции "Ломоносов-2007", секция "Химия", подсекция "Высокомолекулярные соединения", 11-14 апреля 2007, Москва, с.130.
87. Philippova O., Molchanov V., Shashkina Yu., Khokhlov A. Self-assembled networks formed by micellar and polymer chains. Abstracts of European Polymer Congress 2007, Portoroz, Slovenia, July 2-6, 2007, p.117.
88. Philippova O.E., Akitaya T., Mullagaliev I.R., Yoshikawa K., Khokhlov A.R. Nanostructure of chitosan / DNA nanoparticles triggered by added salt and hydrophobic substituents. Abstracts of 8th International Conference of the European Chitin Society EUCHIS '07, Antalya, Turkey, September 8-11, 2007, p.136.
89. Хохлов А.Р., Барабанова А.И., Корчагина Е.В., Вележева В.С., Смирнова Т.Г., Черноусова Л.Н., Андреева А.С., Бабак В.Г., Филиппова О.Е. Наноразмерные полимерные носители для противотуберкулезных препаратов. Тезисы конференции "Фундаментальные науки - медицине", 3-4 декабря 2007, Москва, с.141-142.
90. Govorun E.N., Ushakova A.S., Khokhlov A.R. Structure of amphiphilic polymer globules. 6th East Asian Symposium on Polymers for Advanced Technology (EASPAT'07), Lijiang, China, July 23-27, 2007, Abstract book, p. 24.
91. Kuznetsov K.A., Laptinskaya T.V., Mamaeva Yu.B., Shapiro B.I. Third Harmonic Generation in Cyanine Dyes immobilised in Polymer Films. ICONO/LAT 2007 Technical Digest.
92. Sinitskii A., Abramova V., Laptinskaya T., Tretyakov Yu.D. Laser diffraction study of inverse opal. 2007 NSTI Nanotechnology

- Conference and Trade Show - NSTI Nanotech 2007, Technical Proceedings 4, p. 161-164.
93. Ivanov V.A., Stukan M.R., Spirin L.A., An E.A., Mueller M., Paul W., Binder K. Osmotic equation of state for solutions of semi-flexible macromolecules: Monte Carlo computer simulation. Book of abstracts, 23rd International Conference on Statistical Physics of the IUPAP, Genova, Italy, July 9-13, 2007.
94. Dzhanoev A. and Loskutov A. Stabilization of Chaotic Behavior in the Restricted Three-Body Problem.- Proc. of the Int. Conf. Applications of Mathematics in Engineering and Economics, ed. by M. D. Todorov, American Institute of Physics, p.99-105 (2007).

Кафедра магнетизма

Публикации в журналах

1. Vedyayev A.V., Zhuravlev M.E., Tsymbal E.Yu., and Dieny B. Resistance of a Tunnel Barrier with a Pinhole, Journal of Experimental and Theoretical Physics, 104 No.1, pp. 87-95 (2007)
2. Manchon A., Strelkov N., Ryzhanova N., Vedyayev A., Dieny B., and Slonczewski J.C. Theoretical investigation on the relationship between spin torque and magnetoresistance in spin-valves and magnetic tunnel junctions, JMMM, 316 issue 2, pp. e977-e976 (2007)
3. Иванов А.В., Шальгин А.Н., Ведяев А.В., Иванов В.А., Оптический эффект Магнуса в метаматериалах из ферромагнитных микропроводков, Письма в ЖЭТФ, том 85, вып. 11, с. 694-698 (2007)
4. Manchon A., Ryzhanova N., Strelkov N., Vedyayev A., and Dieny B. Modeling spin transfer torque and magnetoresistance in magnetic multilayers, Journal of Physics: Condensed Matter, 19, pp. 165212-165254 (2007)
5. Аронзон Б.А., Кульбачинский В.А., Гурин П.В., Давыдов А.Б., Рыльков В.В., Грановский А.Б., Вихрова О.В., Данилов Ю.А., Звонков Б.Н., Horikoshi Y., Onomitsu K.. Аномальный Эффект Холла в легированных $\text{MnGaAs/In}_{0.17}\text{Ga}_{0.83}\text{As/GaAs}$ квантовых ямах с высокой подвижностью" Письма в ЖЭТФ, 85 (2007) 35-39.
6. Юрасов А.Н., Борискина Ю.В., Ганышина Е.А., Грановский А.Б., Сухоруков Ю.П. Магниторефрактивный эффект в манганитах. ФТТ 49 №6 с.1066 (2007)
7. Ерохин С.Г., Виноградов А.П., Грановский А.Б., Inoue M. Распределение поля световой волны в окрестности магнитного дефекта в одномерных фотонных кристаллах. ФТТ, 49 N3 с.477 (2007)
8. Грановский А.Б., Ганышина Е.А., Юрасов А.Н., Борискина Ю.В., Ерохин С.Г., Ханикаев А.Б., Инoue M., Виноградов А.П., Сухоруков Ю.П. Магниторефрактивный эффект в наноструктурах, манганитах и магнитофотонных кристаллах на их основе. Радиотехника и Электроника, 52 N 9 с.1152-1159 (2007)

9. Merzlikin A.M., Vinogradov A.P., Dorofeenko A.V., Inoue M., Levy M. and Granovsky A.B. Controllable Tamm states in magnetophotonic crystal. *Physica B* 394 (2) p.227-230 (2007)
10. Khanikaev A.B., Baryshev A.V., Fedyanin A.A., Granovsky A.B, Inoue M., Anomalous Faraday Effect of a system with extraordinary optical transmittance, *Optics Express*, 15, p.6612-6622, (2007)
11. Белоусов В.А., Грановский А.Б., Калинин Ю.Е., Ситников А.В., Термоэдс композитов металлических наночастиц Co в аморфной диэлектрической матрице A_rO_r , *ФТТ*, 49 (10), с.1762-1769 (2007)
12. Белоусов В.А., Грановский А.Б., Калинин Ю.Е., Ситников А.В., Магнитотермоэдс нанокompозитов вблизи порога протекания, *ЖЭТФ*, 132, №6 (12), с.1393-1341 (2007)
13. 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. *JMMM* 310(2) (P3) p.2633-2635 (2007)
14. Samsonova V., Antonov A., Iakubov I., Nastasjuk A., Perov N., Rakhmanov A. Dynamic magnetic charges of domain walls and their influence on microwire magnetoimpedance *Journal of Non-crystalline Solid*, 353 p.938-940 (2007).
15. Sheverdyaeva P.M., Prudnikov V.N., Perov N.S., Konstantinova A.S., Yelsukova A.E., Kim C.G. and Granovsky A.B. Effect of heat treatment on transport and magnetic properties of Co-based amorphous alloys. *Journal of Non-crystalline Solid* 353 p.869-871 (2007).
16. Perov N., A. Dokukina, Konstantinova A., Santos J.D., Sanchez M.L., Gorrea P. and Hernando B. Magnetostatic properties of amorphous and nanostructured $Fe_{73.5}Si_{13.5}B_9Cu_1Nb_3$ wires. *Journal of Non-crystalline Solid* 353 p.911-913 (2007).
17. Balagurov L.A., Klimonsky S.O., Kobeleva S.P., Konstantinova A.S., Orlov A.F., Perov N.S., Sapelkin A. and Yarkin D.G. Ferromagnetism of 3-D transition metals solid solutions in titanium oxides. *JMMM* 310 (2) (P3) e714-717 (2007).
18. Ivanov V.A., Pashkova O.N., Sanygin V.P., Sheverdyaeva P.M., Prudnikov V.N., Perov N.S. and Padalko A.G. Dilute magnetic semiconductor (In,Mn)Sb: Transport and magnetic properties. *JMMM* 310 (2) (P3) p.2132-2134 (2007).
19. Lagarkov A.N., Iakubov I.T., Ryzhikov I.A, Rozanov K.N., Perov N.S., Elsukov E.P., Maklakov S.A., Osipov A.V., Sedova M.V., Getman A.M., Ulyanov A.L. Fe-N films: Morphology, static and dynamic magnetic properties. *Physica B: Condensed Matter*, 394 (2) p.159-162 (2007).
20. Грановский А.Б., Сухоруков Ю.П., Орлов А.Ф., Перов Н.С., Королев А.В., Ганьшина Е.А., Зиненко В.И., Агафонов Ю.А., Сарайкин В.В., Телегин А.В., Яркин Д.Г. Ферромагнетизм кремния, имплантированного Mn: намагниченность и магнито-оптический эффект Фарадея. *Письма в ЖЭТФ*, 85 (7) с.414-417 (2007).
21. Chernavskii P.A., Pankina G.V., Chernavskii A.P., Peskov N.V., Afanasiev P., Perov N.S. and Tennov V.A. In situ magnetic study of the

- low-temperature oxidation of carbon-supported cobalt nanoparticles. *J.Phys.Chem.* С 111 p.5576-5581 (2007).
22. 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 Со при перколяционном переходе. *Изв.РАН, сер.Физ.* 71 (11) с.1643-1644 (2007).
 23. Орлов А.Ф., Перов Н.С., Балагуров Л.А., Константинова А.С., Яркин Д.Г. Гигантские магнитные моменты в оксидных ферромагнитных полупроводниках. *Письма в ЖЭТФ*, 86 (5) с.405-407 (2007).
 24. Шалыгина Е.Е., Молоканов В.В., Комарова М.А., Шалыгин А.Н. Влияние отжига на магнитостатические и динамические свойства $Fe_{61.4}Ni_{3.6}Cr_{3.2}Si_{2.4}Nb_{7.8}Mn_{3.6}V_{18}$ и $Fe_{64.6}Ni_{3.7}Cr_{7.7}Si_{11}Nb_{4.1}P_{10}C_6$ аморфных лент. *Функциональные материалы*, т.1, в 8 с.295-303 (2007).
 25. Умнов П.П., Молоканов В.В., Куракова Н.В., Шалыгин А.Н., Гришин В.Н., Колмаков А.Г., Ковнеристый Ю.К. Дефекты и их влияние на физико-механические свойства композиционного микропровода аморфная металлическая жила-стеклянная оболочка. *Деформация и разрушение*, №10 с.40-46 (2007).
 26. Norina S.V. Magnetophoretic concentrating of diamagnetic bioparticles and formation of liquid-crystalline chromatin structures. *Current Applied Physics*, 7(4), p.360-366 (2007).
 27. Norina S.V., Kim J. and Soh K.-S. Gradient magnetic field effects on separation, Fourier-spectra and motion of chromatin particles and cells. *International Journal of Applied Electromagnetics and Mechanics*, 25(1-4), pp.419-427 (2007).
 28. Четкин М.В., Курбатова Ю.Н., Шапаева Т.Б., Борщеговский О.А. Отражение антиферромагнитных вихрей на сверхзвуковой доменной границе в ортоферрите иттрия. *Письма в ЖЭТФ*, №4, с.232-235 (2007).
 29. Четкин М.В., Курбатова Ю.Н., Шапаева Т.Б., Борщеговский О.А. Динамика антиферромагнитных вихрей в доменных границах ортоферрита иттрия. *Известия РАН сер. Физ.* №11, с.1491-1493 (2007).
 30. Шалыгина Е.Е., Перепелова Е.В., Козловский Л.В., Таманис Е., Мукашева М.А., Шалыгин А.Н. Особенности магнитных свойств тонкопленочных Со/Fe/Ni магнитных систем. *Письма в ЖТФ*, т. 33, в. 11 с.13-18 (2007).
 31. Khomenko E.V., Shalyguina E.E., Chechenin N.G. Magnetic properties of thin Co-Fe-Ni films. *JMMM* 316 p.451-453 (2007).
 32. Шефтель Е.Н., Шалыгина Е.Е., Усманова Г.Ш., Кесарева П.К., Утицких С.И., Мукашева М.А., Инуе М., Фуджикава Р. Влияние отжига на магнитные свойства и микроструктуру нанокomпозитных Fe-Zr-N пленок. *Письма в ЖТФ*, 33, в. 20 с. 64- 71 (2007).
 33. Shalyguina E., Sheftel E., Usmanova G., Mukasheva M., Utitskich S., Inoue M., Fujikawa R. Annealing effect on magnetostatic properties of nanocomposite Fe-Zr-N Films. *Phys Stat. Sol.* (декабрь 2007)
 34. Ермаков И.В., Копщик Г.Н., Копщик С.В., Лофтс С. Миграция никеля и меди в лесных подстилках под воздействием имитирован-

- ных атмосферных осадков. Вестник Московского университета, сер. 17 - почвоведение, № 3. с.25-30 (2007).
35. Ermakov I., Koptsik S., Koptsik G., Lofts S. Transport and accumulation of heavy metals in undisturbed soil columns. Global NEST Journal, Vol. 9, No. 3. p.187-194 (2007).
 36. Hesmer F., Tatartschuk E., Zhuromskyy O., Radkovskaya A., Shamonin M., Hao T., Stevens C.J., Edwards D.J., Faulkner G. and Shamonina E.: Coupling mechanisms for split ring resonators: Theory and experiment. Phys. stat. sol., (b) 244 p.1170-1175 (2007).
 37. Sydoruk O., Shamonin M., Radkovskaya A., Zhuromskyy O., Shamonina E., Trautner R., Stevens C.J., Edwards D.J., Faulkner G., and Solymar L. Mechanism for subwavelength imaging with bi-layered magnetic metamaterials: Theory and experiment. J. Appl. Phys. 101 073903-1-8 (2007).
 38. Radkovskaya A., Sydoruk O., Shamonin M., Stevens C.J., Faulkner G., Edwards D.J., Shamonina E. and Solymar L. An experimental study of a bi-periodic magnetoinductive waveguide: comparison with theory, IET Microwaves, Antennas and Propagation, 1 p.80-83 (2007).
 39. Radkovskaya A., Sydoruk O., Shamonin M., Stevens C.J., Faulkner G., Edwards D.J., Shamonina E. and Solymar L. Transmission properties of two shifted magnetoinductive waveguides, Microw. Opt. Technol. Lett., 49 p.1054-1058 (2007).
 40. Иванов А.Б., Кретушев А.В., Игнатьев П.С., Вышенская Т.В., Тычинский В.П. Растровый метод локализации нанометровых областей активности в фазовых изображениях клеток, Российские нанотехнологии, 2(5-6) с.54-59 (2007).
 41. Тычинский В.П., Кретушев А.В., Клемяшов И.В., Вышенская Т.В., Иванов А.Б., Игнатьев П.С., Филиппова Н.А., Райхлин Н.Т., Штиль А.А. Снижение фазовой толщины - характерная реакция ядрышек на токсические воздействия при исследовании методом когерентной фазовой микроскопии. Бюлл. Экспериментальной Биологии и Медицины, с.473-477 (2007).
 42. Tychinsky V.P., Nikolaev Yu. A., Lisovskii V.V., Kretushev A.V., Vyshenskaja T., Mulukin A.L., Suzina N.E., Duda V.I., El'-Registan G.I. Dynamic phase microscopy, a new method to detect viable and killed spores and to estimate the heterogeneity of spore populations. Advances in Space Research, 40 p.1678-1685 (2007).
 43. Зубов В.Е., Кудakov А.Д., Левшин Н.Л. Изменение магнитного состояния поверхности при образовании водородных связей в процессе адсорбции. Известия РАН. Сер.физическая, т.71, 11, с.1591-1592 (2007).
 44. Voronina E. V., Elsukov E. P., Korolev A. V., Zagainov A. V., and Elsukova A. E. Mossbauer and Magnetometric Studies of Uncommon Magnetic Properties of Ordered (B2 Type) Fe-Al Alloys. Phys.Met.Met. 104(4) p.351-360 (2007).
 45. Елсуков Е.П., Воронина Е.В., Королев А.В., Елсукова А.Е., Годо-

- виков С.К. К вопросу о магнитной структуре основного состояния упорядоченных сплавов Fe-Al. ФММ, Т.104, № 1, с.38-55 (2007).
46. Orlov A.F., Perov N.S., Balagurov L.A., Konstantinova A.S., Yarkin D.G. Giant magnetic moments in ferromagnetic oxide semiconductors. JETP Letters 86 (5) p.352-354 (2007).
47. Vyzulin S.A., Lebedeva E.V., Maksimochkina A.V., Perov N.S., Syr'ev N.E., Trofimenko I.T. Peculiarities of the ferromagnetic resonance in multilayer CoFeZr- α -Si films. Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics 71 (5) p.673-676 (2007).

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

1. Багдасарова К.А., Земцов Л.М., Карпачева Г.П., Перов Н.С., Максимочкина А.В., Дзидзигури Э.Л., Сидорова Е.Н. Структура и свойства нанокompозитов на основе ИК-пиролизованного полиакрилонитрила и Gd. Тезисы второй всероссийской конференции по наноматериалам, "НАНО 2007" с.104 (2007).
2. Багдасарова К.А., Земцов Л.М., Карпачева Г.П., Дзидзигури Э.Л., Сидорова Е.Н., Перов Н.С., Максимочкина А.В. Влияние интенсивности ИК-пиролиза на структуру и свойства нанокompозитов на основе полиакрилонитрила, Fe (Co). Там же, с.105.
3. Самсонова В.В., Антонов А.С., Перов Н.С., Рахманов А.А. Влияние низкотемпературного отжига на свойства аморфных микропроводов в стеклянной оболочке. Сборник тезисов докладов Восьмой ежегодной научной конференции ИТПЭРАН (Института теоретической и прикладной электродинамики РАН, 9-12 апреля 2007, Москва), с.37.
4. Антонов А.С., Настасюк А.Н., Рахманов А.А., Самсонова В.В., Фурманова Т.А., Экспериментальное обнаружение многодоменной структуры в анизотропных аморфных микропроводах со стеклянной оболочкой. Там же, с. 4-5.
5. Константинова А.С., Магнитные свойства полупроводниковых плёнок на основе оксида титана с магнитными примесями. Сборник тезисов докладов международной конференции студентов, аспирантов и молодых учёных по фундаментальным наукам "Ломоносов-2007" (12 апреля 2007, физический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва), с. 252.
6. Максимочкина А.В., Мигунов В.Е. Исследование гранулированных плёнок (Co) (CaF)_{1-x} с помощью магнитно-силовой микроскопии. Там же, с. 256.
7. Мигунов В.Е., Моделирование лекарственного транспорта в артериальном кровотоке. Там же, с. 256.
8. Самсонова В.В., Особенности магнитных свойств магнитномяг-

- ких микропроводов FeSiB в стеклянной оболочке, Там же, 264-265;
9. Елсукова А.Е., Особенности поведения магнитосопротивления в сплавах Fe_{100-x}Al_x, Там же, 270-271;
 10. Shalyguina E.E., Komarova M.A., Molokanov V.V., Shalygin A.N. Annealing Effect on Magnetostatic and Dynamic Properties of Fe_{61.4}Ni_{3.6}Cr_{3.2}Si_{2.4}Nb_{7.8}Mn_{3.6}B₁₈ Amorphous Ribbons. Proceeding of Symposium P "ELECTROMAGNETIC MATERIALS", International Symposium on Materials for Advanced Technology, ISMAT'07 Singapore, p.169-172.
 11. Shalyguina E.E., Komarova M.A., Molokanov V.V., Shalygin A.N. Annealing Effect on Magnetostatic and Dynamic Properties of Fe_{61.4}Ni_{3.6}Cr_{3.2}Si_{2.4}Nb_{7.8}Mn_{3.6}B₁₈ Amorphous Ribbons. Ibid, p.11.
 12. Umnov P.P., Prokoshin A.F., Molokanov V.V., Shalygin A.N., Samsonova V. V. and Galkin V.Yu. The effect of technological parameters of the amorphous glass-coated microwires fabrication on GMI. Abstract on the conference ISAMMA. 1st International Symposium on Advanced Magnetic Materials and Applications conference Jeju island, Korea, May 28-June 1, 2007. RC08.
 13. Umnov P.P., Kurakova N.V., Molokanov V.V., Shalygin A.N., Shueva T.R., Kovneristy Yu.K., The effect of glass cover on the melt solidification process in microwires. Book of abstracts of Thirteenth international conference on Liquid and amorphous metals, LAM13 July 8-14, 2007, Ekaterinburg. BP11, p.74.
 14. Умнов П.П., Куракова Н.В., Шальгин А.Н., Молоканов В.В., Особенности затвердевания расплава при получении микропровода в стеклянной оболочке из магнитомягкого сплава на основе Co, тезисы докладов на XIX Международной конференции "Материалы с особыми физическими свойствами и магнитные системы", г. Суздаль. Октябрь 2007, с. 45.
 15. Ivanov A.V., Shalygin A.N., Galkin V.Yu., Vedyayev A., Ivanov V.A. Metamaterials with tunable negative refractive index fabricated from amorphous ferromagnetic microwires and optical Magnus effect. Book of abstracts of International Conference "Functional Materials" ICFM'2007 October 1 - 6, 2007, Crimea, Ukraine.
 16. Ivanov A.V., Shalygin A.N., Galkin V.Yu., Vedyayev A.V., Ivanov V.A. Optical Magnus effect in tunable metamaterials fabricated from amorphous ferromagnetic microwires. Book of abstracts of First International Congress on Advanced Electromagnetic Materials in Microwaves and Optics "Metamaterials'2007" 22-26 October 2007, Rome, Italy.
 17. Norina S. Magnetic Separation and Alignment of DNA-Containing Particles Detected with Fluorescence Dye to Mimic Chronic Polyarthritis. The 13th International Symposium on Applied Electromagnetics and Mechanics, Short paper of ISEM 2007 Proceeding Book, September 9-12, 2007, Kellogg Center, Michigan State University, 2 p. East Lansing, Michigan, U.S.A.

18. Norina S. Bio-magnetic separation combined with spectroscopy of intensity fluctuations of super-paramagnetic, paramagnetic and diamagnetic nano-structures containing DNA- or iron-protein complexes. ISAMMA (International Symposium on Advanced Magnetic Materials and Applications), Jeju Island, Korea, 2007 May 28 - June 1, Abstract Book QD05.
19. Shalyguina E., Sheftel E., Usmanova G., Mukasheva M., Utitskich S., Inoue M., Fujikawa R. Annealing effect on magnetostatic properties of nanocomposite Fe-Zr-N Films. Ibid.
20. Chetkin M.V., Kurbatova Yu.N., Shapaeva T.B. Dynamics of antiferromagnetic vortices with different topological charges in the yttrium orthoferrite domain wall. International conference "Functional materials" ICFM, p.32 (2007)
21. Shalyguina E.E., Molokanov V.V., Komarova M.A., Melnikov V.A., Kozlovskii L.V. Peculiarities of near-surface magnetic properties of nanocrystalline magnetic materials Booklet of abstracts of International conference on fine particle magnetism, Rome, Oct. 9-12, 2007, p.183.
22. Shalyguina E.E., Prokoshin A.F., Shalygin A.N., Melnikov V.A. Magneto-optical investigation of local magnetic properties and micromagnetic structure of 81NMA/Nb as-cast and annealed microwires Book of abstracts of 18th Soft magnetic materials conference, September 2-5, 2007, Cardiff, United Kingdom, p.23.
23. Ермаков И.В., Смирнова И.Е., Копщик Г.Н., Копщик С.В. Ремедиация загрязненных подзолов в модельных условиях. Сборник материалов 2-ой Международной научной конференции «Современные проблемы загрязнения почв». Т. 2. Москва, 28 мая-1 июня 2007 г. Москва, 2007. С. 280-283.
24. Копщик С.В., Копщик Г.Н., Groenenberg B.-J., Lofts S., Voogd J.C., de Vries W. Экологические риски избыточного поступления тяжелых металлов в почвы Кольского полуострова. Там же. С. 86-87.
25. Копщик С.В., Копщик Г.Н., Ермаков И.В., Ливанцова С.Ю. Пространственная изменчивость свойств почв в биогеоценозах еловых лесов. Историко-культурное наследие и природное разнообразие: опыт деятельности охраняемых территорий. Материалы юбилейной научно-практической конференции, посвященной 15-летию Национального парка "Смоленское Поозерье". Смоленск, 2007. С. 151-159.
26. Koptsik G., Koptsik S., Aamlid D. Bioavailability and phytotoxicity of heavy metals in soils affected by nickel-processing industry in northern Fennoscandia Sudbury 2007 Mining and the Environment Conference Proceedings. Mining and the Environment International Conference. October 19th-26th, 2007, Laurentian University, Sudbury, Ontario. Editors: Dr. Peter Beckett, Jacqueline Richard and Dr. Graeme Spiers. 10 pp.
27. Koptsik S., Koptsik G., de Vries W., Groenenberg B.-J., Lofts S., Voogd J.C. Present and future risks of excess heavy metal input to terrestrial ecosystems in the Kola Peninsula Sudbury 2007 Mining and the

- Environment Conference Proceedings. Mining and the Environment International Conference. October 19th-26th, 2007, Laurentian University, Sudbury, Ontario. Editors: Dr. Peter Beckett, Jacqueline Richard and Dr. Graeme Spiers. 10.
28. Koptsik S., Koptsik G., Groenenberg B.-J., Lofts S., Voogd J.C., de Vries W. Risks of excess heavy metal input to soils in air pollution affected region. Soil and Wetland Ecotoxicology: SOWETOX 2007. CD Proceedings. 2007, Barcelona, Spain.
 29. Koptsik S. and Clarke N. Origin of uncertainty of soil properties (fluctuation hypothesis) on the example of young soils developed in extreme sub-Arctic conditions. Soil Processes under Extreme Meteorological Conditions. International Symposium. Bayreuth, Germany, February 25-28, 2007. p.120.
 30. Koptsik G., Clarke N., Koptsik S., Aamlid D. Sources and pools of organic matter in sub-Arctic podzols. Soil Processes under Extreme Meteorological Conditions. International Symposium. Bayreuth, Germany, February 25-28, 2007. p.102.
 31. Koptsik S. Origin of uncertainty and scales of environmental objects TIES 2007. 18th annual meeting of the International Environmetrics Society, August 16-20, 2007, Mikulov, Czech Republic. Books of Abstracts. Edited by I. Horova, J. Hrebicek. Brno, 2007. p.66.
 32. Koptsik G., Koptsik S. and Aamlid D. Multivariate imaging of heavy metals in plants and soils: spatial variation and impacts on plant diversity. Ibid. P. 67.
 33. Koptsik S. Inherent uncertainty as a physical restriction for soil quantification Pedometrics 2007. CD Abstracts. August 27 to 30, 2007, Tuebingen, Germany.
 34. Koptsik G., Koptsik S., Groenenberg B.-J. and de Vries W. Accounting for uncertainties in soil properties in assessing transfer functions for metal partitioning. Ibid.
 35. Koptsik G., Scherbenko T., Koptsik S., Livantsova S. Bioavailability and phytotoxicity of heavy metals in forest soils subjected to extreme air pollution from nickel-processing industry. Soil and Wetland Ecotoxicology: SOWETOX 2007. 2007, Barcelona, Spain.
 36. Koptsik S., Koptsik G., Groenenberg B.-J., Lofts S., Voogd J.C., de Vries W. Risks of excess heavy metal input to soils in air pollution affected region Soil and Wetland Ecotoxicology: SOWETOX 2007. 2007, Barcelona, Spain.
 37. Umnov P.P., Prokoshin A.F., Molokanov V.V., Shalygin A.N., Samsonova V.V., Galkin V.Yu., The effect of technological parameters of the amorphous glass-coated microwires fabrication on GMI, book of abstract of The 1st International Symposium on Advanced Magnetic Materials (ISAMMA2007, May 28-June 1, 2007, Jeju, Korea), RC08, p. 142;
 38. M.E.Dokukin, A.I. Kuklin, A.Kh. Islamov, E.B. Dokukin, N.S. Perov, M. Inoue, The fractal magnetic structure in the Co-based nanocomposite at percolation threshold, *ibid*, p. 101;

39. Antonov A.S., Samsonova V.V., Buznikov N.A., Furmanova T.A., Nastasjuk A.N., Rakhmanov A.A., Zhukov A.P., Experimental study of surface domain structure in glass-coated amorphous microwires using off-diagonal magnetoimpedance, book of abstract of Thirteenth international conference on Liquid and Amorphous Metals (LAM XIII, July 8-14, 2007, Ekaterinburg), AP5, p.59;
40. Perov N.S., Samsonova V.V., Antonov A.S., Anisotropy of glass-covered amorphous microwires relation with their cross-section sizes and annealing, *ibid*, p.67;
41. Belousova V.A., Tereshina I.S., Samsonova V.V., Saturation magnetization of low dimensional structures based on iron, *ibid*, p.63.
42. V.N. Prudnikov, N.S. Perov, A.E. Yelsukova, A.B. Granovsky, E.P. Yelsukov, E.V. Voronina, Magnetotransport properties of the ordered $\text{Fe}_{100-x}\text{Al}_x$ ($25 < X < 35$ AT.%), book of abstract of Euro-Asian Symposium "Magnetism on a Nanoscale" (EASTMAG, 23-26 августа 2007, Казань), p.49;
43. E.A. Gan'shina, A.B. Granovsky, A.F. Orlov, N.S. Perov, M.V. Vashuk, D.G. Yarkin, Transversal Kerr effect in the semiconductor of titanium oxide films doped with Co, *ibid*, p.117;
44. N.S. Perov, E.A. Gan'shina, A.B. Granovski, M.E. Dokukin, A.S. Konstantinova, A.V. Korolev, A.F. Orlov, D.G. Yarkin, Magnetic and magneto-optical properties of Mn-implanted Si, *ibid*, p.128;
45. Samsonova V.V., Perov N.S., Akmal'dinov K.R., Interactive microwires remagnetization, *ibid*, p.223;
46. Ганьшина Е.А., Перов Н.С., Пхонгхирун С., Мигунов В.Е., Калинин Ю.Е., ситников А.В., "Усиление магнитооптического отклика в многослойной системе нанокompозит - гидрогенизированный аморфный кремний", Сборник трудов 10-ого международного симпозиума "Порядок, беспорядок и свойства оксидов" ("Order, disorder and properties of oxides", 12-17 сентября 2007, Ростов-на-Дону-пос.Лоо, Россия) 149-151;
47. Самсонова В.В., Перов Н.С., Умнов П.П., Молоканов В.В., "Зависимость магнитных и магнитоимпедансных свойств образцов аморфных сплавов на основе Fe от их формы. Влияние толщины стеклянной оболочки в случае микропроводов", Труды международной научно-технической конференции "Материалы для пассивных радиоэлектронных компонентов" (18-21 сентября 2007, Пенза), 95-105;
48. G. Karpacheva, K. Bagdasarova, E. Dzidziguri, N. Perov, L. Zemtsov, E. Sidorova, Magnetic self-assembled nanoparticles in cobalt-carbon nanocomposites, book of abstract of International Conference on Fine Particle Magnetism (ICFPM-07, Rome, Italy, October 9-12, 2007), PA28, p.120;
49. N.S. Perov, E. Santava, J. Sebek, P.A. Chernavskii, A.V. Maksimochkina, G. Pankina, V. Yu. Safroshkin, V.A. Tennov, Investigation of Co nanoparticles size distribution, *Ibid*, PA37, p.129;
50. E. Gan'shina, N. Perov, S. Phonghirun, V. Migunov, Yu. Kalinin, A.

- Sitnikov, Magnetic and magneto-optical properties of nanocomposite-hydrogenated amorphous silicon multilayers, *Ibid*, PB24, p.172;
51. Samsonova V., Perov N., Radkovskaya A., Antonov A., GMI-sensors properties dependence on cross-size and length of class-covered amorphous microwire, *Ibid*, PC23, p.225;
52. Konstantinova A., Spasova M., Farle M., Hilgendorf M., Giersig M. Annealing induced morphological, structural and composition changes in hollow cobalt oxide nanoparticles monitored by in-situ TEM. Proceedings of the 6th Workshop on "Synthesis and Orbital Magnetism of core-shell nanoparticles" IP ASCR, Prague, Czech Republic, October 19th-20th, 2007

Кафедра физики низких температур и сверхпроводимости

Публикации в журналах

1. Andrianov A.VI., Savel'eva O.A., Lyubutin I.S. and Aminov T.G. "A simple phenomenological model for the magnetoresistive properties of FeCr_2S_7 and related compounds". *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, Volume 310, Issue 2, Part 3, March 2007, Pages 1984-1985
2. Масыков Н.А., Дмитриев А.В. "Аппроксимационные формулы в дебаевской теории низкотемпературной теплоёмкости твёрдых тел". - *Изв. РАН. Сер. физ.*, 2007, т. 71, в. 8, с. 1111-1113.
3. N.A.Masyukov, A.V.Dmitriev. 'Approximation formulas in the Debye theory of the low-temperature specific heat of solids'. - *Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics*, 2007, v. 71, 1076-1078.
4. Rajarajan A.K., Rabis A., Baenitz M., A.A. Gippius, E.N. Morozova, J.A. Mydosh, and F. Steglich, NMR investigations of $\text{U}_2\text{Ru}_2\text{Sn}$: A possible Kondo insulator, *Physical Review B* 76 (2007) 024424 - 022224.
5. Gippius A.A., Morozova E.N., Okhotnikov K.S., Moskvina A.S., Baenitz M. and Drechsler S., Comparative NMR study of incommensurate helix magnetic order in quasi-1D chain cuprates LiCu_2O_2 and NaCu_2O_2 , *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, 316 (2007) 298-301
6. Гиппиус А.А., Москвин А.С., Морозова Е.Н., Охотников К.С., Неизмеримый геликоидальный магнитный порядок в квази-одномерных соединениях LiCu_2O_2 и NaCu_2O_2 , *Журнал Экспериментальной и Теоретической Физики* 105 (2007) 86-89.
7. Гиппиус А.А., Морозова Е.Н., Охотников К.С., Алкаев Е.А., Магнитная структура двух-подрешеточного антиферромагнетика $\text{Sr}_2\text{Cu}_3\text{O}_4\text{C}_2$; по данным ЯКР, *Журнал Экспериментальной и Теоретической Физики* 105 (2007) 27-29.
8. Gippius A.A., Morozova E.N., Okhotnikov K.S., Baenitz M., Liu W., Huang Y., Schmitt M., Rosner H., NMR Study of low dimensional spin system $\text{Cu}_2[\text{PO}_2(\text{CH}_2)\text{PO}_2]$, *Physica C* 460 (2007) 927-928.
9. Gippius A.A., Morozova E.N. et al. Comparative NMR study of

- incommensurate helix magnetic order in quasi-1D chain cuprates LiCu_2O_4 and NaCu_2O_2 . *Journal of Magnetism and Magnetic Materials* 316(2007)298-301
10. Drechsler S.-L., et al. Helimagnetism and weak ferromagnetism in edge-shared chain cuprates *Journal of Magnetism and Magnetic Materials* 316(2007) 306-312
 11. Bruning E.M., Baenitz M., Gippius A.A., Strydom A.M., Steglich F. and Walstedt R.E. ^{119}Sn NMR on the correlated semi-metal CeRu_2Sn_6 *Journal of Magnetism and Magnetic Materials* 310(2007) 393-395.
 12. Minina N.Ya., Bogdanov E.V., Ilievsky A.A., Polyanskiy A.V., Kraak W., Savin A.M., Berman I.V. Two-dimensional electrons at n-GaAs/AlGaAs heterointerface under uniaxial compression. - *phys. stat. sol. (b)* Vol.244, No. 1, p.65-69, 2007.
 13. Ponomarev Ya.G., Kuzmichev S.A., Mikheev M.G., Sudakova M.V., Tchesnokov S.N., Hoang Hoai Van, Bulychev B.M., Maksimov E.G., Krasnosvobodtsev S.I. Leggett's Mode in $\text{Mg}_{1-x}\text{Al}_x\text{B}_2$. *Pis'ma v ZhETF*, 85, 2007, iss.1, pp. 52-56.
 14. 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. *Phys. Stat. Sol. (b)*, 2007, v.244, N1, p.448-452.
 15. Скипетров Е.П., Голубев А.В., Слынько В.Е. Резонансный уровень галлия в сплавах $\text{Pb}_{1-x}\text{Sn}_x\text{Te}$ под давлением. *ФТП*, 2007, т.41, в.2, с.149-153
 16. Скипетров Е.П., Пакпур Ф.А., Пичугин Н.А., Слынько В.Е. Переход металл-диэлектрик в сплавах $\text{Pb}_{1-x}\text{Ge}_x\text{Te}$, легированных хромом. *ФТП*, 2007, т.41, в.9, с.1053-1058.
 17. Drechsler S.-L., Volkova O., Vasiliev A.N., Tristan N., Richter J., Schmitt M., Rosner H., Malek J., Klingeler R., Zvyagin A.A., and Buchner B. Frustrated Cuprate Route from Antiferromagnetic to Ferromagnetic Spin-1/2 Heisenberg Chains: $\text{Li}_2\text{ZrCuO}_4$ as a Missing Link near the Quantum Critical Point. *Phys. Rev. Lett.* 98, 077202 (2007).
 18. Abakumov A.M., Hadermann J., Van Tendeloo G., Kovba M.L., Skolis Y.Y., Mudretsova S.N., Antipov E.V., Volkova O.S., Vasiliev A.N., Tristan N., Klingeler R., and Buchner B.. $[\text{SrF}_{0.8}(\text{OH})_{0.2}]_{2.526}[\text{Mn}_6\text{O}_{12}]$: Columnar Rock-Salt Fragments Inside the Todorokite-Type Tunnel Structure. *Chem. Mater.* 19, 1181-1189 (2007).
 19. Drechsler S.-L., Tristan N., Klingeler R., Buchner B., Richter J., Malek J., Volkova O., Vasiliev A., Schmitt M., Ormeci A., Loison C., Schnelle W. and Rosner H., Helimagnetism and weak ferromagnetism in NaCu_2O_2 and related frustrated chain cuprates. *J. Phys.: Condens. Matter* 19, 145230 (2007).
 20. Stark S., Heyer O., Vasiliev A., Oosawa A., Tanaka H. and Lorenz T., Thermodynamic properties of the field - induced Neel order of TlCuC_{13} . *J. Magn. Magn. Mater.* 310, 1374-1376 (2007).
 21. Popova E.A., Volkov D.V., Vasiliev A.N., Demidov A.A., Kolmakova

- N.P., Gudim I.A., Bezmaternykh L.N., Tristan N., Skourski Yu., Buechner B., Hess C. and Klingeler R., Magnetization and specific heat of $\text{TbFe}_3(\text{BO}_3)_4$: Experiment and crystal field calculations. *Phys. Rev. B* 75, 224413 (2007).
22. Drechsler S.-L., Richter J., Kuzian R., Malek J., Tristan N., Buchner B., Moskvin A.S., Gippius A.A., Vasiliev A., Volkova O., Prokofiev A., Rakoto H., Broto J.-M., Schnelle W., Schmitt M., Ormeci A., Loison C., and Rosner H., Helimagnetism and weak ferromagnetism in edge shared chain cuprates. *J. Magn. Magn. Mater* 316, 306 (2007).
23. Попова Е.А., Тристан Н., Хесс Х., Клингелер Р., Бюхнер Б., Безматерных Л.Н., Темеров В.Л., Васильев А.Н., Магнитные и тепловые свойства монокристалла $\text{NdFe}_3(\text{BO}_3)_4$. *ЖЭТФ*, 132, 121 (2007).
24. Маркина М., Чистякова Т., Тристан Н., Бюхнер Б., Буш А., Васильев А., Дальний магнитный порядок в $\text{Li}_x\text{Na}_{1-x}\text{Cu}_2\text{O}_2$. *ЖЭТФ*, 132, 27 (2007).
25. Васильев А.Н., Волкова О.С., Новые функциональные материалы $\text{AC}_3\text{B}_4\text{O}_{12}$. *ФНТ*, 33, 1181 (2007).
26. Nenert G., Bezmaternykh L.N., Vasiliev A.N., Palstra T.T.M., Magnetic, structural and dielectric properties of CuB_2O_4 . *Phys. Rev. B* 76, 144401 (2007).
27. Lorenz T., Stark S., Heyer O., Hollmann N., Vasiliev A., Oosawa A. and Tanaka H., Thermodynamics of the coupled spin-dimer system TiCuCl_3 close to a quantum phase transition. *J. Magn. Magn. Mater.* 316, 291 (2007).
28. Voloshok T., Kadyrova E., Mushnikov N. and Vasiliev A., Specific heat of mixed-valence intermetallic system $\text{Yb}_{1-x}\text{Ce}_x\text{InCu}_4$. *J. Magn. Magn. Mater.* 316, 428 (2007).
29. Voloshok T.N., Mushnikov N.V., Tristan N., Klingeler R., Buechner B., and Vasiliev A.N., Interplay between the valence phase transition and Kondo behavior in $\text{Yb}_{1-x}\text{La}_x\text{InCu}_4$ and $\text{Yb}_{1-x}\text{Ce}_x\text{InCu}_4$ probed by the specific heat. *Phys. Rev. B* 76, 172408 (2007).
30. Hadermann J., Abakumov A. M., D'Hondt H., Kalyuzhnaya A. S., Rozova M. G., Markina M.M., Mikheev M. G., Tristan N., Klingeler R., Buechner B. and Antipov E. V. Synthesis and crystal structure of the $\text{Sr}_2\text{Al}_{1.07}\text{Mn}_{0.93}\text{O}_5$ brownmillerite. *J. Mater. chem.*, 17 (2007) 692-698.
31. Никифоров В.Н., Брусенцов Н.А. Магнитная гипертермия в онкологии. *Медицинская физика*. 2007. №2(34), стр. 51-59.
32. Данилкин М.И., Белоусов А.П., Климонский С.О., Кузнецов В.Д., Луст А.Л., Никифоров В.Н., Паама Л.Н., Раммо И.Х., Сеeman В.О. Формирование центров Eu^{2+} и Eu^{3+} при синтезе $\text{CaF}_2:\text{Eu}$ люминофоров. *Журнал прикладной спектроскопии*, 2007, том 74, № 6, с. 773-779.
33. Danilkin Mikhail, Kirillov Aleksei, Klimonsky Sergei, Kuznetsov Vyacheslav, Lust Aime, Mandar Hugo, Nikiforov Vladimir, Ratas Arno, Ruchkin Aleksandr and Seeman Viktor Magnetic manifestations of

- thermoluminescence excitation in CaF₂:Mn. Radiation Measurements, 2007, Volume 42, Issues 4-5, P. 594-596.
34. Trajic J., Golubovic A., Romcevic M., Romcevic N, Nikolic S., Nikiforov V.N. Pb_{1-x}Mn_xTe and PbTe_{1-x}S_x compounds and their optical properties. Journal of the Serbian Chemical Society Volume 72, Issue 1, 2007, P. 55-62
 35. Никифоров В.Н. Магнитная гипертермия. Известия ВУЗов. Физика. 2007. №9 стр.60-72.
 36. Gubin S.P., Popkov O.V., Yurkov G.Yu., Nikiforov V.N., Koksharov Yu.A. and Eremenko N.K.. Magnetic nanoparticles fixed on the surface of detonation nanodiamond microgranules. Diamond and Related Materials, 2007, Volume 16, Issue 11, P.1924-1928.
 37. F. Aliev, R. Guerrero, V. Pryadun, R. Villar, A. Cebollada, J. Anguita, R. Schad and I. Vavra. Enhanced magnetic viscosity at low temperatures in [Fe/Cr(0 0 1)]₁₀ multilayers. Journal of Magnetism and Magnetic Materials Volume 316, Issue 2, Pages 344-347, (2007)
 38. Аронзон Б.А., Кульбачинский В.А., Гурин П.В., Давыдов А.Б., Рыльков В.В., Грановский А.Б., Вихрова О.В., Данилов Ю.А., Звонков Б.Н., Horikoshi Y., Onomitsu K. "Аномальный эффект Холла в дельта-легированных Mn GaAs/In_{0.17}Ga_{0.83}As/GaAs квантовых ямах с высокой подвижностью дырок" Письма в ЖЭТФ, Т.85, вып.1, с.32-39 (2007).
 39. Kulbachinskii V.A., Kytin V.G., Rogozin V.A., Zvonkov B.N., Dashevsky Z., Casian V.A., "Persistent infrared photoconductivity in InAs/GaAs structures with quantum dot layer" Physica E, V.39, pp. 1-7 (2007).
 40. Kulbachinskii V.A., Vasil'evskii I.S., Lunin R.A., Galistu G., de Visser A., Galiev G.B., Shirokov S.S. and Mokerov V.G. "Electron transport and optical properties of shallow GaAs/InGaAs/GaAs quantum wells with a thin central AlAs barrier" Semicond. Sci. Technol. V.22, pp. 222-228 (2007).
 41. Кульбачинский В.А., Гурин П.В., Данилов Ю.А., Мальшева Е.И., Horikoshi Y., Onomitsu K. "Ферромагнетизм и аномальный транспорт в GaAs, легированном имплантацией ионов Mn и Mg" ФТП, Т.41, выпуск 6, с.674-678 (2007).
 42. Буга С.Г., Бланк В.Д., Терентьев С.А., Кузнецов М.С., Носухин С.А., Кульбачинский В.А., Кречетов А.В., Кытин В.Г., Кытин Г.А. "Электронные свойства сильно легированных бором монокристаллов алмаза" ЖЭТФ, Т.131, №4, с.662-666 (2007).
 43. Isaeva A.A., A.I. Baranov, Th. Doert, B.A. Popovkin, V.A. Kulbachinskii, P.V. Gurin, V.G. Kytin, V.I. Shtanov, "Ni₇-SnTe₂ Modulated crystal structure refinement, electronic structure and anisotropy of electroconductivity", Journal of Solid State Chemistry, V.180, 221-232 (2007).
 44. Filatova T.G., Gurin P.V., Kloo L., Kulbachinskii V.A., Kuznetsov A.N., Kytin V.G., Lindsjo M., Popovkin B.A. "Electronic structure, galvanomagnetic and magnetic properties of the bismuth sub halides

Публикации сотрудников физического факультета

- Bi_4I_4 and Bi_4Br_4 " *Journal of Solid State Chemistry*, V.180, 1103-1109 (2007).
45. Тарасов П.М., Кульбачинский В.А., Кытин В.Г., "Термоэлектрические свойства и ферромагнетизм разбавленных магнитных полупроводников $\text{Sb}_2\text{Cr}_x\text{Te}_3$ ", *ЖЭТФ*, Т.132, стр. 31-36 (2007).
 46. Кульбачинский В.А., Гурин П.В., Данилов Ю.А., Е.И. Мальшева, Й. Хорикоши, К. Ономитсу, "Низкотемпературный транспорт и ферромагнетизм в структурах на основе GaAs с Mn", *ЖЭТФ*, Т.132, стр. 193-196 (2007).
 47. Васильевский И.С., Кульбачинский В.А., Лунин Р.А., Галиев В.Б., Мокеров В.Г., "Влияние гибридизации состояний на низкотемпературный транспорт в неглубоких квантовых ямах", *ЖЭТФ*, Т.132, стр. 197-199 (2007).
 48. 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" *Journal of Physics Conference Series*, V.61, 638-642 (2007).
 49. 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 квантовой ямой InGaAs, дельта-легированной Mn", *ЖЭТФ*, Т.132, стр. 205-208 (2007).
 50. Кытин В.Г., Бульчев Б.М., Кречетов А.В., Константинова Е.А., Кульбачинский В.А., Лунин Р.А., "Сверхпроводимость и спектроскопия гетерофуллеридов Rb_xM_{60} , K_xM_{60} и KM_2C_{60} (M=Mg, Be)", *ЖЭТФ*, Т.132, стр. 283-286 (2007).
 51. 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", *ФНТ*, №2/3, с.239-255 (2007).
 52. Божко А.Д., Катаева Е.А., Такаги Т., М.Г. Михеев, Гусева М.Б. Электронный транспорт в пленках аморфных металл-углеродных наноконструкций. *Вестник Московского университета. Серия 3. Физика. Астрономия*. № 4(2007) 26-30.

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

1. Gippius A.A., Moskvin A.S., Morozova E.N., Okhotnikov K.S. $\text{NaFe}_4\text{Sb}_{12}$ и FeSb , as a promising thermoelectric materials. NQR study. International Conference "Functional Materials" (2007) Crimea, Ukraine.
2. Gippius A.A., Moskvin A.S., Morozova E.N., Okhotnikov K.S. Computer simulation of NMR spectra in incommensurate systems with helical magnetic structure. International Symposium and Summer School in Saint Petersburg 9-13 July (2007). Book of Abstracts, p.69-70.
3. Гиппиус А.А., Морозова Е.Н., Охотников К.С. ЯМР исследование

- низкоразмерной спиновой системы $\text{Cu}_2(\text{PO}_3)_2\text{CH}_2$. Труды 10 международного симпозиума "Порядок, беспорядок и свойства оксидов" 12-17 сентября 2007. с.165 Ростов-на-Дону, Россия.
4. Пономарев Я.Г., Кузьмичев С.А., Михеев М.Г. Леггеттовская мода в системе $\text{Mg}_{1-x}\text{A}_x\text{B}_2$. Там же, том 2, стр. 104-105.
 5. Гиппиус А.А., Алкаев Е.А., Морозова Е.Н., Охотников К.С. Ядерный квадрупольный резонанс в антимонидах железа $\text{NaFe}_4\text{Sb}_{12}$ и FeSb_2 . Труды 10 международного симпозиума "Упорядочение в минералах и сплавах". 19-24 сентября (2007). Ростов-на-Дону, Россия.
 6. Морозова Е.Н., Гиппиус А.А., Васильев А.Н., Мушников Н.В. ЯКР меди в системе с валентным переходом $\text{Yb}_{1-x}\text{Ce}_x\text{InCu}_4$. Там же.
 7. Gippius A.A., Alkaev E.A., Morozova E.N., Okhotnikov K.S. Nuclear quadrupole resonance in $\text{NaFe}_4\text{Sb}_{12}$ and FeSb_2 . International conference "Modern development of magnetic resonance". Proceedings, p.110.
 8. Gippius A.A., Morozova E.N., Okhotnikov K.S. Effect of cerium substitution on valence phase transition in $\text{Yb}_{1-x}\text{Ce}_x\text{InCu}_4$ as seen by Cu NQR. International conference "Modern development of magnetic resonance". Proceedings, p.168.
 9. Skipetrov E., Plastun A., Kovalev B., Skipetrova L., Topchevskaya T., Slyn'ko V. Chromium impurity states in $\text{Pb}_{1-x}\text{Ge}_x\text{Te}$ alloys under pressure. In: Materials Research at High Pressure, ed. M. Riad Manaa, Alexander F. Goncharov, Russell J. Hemley, Roberto Bini. Mater. Res. Soc. Symp. Proc. v.987, Warrendale, PA, 2007, 0987-PP03-02.
 10. Skipetrov E.P., Plastun A.A., Topchevskaya T.A., Kovalev B.B., Pichugin N.A., Slyn'ko V.E. Insulator-metal transition in $\text{Pb}_{1-x}\text{Ge}_x\text{Te}$ doped with chromium under pressure. Proc. JOINT 21th AIRAPT & 45th EHPRG Intern. Conf. on High Pressure Science and Technology, Catania, Italy, p.0060(1-4) (2007).
 11. Markina M., Vasilchikova T., Vasiliev A., Lemmens P., Valldor M. Thermodynamic properties of the kagome-like compound $\text{YBaCo}_4\text{ZnO}_7$ with magnetic dilution. Book of abstracts of VIII Latin American Workshop on Magnetism, Rio de Janeiro, Brasil, August 12-16, 2007, p. 185.
 12. Markina M., Vasilchikova T., Vasiliev A., Lemmens P., Valldor M. Thermodynamic properties of the kagome-like compound $\text{YBaCo}_4\text{ZnO}_7$ with magnetic dilution. Ibid, p. 185.
 13. Volkova O.S., Vasiliev A.N., Lobanovskii L.S., Troyanchuk I.O., Hu Z., Tjeng L.H., Khomskii D.I., Lin H.-J., Chen C.T., Tristan N., Klingeler R., and Buchner B., First order metamagnetic phase transition and magnetization reversal in perovskite $\text{EuMn}_{0.5}\text{Co}_{0.5}\text{O}_3$, Forth Highly Frustrated Magnetism -Workshop on Mobile Fermions and Bosons on Frustrated Lattices, January 11 - 13, Dresden, Germany, 2007
 14. Ferreira L.P., Godinho M., Tristan N., Klingeler R., Buchner B., Drechsler S.-L., Vasiliev A., Short and long range order in silicates with Cu^{2+} chains, School and workshop on highly frustrated magnets

- and strongly correlated systems: from non-perturbative approaches to experiments, 30 July - 17 August, Trieste, Italy, 2007
15. Volkova O., Morozov I., Lapsheva E., Tristan N., Klingeler R., Buchner B., Shutov V., Vasiliev A.N., Long - range magnetic order in quasi - one - dimensional copper nitrate $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$, Orbital 2007 6th Workshop on orbital physics and novel phenomena in transition metal oxides, October 10-11, Stuttgart, Germany, 2007, p. 80
 16. Vasiliev A.N., Volkova O., Baranov A., Demazeau G., Presnyakov I., Stone M. B., Zheludev A., Tristan N., Klingeler R., Buchner B., Thermodynamic properties and neutron diffraction study of silver ferrite AgFeO_3 , Ibid, p. 58.
 17. Никифоров В.Н., Д.А. Куприянов, А.А. Иванов, А.В. Иванов, Ю.А.Пирогов. Исследования лазерного разогрева ткани методом магниторезонансной томографии. Сборник научных трудов конференции "ЛАЗЕРЫ 2007", т. 18. с.63-65. XVIII Международная конференция "ЛАЗЕРЫ В НАУКЕ, ТЕХНИКЕ, МЕДИЦИНЕ". 7-21 сентября 2007 г. (г.Сочи)
 18. Komissarova T., Akimov B., Dashevski Z., Kasiyan V., Khokhlov D., Ryabova L. Photoconductivity of nanocrystalline $\text{PbTe}(\text{In})$ films in alternating electric field. - Abstracts of International Conference on Nanoscience and Technology (ICN+T2007), Stockholm, 2-6 July 2007, EMP09-Or2.
 19. Khokhlov D., Akimov B., Ryabova L., Nicorici A., Shklover V. Sensitive focal plane arrays for detection of Terahertz radiation based on the doped IV-VI narrow gap semiconductors. - Ibid, EMP10-Or4.
 20. А.В.Дмитриев, А.Б.Евлюхин. Электронный межзонный пробой в полупроводнике с кейновским спектром и вырожденным распределением дырок. - VIII Российская конференция по физике полупроводников, Тезисы докладов, Екатеринбург, 30 сентября - 5 октября 2007 г., с. 55.
 21. A.V.Dmitriev, A.B.Evlyukhin. Electron interband recombination in a Kane semiconductor with a degenerate hole distribution. - The 13th International conference on narrow gap semiconductors, Univ. of Surrey, UK, July 2007, Programme, p. 96.
 22. A.V.Dmitriev, W.Nolting. On the thermodynamical derivation of the Ginzburg-Landau equations. - Research Workshop of the Israel Science Foundation 'Fluctuations and Phase Transitions in Superconductors', June 10-14, 2007, Nazareth, Israel, Abstracts, pp.7-8.
 23. N.A.Masyukov, A.V.Dmitriev, W.Nolting. 'Approximation formulae in the Debye theory of phonon gas thermodynamics' - 12th International Conference on Phonon Scattering in Condensed Matter, Paris, July 15-20, 2007, Program and Abstracts, p. 60.
 24. Minina N.Ya., Brandt N.B., Savin A.M., Bogdanov E.V. Method for elastic uniaxial stress of single crystals: description and applications. - Book of Abstracts. Joint 21st AIRAPT and 45th EHPRG Int. Conf. On High Pressure Science and Technology. Catania< Italy. September 17-21, 2007, p.267-269.

25. Savin A.M., Minina N.Ya., Bogdanov E.V. Transport properties of GaAs/AlGaAs heterostructures under uniaxial stress. - *Ibid*, p.289-291.
26. Богданов Е.В., Ильевский А.А., Минина Н.Я., Краак В. Акцепторная примесь Ве в гетероструктурах р-GaAs/Al_{0,5}Ga_{0,5}As. - Тезисы докладов. VIII Российская конференция по физике полупроводников. Екатеринбург, 30 сентября - 5 октября 2007 г., с.378.
27. Ильевский А.А., Минина Н.Я. Энергетический спектр 2D дырок и магнитный пробой в р-GaAs/AlGaAs при одноосном сжатии до 3.7 кбар. - Тринадцатая Всероссийская научная конференция студентов физиков и молодых ученых, 20-26 апреля 2007, Ростов на Дону-Таганрог, с.331-332.
28. Ponomarev Ya.G., Kuzmichev S.A., Mikheev M.G., Sudakova M.V., Tchesnokov S.N., Bulychev V.M., Maksimov E.G., Krasnosvobodtsev S.I. Leggett's Mode in Mg_{1-x}Al_xB₂ System. The International Conference "Magnetic and Superconducting Materials" (MSM07), Khorezm Mamun Academy of Sciences, Khiva, Uzbekistan, 25-30 September 2007, Book of Abstracts, p. 39.
29. Ponomarev Y.G., Kuzmichev S.A., Mikheev M.G., Sudakova M.V., Tchesnokov S.N., Maksimov E.G. Extended van Hove singularity, strong electron-phonon interaction and superconducting gap in doped Bi-2212 single crystals from tunneling spectroscopy. The International Conference on Strongly Correlated Electron Systems (SCES'07), Houston, Texas, USA, 13-18 May 2007, Book of Abstracts.
30. Skipetrov E.P., Pichugin N.A., Slyn'ko E.I., Slyn'ko V.E. Chromium impurity level in diluted magnetic semiconductors Pb_{1-x-y}GexCryTe. Abstracts 13th Intern. Conf. on Narrow Gap Semiconductors, Guildford, UK, p.95 (2007).
31. Skipetrov E.P., Plastun A.A., Topchevskaya T.A., Kovalev B.B., Pichugin N.A., Slyn'ko V.E. Insulator-metal transition in Pb_{1-x}Ge_xTe doped with chromium under pressure. Abstracts JOINT 21th AIRAPT & 45th EHPRG Intern. Conf. on High Pressure Science and Technology. Catania, Italy, p.276-278 (2007).
32. Скипетров Е.П., Пичугин Н.А., Топчевская Т.А., Ковалев Б.Б., Слынько Е.И., Слынько В.Е. Переход диэлектрик-металл в разбавленном магнитном полупроводнике Pb_{1-x-y}Ge_xCryTe под давлением. Тезисы докл. VIII Российской конф. по физике полупроводников, Екатеринбург, с.368 (2007).
33. Кульбачинский В.А., Тарасов П.М., Кыгин В.Г., Юзеева Н.А., "Термоэлектрические свойства и поверхность Ферми монокристаллов (р-Bi_{1-x}Sb_x)₂Te₃". Там же, стр.54.
34. Васильевский И.С., Кульбачинский В.А., Галиев Г.Б., "Увеличение подвижности и концентрации электронов в РНЕМТ гетероструктурах с композитным спейсерным слоем, содержащим монослой AlAs". Там же, стр.219.
35. Kulbachinskii V.A., Gurin P.S., Lunin R.A., Vasilievskii I.S., Vikhrova O.V., Danilov Yu. A., Zvonkov B.N., Horikoshi Y., Onomitsu K., "15th Int. Symp. "Ferromagnetism and anomalous magnetotransport in GaAs

Публикации сотрудников физического факультета

- structures with InAs quantum dots or GaAs/In_xGa_{1-x}As/GaAs quantum well delta-doped with Mn and C", Nanostructures: Physics and Technology" Novosibirsk, Russia, June 25-29, 2007, p.218-219.
36. Vasil'evskii I.S., Galiev G.B., Mokerov V.G., Kulbachinskii V.A., Lunin R.A., Galistu G., de Visser A. "Influence of thin heterolayer insertion on the electron transport properties of GaAs/InGaAs/GaAs shallow quantum wells" Ibid, p.321-322.
37. Знаменская Н.В., Ржевский В.В. Стационарные "скрещенные" состояния взаимодействующих векторов намагниченности в трехслойной магнитной системе. ВНКФС-13, 20-26 апреля, Ростов-на-Дону, Таганрог, 2007.
38. Синельникова Н.В., Ржевский В.В. Влияние толщины "спейсера" на динамику векторов намагниченности слоистой магнитной системы Gd-Cr-Co. Там же.
39. Юзеева Н.А., Тарасов П.М., "Влияние Ga на термоэлектрические свойства и эффект Шубникова-де Гааза смешанных кристаллов (Bi_{0.5}Sb_{0.5})₂Te₃", Там же, стр. 345-346.

Кафедра общей физики и магнитоупорядоченных сред

Публикации в журналах

1. Милов Е.В., Кадомцева А.М., Воробьев Г.П., Попов Ю.Ф., Иванов В.Ю., Мухин А.А., Балбашов А.М. Обнаружение переключения спонтанной электрической поляризации в мультиферроике DyMnO₃. Письма в ЖЭТФ, т. 85, № 10, с. 610-614 (2007).
2. Кадомцева А.М., Звездин А.К., Пятаков А.П., Кувардин А.В., Воробьев Г.П., Попов Ю.Ф., Безматерных Л.Н. Исследование магнитоэлектрических взаимодействий в редкоземельных ферроборатах. ЖЭТФ, т. 132, № 1(7), с. 134-137 (2007).
3. Мухин А.А., Иванов В.Ю., Травкин В.Д., Прохоров А.С., Кадомцева А.М., Попов Ю.Ф., Воробьев Г.П., Пименов А.В., Балбашов А.М. Фазовые переходы и спиновые возбуждения в новых мультиферроиках с модулированной магнитной структурой. Известия РАН. Серия физическая, т. 71, № 11, с. 1658-1660 (2007).
4. 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 ферробората гадолия и неодима. Известия РАН. Серия физическая, т. 71, № 11, с. 1670-1574 (2007).
5. Довгий В.Т., Линник А.И., Каменев В.И., Прокопенко В.К., Михайлов В.И., Хохлов В.А., Кадомцева А.М., Линник Т.А., Давыдейко Н.В., Турченко В.А. Особенности магнитной восприимчивости и магнитно-неоднородное состояние манганитов La-Sr системы. Письма в ЖТФ, т. 33, вып. 2, с. 53-61 (2007).
6. Goiran M., Klingeler R., Kazei Z. A., Snegirev V. V. Microwave

- absorption in the singlet paramagnet HoVO_4 in high pulsed magnetic fields up to 40 T. *JMMM*, v. 318, p. 1-7 (2007).
7. Granovsky S.A., Gaidukova I.Yu., M. Loewenhaupt M. Doerr, Markosyan A.S., Ritter C. The magnetic structures and the magnetic phase diagram of the $\text{TbMn}_x(\text{Ge,Si})_2$. *Physica B*. 391 79-87 (2007).
 8. Гайдукова И.Ю., Илюшин А.С., Иноуе К., Никанорова И.А., Маркосян А.С., Умхаева З.С. Возникновение магнитного упорядочения в сплавах $\text{Mn}_{19.8-x}\text{Fe}_x\text{Sn}_{0.2}$ со структурой типа β -Mn. Вестник Московского университета. Серия 3. Физика. Астрономия. №3. 54-56 (2007).
 9. Бурков В.И., Писаревский Ю.В., Сизова Н.Л., Федотов Е.В., Милль Б.В. Влияние β -облучения на оптические и механические свойства лангасита. *Кристаллография*, т.52, №4, с.722-725 (2007).
 10. Клименкова А.А., Максимов Б.А., Молчанов В.Н., Милль Б.В., Рабаданов М.Х., Писаревский Ю.В., Пушаровский Д.Ю. Кристаллическая структура $\text{Ca}_3\text{TaGa}_3\text{Si}_2\text{O}_{14}$. *Кристаллография*, т.52, №2, с.238-242 (2007).
 11. Милль Б.В., Клименкова А.А., Максимов Б.А., Молчанов В.Н., Пушаровский Д.Ю. Энантиоморфизм $\text{Ca}_3\text{Ga}_2\text{Ge}_4\text{O}_{14}$ и сопоставление кристаллических структур $\text{Ca}_3\text{Ga}_2\text{Ge}_4\text{O}_{14}$ и $\text{Sr}_3\text{Ga}_2\text{Ge}_4\text{O}_{14}$. *Кристаллография*, т.52, №5, с.816-823 (2007).
 12. Kuz'min M. D., Tishin A. M., Reply to the Comment by S. N. Kaul on Experimental critical exponents of "pure" ferromagnets: The cost of excessive proximity to TC may be too high. *Europhysics Letters*, v.77, p.57001 (2007)
 13. Tishin A. M., Magnetocaloric effect: current situation and future trends, *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, v. 316, issue 2, p. 351-357 (2007)
 14. Tishin A. M., Derkach A. V., Spichkin Y. I., Kuzmin M. D., Chernyshov A. S., Gschneidner K. A. Jr., Pecharsky V. K. Magnetocaloric effect near a second order magnetic phase transition, *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, v. 310, p. 2800-2804 (2007).
 15. Tishin A. M., Derkach A. V., Spichkin Y. I., Kuzmin M. D., Chernyshov A. S., Gschneidner K. A. Jr., Pecharsky V. K., Thermodynamic features of magnetization and magnetocaloric effect near the magnetic ordering temperature of Gd, *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, v. 316, issue 2, p. e555-e557 (2007)
 16. Wada H., Asano T., Пун М., Tishin A. M. Direct measurements of magnetocaloric effects of $\text{Mn}_{1+d}\text{As}_{1-x}\text{Sb}_x$ *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, v. 310, issue 2, p. 2811-2812 (2007)
 17. Ильин М. И., Спичкин Ю. И., Суриков В. В., Тишин А. М. Магнитокалорический эффект в окрестности фазовых переходов первого рода в соединениях редкоземельных и переходных металлов. *Известия РАН, серия физическая*, т. 71, № 11, с. 1572-1573 (2007).
 18. Антошина Л. Г., Евстафьева Е. Н., Кокорев А.И., Опаленко А. А., Фиров А. И. Влияние магнитного упорядочения на структурные свойства разбавленных ферритов меди. *ФТТ* т.49, с. 473-476 (2007).

19. Антошина Л. Г., Евстафьева Е. Н., Кокорев А.И. Магнитное упорядочение феррита-хромита никеля NiFeCrO_4 ниже температуры компенсации. ФТТ т.49, с. 1406-1409 (2007).
20. Королева Л.И., Демин Р.В., Козлов А.В., Защирицкий Д.М., Мукковский Я.М. Связь гигантской объемной магнитострикции с колоссальным магнитосопротивлением и размягчением кристаллической решетки в манганитах $\text{La}_{1-x}\text{A}_x\text{MnO}_3$ (A = Ca, Ag, Ba, Sr). Журнал экспериментальной и теоретической физики, т. 131, № 1, с. 85-96 (2007).
21. Demin R., Koroleva L., Zashchirinski D., Kozlov A., Mukovskii Ya.M., Glazyirin K. Discovery of giant volume magnetostriction in $\text{La}_{1-x}\text{Ba}_x\text{MnO}_3$ manganites. International Journal of Applied Electromagnetics and Mechanics, v. 25, № 1, p. 13 -17 (2007).
22. Королева Л.И., Павлов В.Ю., Защирицкий Д.М., Маренкин С.Ф., Варнавский С. В., Шимчак Р., Добровольский, Киллинский Л.. Магнитные и электрические свойства халькопирита ZnGeAs_2 : Mn. Физика твёрдого тела, т. 49, вып. 11, с. 2022-2027 (2007).
23. Koroleva L.I., Demin R.V., Kozlov A.V., Zashchirinskii 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 $\text{La}_{1-x}\text{A}_x\text{MnO}_3$ (A = Ca, Ag, Ba, Sr). J. Magn. Magn. Mater., p. 644-647, 316 (2007).
24. Warczewski J., Krok-Kovalski J., Koroleva L.I., Gusin P., Sliwiska T., Duda H., Matyjasik T., Demin R.V. Correlations of the electrical and magnetic phase transitions in the $\text{Sm}_x\text{Sr}_{1-x}\text{MnO}_3$ and $\text{RE}_{0.55}\text{Sr}_{0.45}\text{MnO}_3$ ($\text{RE}_{0.55} = \text{Eu}_{0.397}\text{Nd}_{0.153}, \text{Tb}_{0.25}\text{Nd}_{0.30}$) manganites at the high magnetic stationary fields. Phase Transition, v. 80, No 6-7, p. 587-597 (2007).
25. Новоторцев В.М., Шабунина Г.Г., Королева Л.И., Аминов Т.Г., Демин Р.В., Бойчук С.В. Суперпарамагнетизм в CuGaTe_2 , легированном Mn. Неорганические материалы, т. 43, № 1, с. 14 - 19 (2007).
26. Королева Л.И., Демин Р.В., Абрамович А.И., Защирицкий Д.М., Козлов А.В., Павлов В.Ю. Связь гигантской объемной магнитострикции с мягкостью кристаллической решетки в КМС манганитах. Изв. РАН, сер. физич., т. 71, № 11, с. 1623-1625 (2007).
27. Koroleva L.I., Khapaeva T.M. Superconductivity, antiferromagnetism and ferromagnetism in periodic table of D.I. Mendeleev. Phys. Lett. A, v. 371, p. 165-171 (2007).
28. Терешина И.С., Туляков А.П., Никитин С.А., Политова Г.А., Скоков К.П. Возрастание магнитострикционной восприимчивости в сплавах $\text{Tb}_{0.3}\text{Dy}_{0.6}\text{Ho}_{0.03}\text{Fe}_{2-x}\text{Co}_x$ при замещении железа кобальтом. Физика твердого тела, т. 49, вып. 2, стр. 304-308, (2007)
29. 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 $\text{R}_2\text{Fe}_{14}\text{B}$ Compounds upon Hydrogenation. NATO Security through Science Series A: Chemistry and Biology Hydrogen Materials Science and Chemistry of Carbon Nanomaterials, p. 599-604, (2007)

30. 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 Lu₂Fe₁₇ single crystal. *Ibid*, p. 653-660, (2007).
31. Bezdushnyi R., Tereshina I.S., Damianova R., Nikitin S.A., Tereshina E.A., Burkhanov G.S., Chistyakov O.D. Magnetic Properties of Some Er₂Fe₁₄BH_x Hydrides. *Ibid*, p. 605-612, (2007).
32. Политова Г.А., Терешина И.С., Никитин С.А., Бурханов Г.С., Беляев И.В., Ким А.К., Ломтев Л.А. Магнитострикционные свойства сплавов типа (Tb, Dy)Fe₂, полученных методом направленного затвердевания и методом прессования в магнитном поле. Горный информационно-аналитический бюллетень, отдельный выпуск 2 "Металлические функциональные материалы", стр. 120-126, (2007).
33. Илюшин А.С., Никитин С.А., Нгиеп Нгуен Ван, Опаленко А.А., Терешина И.С., Фиров А.И. Рентгеновское и Мессбауэровское исследование сплавов системы Tb_{0.3}Dy_{0.7}Fe_{2-x}Co_x. Вестник Моск. Ун-та, сер. 3 физика, астрономия, №4, pp 43-45, (2007).
34. Терешина И.С., Никитин С.А., Политова Г.А., Туляков А.П., Терешина Е.А., Опаленко А.А., Палевски Т. Магнитные и магнитоупругие свойства терфенола, легированного кобальтом. Перспективные материалы, № 2, стр. 75-80, (2007)
35. Терешина И.С., Бурханов Г.С., Терешина Е.А., Никитин С.А. Вещества со спиновой переориентацией как основа термомагнитных датчиков. Журнал функциональных материалов, т. 1, № 5, стр. 180-185, (2007)
36. Никитин С.А. Магнитоупругие эффекты в редкоземельных металлах и сплавах в области магнитных фазовых переходов. Известия РАН, сер. физическая, т. 71, N11, С.4, (2007)
37. Pankratov N.Yu., Nikitin S.A., Zubenko V.V., Telegina I.V., Skokov K.P., Pastushenkov Yu.G., Iwasieczko W., Drulis H., Gutfleisch O., Handstein A., Muller K.-H. Influence of hydrogen on magnetocrystalline anisotropy of TbFe₆Co₃Ti single crystal. NATO Security through Science Series A: Chemistry and Biology, pp. 485-492, (2007).
38. Антипов С.Д., Горюнов Г.Е., Крашенинников А.П., Сенина В.А., Смирницкая Г.В., Стеценко П.Н. Особенности магнитных свойств трехкомпонентных магнитных решеток на основе Fe/Co/Mo. Известия РАН, сер. физическая, т. 71, № 11, с.1654-1655. (2007).
39. Strukov B.A., Davitadze S.T., Lemanov V.V., Shulman S.G., Uesu Y., Asanuma S. Comparative study of phase transitions in polycrystalline and epitaxial BaTiO₃ films by means of specific heat measurements. *Ferroelectrics*, v.347, p.179-185 (2007).
40. Милов Е.В., Милов В.Н., Струков Б.А. Пьезоэлектрический эффект в сегнетоэлектрическом кристалле LaVGeO₅. Вестник Моск. ун-та, сер.3, №1, с.48-50 (2007).
41. Strukov B., Shnidshtein I.V., Grabovsky S. Phase transitions in KDP crystals with the complex organic and inorganic impurities. *Condensed Matter Phys.*, v.10, №1, p.1-8 (2007).

42. Павлов С.В. Определение порога протекания в сегнетоэлектрических композитах методом ренормгруппы. Нано- и микросистемная техника, №11, с.29-31 (2007).
43. Kang Sang Won, Park Hyun Jong, Won Yong Sun, Kryliouk O., Anderson T., Khokhlov D., Burbaev T. Prevention of In droplets formation by HCl addition during metal organic vapor phase epitaxy of InN. Appl. Phys Lett., v.90, p. 161126-1-3 (2007).
44. Park Hyun Jong, Kryliouk O., Anderson T., Khokhlov D., Burbaev T.. Growth of InN films and nanorods by H-MOVPE. Physica E, v.37, p.142-147 (2007).
45. Белогорохов И.А., Мартышов М.Н., Тихонов Е.В., Бреусова М.О., Пушкарев В.Е., Форш П.А., Зотеев А.В., Томилова Л.Г., Хохлов Д.Р. Вибронные и электрические свойства полупроводниковых структур на основе бутилзамещенных моно- и трифталоцианина, содержащих ионы эрбия. Письма в ЖЭТФ, т.85, с.791-794 (2007).
46. Белогорохов И.А., Тихонов Е.В., Бреусова М.О., Пушкарев В.Е., Зотеев А.В., Томилова Л.Г., Хохлов Д.Р. Комбинационное рассеяние в полупроводниковых структурах на основе молекул моно- и трифталоцианина, содержащих ионы эрбия. ФТП, т.41, с.1381-1383 (2007).
47. Komissarova T., Khokhlov D., Ryabova L., Dashevsky Z., Kasiyan V. Impedance of photosensitive nanocrystalline PbTe(In) films. Phys. Rev. B, v.75, p.195326-1-5 (2007).
48. Комиссарова Т.А., Матросов Н.Н., Рябова Л.И., Хохлов Д.Р., Жмерик В.Н., Иванов С.В. Особенности электрофизических свойств твердых растворов $\text{In}_x\text{Ga}_{1-x}\text{N}$. ФТП, т.41, с.558-560 (2007).
49. Кожанов А.Е., Никорич А.В., Рябова Л.И., Хохлов Д.Р., Дмитриев А.В., Shklover V.. Фотопроводимость твердого раствора $\text{Pb}_{0.75}\text{Sn}_{0.25}\text{Te}(\text{In})$ в переменном электрическом поле. ФТП, т.41, с.683-686 (2007).
50. Romcevic N., Trajic J., Kuznetsova T.A., Romcevic M., Hadzic M., Khokhlov D.R. Far-infrared study of impurity local modes in Ni-doped PbTe. Journal of Alloys and Compounds, v.442, p.324-327 (2007).
51. Romcevic N., Stoyanovic D., Romcevic M., Khokhlov D.R., Hadzic M., Nikorich A.V.. Raman spectroscopy of $\text{Pb}_{0.75}\text{Sn}_{0.25}\text{Te}(\text{In})$ single crystal. Journal of Alloys and Compounds, v.436, p.38-42 (2007).
52. Якимчук А.В., Заикина Ю.В., Решетова Л.Н., Рябова Л.И., Хохлов Д.Р., Шевельков А.В.. Импеданс полупроводниковых клатратов $\text{Sn}_{24}\text{P}_{19.3}\text{Br}_x\text{I}_{8-x}$. ФНТ, т.33, с.369-373 (2007).

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

1. Кадомцева А.М., Попов Ю.Ф., Воробьев Г.П., Пятаков А.П., Звездин А.К., Иванов В.Ю., Мухин А.А., Безматерных Л.Н. Определяющая роль анизотропии редкоземельных ионов в магнитоэлект-

- рических взаимодействиях и фазовых переходах в ферроборате тербия. Первый международный, междисциплинарный симпозиум "Среды со структурным и магнитным упорядочением" (Multiferroics- 2007), с. 188 (2007).
2. Кадомцева А.М., Попов Ю.Ф., Воробьев Г.П., Камиллов К.И., Иванов В.Ю., Мухин А.А., Балбашов А.М. Обнаружение магнитоэлектрических эффектов в манганитах $R_{0.6}Ca_{0.4}MnO_3$ (R-Pr, Nd) в сильных магнитных полях. Сборник трудов международной конференции "Фазовые переходы, критические и нелинейные явления в конденсированных средах" с. 116-119 (2007).
 3. Dovgii L.T., Linnik A.I., Kamenev V.I., Khokhlov V.A., Kadomtseva A.M., Linnik T.A., Davydeiko N.V., Mikhailov V.I., Ignatyeva I.V. Inhomogeneous magnetic state and magnetic susceptibility particularities of single crystal $Nd_{0.5}Sr_{0.5}MnO_3$ manganite. International conference "Functional materials", p. 140 (2007).
 4. Ivanov V.Yu, Mukhin A.A., Kuzmenko A.M., Pronin A.A., Kadomtseva A.M., Popov Yu., Vorob'ev G.P., Pyatakov A.P., Zvezdin A.K., Bezmaternikh L.N. Magnetic, magnetoelectric and piezoelectric properties of rare-earth iron borates $RFe_3(BO_3)_4$. Ibid. p. 207.
 5. Kadomtseva A.M., Vorob'ev G.P., Popov Yu.F., Zvezdin A.K., Pyatakov A.P. $BaMnF_4$: Magnetic field control of electric polarization; Is weak ferromagnetism possible in it. Ibid. p. 209.
 6. Goiran M., Kazei Z.A., Snegirev V.V., Kozeeva L.P., Kameneva M.Yu. Comparative studies of the microwave absorption in the singlet paramagnets $HoVO_4$ and $HoBa_2Cu_3O_x$ in high pulsed magnetic fields. EASTMAG-2007, 23-26 August 2007, Kazan, RUSSIA. Book of Abstracts, p. (2007).
 7. Kazei Z.A., Snegirev V.V., Andreenko A.S., Kozeeva L.P., Kameneva M.Yu. Effect of low symmetry and inhomogeneous crystal fields on the magnetic properties of tetragonal $RBa_2Cu_3O_x$ (R = Ho, Tb). Ibid, p. (2007).
 8. Крынецкий И.Б., Попков А.Ф., Попов А.И. " $KD_3(WO_4)_2$: магнито-стрикция при индуцированных структурных переходах ян-теллеровской природы". Сборник трудов 10 Международного симпозиума "Порядок, беспорядок и свойства оксидов", 12-17 сент. 2007. Ростов-на Дону, с.79-82.
 9. Крынецкий И.Б., Гижевский Б.А., Наумов С.В., Козлов Е.А. "Тепловое расширение наноструктурного оксида меди". Там же, с.83-86.
 10. Gizhevskii B.A., Petrova S.A., Zakharov R.G., Arbuzova T.I., Pilyugin V.P., Krynetskii I.B., Filinkova T.I., Fishman A.Ya. "Fabrication and investigation of the peculiarities of physical properties of nanomaterials based on oxides of 3d metals". Abstracts of The International conference "Functional Materials", October 1-6, 2007, Ukraine, Crimea, Partenit, p.401.
 11. Arbuzova T.I., Gizhevskii B.A., Fetisov A.V., Filinkova T.I., Fishman A.Ya., Kozlov E.A., Krynetsky I.B., Kurennykh T.E., Leontiev L.I.,

- Naumov S.V., Petrova S.A., Vykhodets V.B., Zakharov R.G., Ziningrad M.I. "Effect of severe deformations on microstructure and properties of some oxides of transition metals". Abstracts of The Sixth Israeli-Russian bi-national workshop 2007 "The optimization of the composition, structure and properties of metals, oxides, composites, nano and amorphous materials", June 24-28, 2007, Jerusalem, p.256-267.
12. Комиссарова Т.А., Матросов Н.Н., Рябова Л.И., Хохлов Д.Р., Жмерик В.Н., Иванов С.В.. Электрофизические свойства твердых растворов $\text{In}_x\text{Ga}_{1-x}\text{N}$. 5 Всероссийская конференция "Нитриды галлия, индия и алюминия - структуры и приборы", Москва, 31 января - 2 февраля 2007 г., тезисы докладов, с.123-124.
 13. Кожанов А.Е., Никорич А.В., Рябова Л.И., Хохлов Д.Р., Shklover V. Кинетика фотопроводимости $\text{Pb}_{1-x}\text{Sn}_x\text{Te}(\text{In})$ в переменном электрическом поле. XI Международный симпозиум "Нанопизика и наноэлектроника", Нижний Новгород, 10-14 марта 2007 г., Труды симпозиума, т.1, с.133-135.
 14. Khokhlov D., Akimov B., Ryabova L., Nicorici A., Shklover V. Sensitive focal plane arrays for detection of Terahertz radiation based on the doped IV-VI narrow gap semiconductors. International Conference on Nano Science and Technology (ICN+T 2007), Stockholm, Sweden, 2-6 July 2007, Abstract CD-ROM, abstract # EMP10-Or4.
 15. Komissarova T., Akimov B., Dashevski Z., Kasiyan V., Khokhlov D., Ryabova L. Photoconductivity of nanocrystalline $\text{PbTe}(\text{In})$ films in alternating electric field. Ibid, abstract # EMP09-Or2.
 16. Komissarova T., Dashevsky Z., Kasyan V., Khokhlov D., Ryabova L. Impedance spectra of nanocrystalline $\text{PbTe}(\text{In})$ films with variable grain size. 13 International Conference on Narrow Gap Semiconductors, Guildford, Great Britain, 8-12 July 2007, Abstracts, p.85.
 17. Dobrovolsky A., Artamkin A., Dziawa P., Story T., Slynko E., Slynko V., Ryabova L., Khokhlov D. Magnetic and transport properties of $\text{Pb}_{1-x}\text{Mn}_x\text{Te}$ solid solutions doped with V. 13 Ibid, p.94.
 18. Khokhlov D.R.. Sensitive detectors of terahertz radiation based on $\text{Pb}_{1-x}\text{Sn}_x\text{Te}(\text{In})$. SPIE Optics+Photonics 2007, San Diego, CA, USA, 26-30 August 2007, Abstracts, p.313.
 19. Артамкин А.И., Долженко Д.Е., Рябова Л.И., Хохлов Д.Р. Считывание информации с "непрерывной" фокальной матрицы терагерцового диапазона на основе сплавов $\text{Pb}_{1-x}\text{Sn}_x\text{Te}(\text{In})$. 8 Российская конференция по физике полупроводников, Екатеринбург, 30 сентября - 5 октября 2007, тезисы докладов, с. 389.
 20. Белогорохов И.А., Тихонов Е.В., Бреусова М.О., Пушкарев В.Е., Зотеев А.В., Томилова Л.Г., Хохлов Д.Р. Исследование вибронных свойств полупроводниковых структур на основе молекул бутилзамещенного моно- бис- и трифталоцианина эрбия. Там же, с. 332.
 21. Комиссарова Т.А., Жмерик В.Н., Шубина Т.В., Иванов С.В., Рябо-

- ва Л.И., Хохлов Д.Р. Электрофизические свойства InN с In вставками. Там же, с. 57.
22. Добровольский А.А., Артамкин А.И., Dziawa P., Story T., Слынько Е.И., Слынько В.Е., Рябова Л.И., Хохлов Д.Р. Импеданс-спектроскопия твердых растворов PbTe(Mn,V). Там же, с. 58.
 23. Komissarova T., Plotnikov D., Jmerik V., Shubina T., Mizerov A., Semenov A., Ivanov S., Ryabova L., Khokhlov D. Electrical properties and optical absorption in periodic InN:In structures. 7-th International Conference of Nitride Semiconductors, Las Vegas, Nevada, USA, September 16-21, 2007, Technical Program, WP31.
 24. Davitadze S., Strukov B. Thermophysical characterization of nanostructured ferroelectric thin films. International Baltic Sea Region Conference "Functional materials and nanotechnologies 2007", Book of abstracts, 2-4 April 2007, p.30.
 25. Strukov B., Davitadze S., Shulman S., Lemanov V., Uesu Y., Asanuma S., Schlom D., Soukassian A. Phase transitions in ferroelectric thin films and superlattices - thermophysical approach. 11th European Meeting on Ferroelectricity, Book of abstracts, 3-7 September 2007, Bled, Slovenia, p.204.
 26. Павлов С.В. Вычисление порога перколяции гомогенных композитов методом ренормгруппы. Труды 10-ой Международной конференции "Порядок, беспорядок и свойства оксидов", 12-17 сентября 2007 г., Ростов-на-Дону, т.3, с.9.
 27. П.С.Бедняков, И.В.Шнайдштейн. Установка для измерения диэлектрических свойств сегнетоэлектриков методом тепловых шумов. Сборник трудов Международной научно-практической конференции "Образовательные, научные и инженерные приложения в среде LabVIEW и технологии National Instruments". 23-24 ноября 2007 г., Москва, с.293.
 28. Зубков И.Н., Ильин М.И., Тишин А.Н., Суриков В.В., Спичкин Ю.И., Кузьмин М.Д. Измерение параметров кристаллического поля при помощи магнитометра с вращающимся образцом. Тез. Докладов XVI международной конференции по постоянным магнитам. Суздаль 17-19, 09, 2007, с. 176-177.
 29. Струков Б.А., Тараскин С.А., Шнайдштейн И.В., Леманов В.В., Шульман С.Г. Калориметрические методы в физике сегнетоэлектрических фазовых переходов: от классической термодинамики к исследованию наноструктур. Труды международной научной конференции "Актуальные проблемы физики твердого тела", 23-26 октября 2007 г., Минск, с.5.
 30. Панкратов Н.Ю., Никтин С.А., Скоков К.П., Пастушенков Ю.Г., Нижанковский В.И., Телегина И.В., Зубенко В.В. Влияние кобальта на спин-переориентацияонные переходы и магнитокристаллическую анизотропию в монокристаллах $\text{Ho}(\text{FeCo})_{11}\text{Ti}$. Там же, т.1, с.269-271.
 31. Пастушенков Ю.Г, Скоков К.П., Кошкидько Ю.С., Иванова Т.И.,

- Никитин С.А. Магнитокалорический эффект в интерметаллических соединениях RCo_3 (Tb, Dy, Ho). Там же, т.1, с.8-10.
32. Никитин С.А., Панкратов Н.Ю., Цхададзе Г.А., Скоков К.П., Пастушенков Ю.Г., Iwasieczko W. Трансформация магнитных фазовых переходов и магнитокалорических эффектов при замещении железа марганцем в соединениях $Y_2(Fe, Mn)_{17}$. Сборник докладов XVI Международной конференции по постоянным магнитам, Суздаль, с.54-55, 17-21 сентября 2007 г.
33. Тишин А.М., Гшнейднер К.А., Печарский В.К., Спичкин Ю.И. Магнитное охлаждение: достижения, проблемы и перспективы. Там же, с. 44.
34. Зубков И.Н., Ильин М.И., Тишин А.М., Суриков В.В., Спичкин Ю.И., Кузьмин М.Д. Изменение параметров кристаллического поля при помощи магнетометра с вращающимся образцом, Там же, с. 1-7.
35. Бездушный Р., Дамьянова Р., Никитин С.А., Терешина Е.А., Терешина И.С., Бурханов Г.С., Чистяков О.Д. Магнитные свойства гидридов $Gd_2Fe_{14}BH_x$. Сборник докладов Международной конференции "Водородное материаловедение и химия углеродных наноматериалов". ICNMS'2007. с.115, (2007)
36. Панкратов Н.Ю., Iwasieczko W., Скоков К.П., Политова Г.А., Никитин С.А., Пастушенков Ю.Г., Drulis H. Магнитные свойства соединений $Y_2(Fe, Mn)_{17}$ и их гидридов. Там же. с.198-199.
37. Панкратов Н.Ю., Цхададзе Г.А., Никитин С.А., Скоков К.П., Пастушенков Ю.Г. Магнитокалорический эффект в области магнитных фазовых переходов в соединениях $(Y, Er, Tb)_2Fe_{17}$. Сборник трудов VIII международного семинара "Магнитные фазовые переходы" 13 сентября 2007, Махачкала, Россия, с. 86-88).
38. Pankratov N.Yu., Plyn M.I., Skokov K.P., Iwasieczko W., Nikitin S.A. The effect of Mn substitution on magnetic phase transitions of $Y_2(Fe, Mn)_{17}$ compounds. Book of abstracts of International conference of Functional material (ICFM'2007), Partenit, Ukraine, p. 19, 1-5 October 2007
39. Панкратов Н.Ю., Никитин С.А. Спин-переориентационные переходы в редкоземельных соединениях $R_2(Fe, Co)_{14}BR(Fe, Co)_{11}Ti$ и их гидридах. Научная конференция "Ломоносовские чтения", секция физики, 16-25 апреля 2007 г., сборник тезисов докладов, стр. 49-52.
40. Koroleva L.I., Pavlov V. Yu., Zashcherinskii D.M. New type nanomaterials: doped magnetic semiconductor contained ferrons, antiferrons and afmons. Books of abstracts International Conference on Nanoscale Magnetism (ICNM), Istanbul, Turkey, p.21 (2007).
41. A.V. Kozlov A.V., Koroleva L.I., Marenkin S.F., Varnavskii S.A., Zashchirinskii D.M., Szymczak R., Dobrowolski W. Novel ferromagnetic Mn-doped $ZnGeAs_2$ chalcopyrite with Curie point equal to 367 K. Books of abstracts Seeheim conference on magnetism. Gemany, Seeheim, (2007).

42. A. V. Kozlov, Koroleva L.I., Zashchirinskii D.M., Trukhan V.M., Kalanda N.A. Influence of oxygen deficiency in $\text{La}_{0.6}\text{Sr}_{0.4}\text{MnO}_{3-y}$ on magnetic, magnetoresistive and magnetoelastic properties. Books of abstracts Seeheim conference on magnetism. Gemany, Seeheim, (2007).
43. Koroleva L.I., Marenkin S.F., Varnavskii S.A., Pavlov V.Yu., Zashchirinskii D.M., Szymczak R., Dobrowolski W. Novel material of spintronics - ferromagnetic Mn-doped ZnGeAs_2 chalcopyrite with Curie point equal to 367 K. Books of abstracts The 8 Latin American Workshop on Magnetism, magnetic materials and their application (LAWM), Rio-de-Janeiro, (2007).
44. Kozlov A.V., Koroleva L.I., Zashchirinskii D.M., Trukhan V.M., Kalanda N.A. Influence of oxygen deficiency in $\text{La}_{0.6}\text{Sr}_{0.4}\text{MnO}_{3-y}$ on magnetic, magnetoresistive and magnetoelastic properties. Ibid.
45. V.M. Novotortsev V.M., Marenkin S.F., Varnavskii S.A., Koroleva L.I., Pavlov V.Yu., Zashchirinskii D.M., Szymczak R., Dobrowolski W. New ferromagnetic materials for spintronics - manganese-doped ZnGeAs_2 with Curie point equal to 367 K. Books of abstracts the fourth International School and Conference on Spintronics and Quantum Information Technology. Hawaii (2007).
46. Koroleva L.I., Kozlov A.V., Zashchirinskii D.M. Doped magnetic semiconductors with nanoscale ferron, antiferron and afmon quasiparticles. Abstracts of International conference on magnetic materials. Kolkata, p. 251 (2007).
47. Abramovich A.I., Koroleva L.I.. Inhomogeneous magnetic state in $\text{Re}_{0.55}\text{Sr}_{0.45}\text{MnO}_3$ (Re = Sm, Nd, Eu, $\text{Eu}_{0.40}\text{Nd}_{0.15}\text{Tb}_{0.25}\text{Nd}_{0.30}$) manganites. Abstracts of International Conference "Functional Materials", Ukraine, Crimea, Partenit, p. 132 (2007).
48. Трухин В.И., Хохлов Д.Р., Караваева Е.В., Бабушкин А.Н. О проекте третьего поколения государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования для направлений подготовки в области физики наук. IX Международная конференция "Физика в системе современного образования" (ФССО-07) Санкт-Петербург, Россия. Материалы девятой Международной конференции 4-8 июня т. 1, с. 23-25 (2007).
49. Струков Б.А. Непрофильная физика в системе современного естественно-научного образования. Там же, т. 1, с. 18-20.
50. Антошина Л.Г., Неделько В.И. Повышение эффективности обучения физике студентов нефизических специальностей. Там же, т. 1, с. 301-303.
51. Неделько В.И., Прудников В.Н., Хунджуа А.Г. Общие мировоззренческие положения в курсах физики и естествознания. Там же, т. 1, с. 340-341.
52. Павлов С.В. Тестирование в процессе обучения физике студентов нефизических специальностей. Там же, т. 1, с. 344-346.
53. Tishin A. M., Spichkin Y. I., Gschneidner K. A. Jr., Pecharsky V. K. Dynamic magnetocaloric effect, Proceed. of 2nd International

Публикации сотрудников физического факультета

- conference on Magnetic refrigeration at Room Temperature, Portoroz, Slovenia, p. 35-45, April 11-13, 2007
54. Spichkin Y. I., Zimm C.B., Tishin A.M., Dynamic magnetocaloric and magnetic properties of LaFeSiAl alloy and its hydride, Proceed. of 2nd International conference on Magnetic refrigeration at Room Temperature, Portoroz, Slovenia, p.135-143, April 11-13, 2007.
55. Antoshina L. G., Korshak A.B., Magnetic anisotropy in diluted ferrite $\text{NiGa}_{0.6}\text{Al}_{0.6}\text{Fe}_{0.8}\text{O}_4$ with frustrated magnetic structure. International Conference "Functional Materials" - ICFM-2007, Ukraine, Crimea, Partenit, p.46, October 1-6, 2007.
56. Антипов С.Д., Горюнов Г.Е., Крашенинников А.П., Сенина В.А., Смирницкая Г.В., Стеценко П.Н.. Магнитные свойства и локальные состояния ионов Fe в трехкомпонентных магнитных сверхрешетках на основе Fe/Co/Mo. Электронный журнал "Исследовано в России", (002.061211), с. 27-36 (2007).

**ОТДЕЛЕНИЕ РАДИОФИЗИКИ
И ЭЛЕКТРОНИКИ**

Кафедра физики колебаний

Публикации в журналах

1. Balakshy V.I., Linde B.V., Vostrikova A.N. Light diffraction in an inhomogeneous acoustic field. *Molec. and Quant. Acoustics*, v.27, pp.7-16 (2006).
2. Declercq N.F., Polokarpova N.V., Voloshinov V.B., Leroy O., Degrieck J. Enhanced anisotropy in paratellurite for inhomogeneous waves and its possible importance in the future development of acousto-optic devices. *Ultrasonics*, v.44, suppl. 1, pp.e8(33-37) (2006).
3. Балакший В.И., Манцевич С.Н. Влияние расходимости светового пучка на характеристики коллинеарной дифракции. *Оптика и спектроскопия*, т.103, №5, с.831-837 (2007).
4. Доброленский Ю.С., Волошинов В.Б. Эффективность коллинеарного акустооптического взаимодействия в анизотропной среде. *Вестн. Моск. ун-та, сер. 3*, т.48, №3, с.30-34 (2007).
5. Волошинов В.Б., Юшков К.Б. Акустооптическое взаимодействие двух пучков света в кристалле парателлурита. *Радиотехника и электроника*, т.52, №6, с.727-733 (2007).
6. Gupta N., Voloshinov V.B. Development and characterization of two-transducer imaging tunable acousto-optic filters with extended tuning range. *Appl. Opt.*, v.46, №7, pp.1081-1088 (2007).

7. Voloshinov V.B., Yushkov K.B., Linde B.B.J. Improvement in performance of a TeO₂ acousto-optic imaging spectrometer. *Pure and Appl. Opt.*, v.9, no.4, pp.341-347 (2007).
8. Белокопытов Г.В., Короткова Ю.В. Фазово-растровые маски и их синтез. *Вестник Моск. ун-та, сер. 3, физ., астрон.* Т.48. №3. С. 44-48 (2007).
9. Вятчанин С.П., Стрыгин С.Е., "Параметрическая колебательная неустойчивость в интерферометре LIGO с зеркалом рециркуляции сигнала", *Квантовая электроника*, 37, №12, 2007.
10. Gurkovsky A., Strigin S.E. and Vyatchanin S.P., "Analysis of parametric oscillatory instability in signal recycled LIGO interferometer", *Physics Letters A*362, 91-99, 2007
11. Strigin S.E. and Vyatchanin S.P., "Analysis of parametric oscillatory instability in signal recycled LIGO interferometer with different arms", *Physics Letters A*365, 10-16, 2007
12. A.G. Gurkovsky and S.P. Vyatchanin, "Parametric instability in GEO 600 interferometer", *Physics Letters A*370, 177 (2007).
13. I.A. Polyakov and S.P. Vyatchanin, "Precursors of Parametric Oscillatory Instability in LIGO Interferometer", *Physics Letters A*368, 423, (2007).
14. I.A.Polyakov and S.P.Vyatchanin, "Research of Precursors of Parametric Oscillatory Instability in Fabry-Perot Interferometer", *Proceedings of SPIE*, 67270S (2007).
15. Khalili F.Ya., Quantum variational measurement and the optical lever intracavity topology of gravitational-wave detectors, *Physical Review D* 75, 082003 (2007).
16. Khalili F.Ya., Quantum variational measurement in the next generation gravitational-wave detectors, *Physical.Review. D* 76, 102002 (2007).
17. Городецкий М.Л., Фомин А.Е., Собственные частоты и добротность в геометрической теории мод шепчущей галереи, *Квантовая электроника*, том 37, 167 (2007).
18. Abbot B. et al., Upper limit map of a background of gravitational waves, *Physical.Review. D* 76, 082003 (2007).
19. Abbot B. et al., Searches for periodic gravitational waves from unknown isolated sources and Scorpius X-1: Results from the second LIGO science run, *Physical. Review. D* 76, 082001 (2007).
20. Abbot B. et al., Search for gravitational wave radiation associated with the pulsating tail of the SGR 1806-20 hyperflare of 27 December 2004 using LIGO, *Physical Review D* 76, 062003 (2007).
21. Abbot B. et al., Upper limits on gravitational wave emission from 78 radio pulsars, *Physical Review D* 76, 042001 (2007).
22. Abbot B. et al., First cross-correlation analysis of interferometric and resonant-bar gravitational-wave data for stochastic backgrounds, *Physical Review D* 76, 022001(2007).
23. Prokhorov L.G., Khranchenkov P.E., Mitrofanov V.P., Measurement of relaxation of electrical charge distribution on fused silica sample // *Phys. Lett. A*, 366, Iss.1-2, p.145-149. (2007).

Публикации сотрудников физического факультета

24. Логгинов А.С., Ржанов А.Г., Скоров Д.В., "Условия двухчастотной генерации в лазерах со связанными вертикальными резонаторами", Квантовая электроника, 2007, 37 (6), 534-540.
25. A.S. Logginov, G.A. Meshkov, A.V. Nikolaev, A. P. Pyatakov, V. A. Shust, A.G. Zhdanov, A.K. Zvezdin, Electric field control of micromagnetic structure, Journal of Magnetism and Magnetic Materials, v. 310, iss.2, p. 2569-2571 (2007).
26. А. С. Логгинов, Г. А. Мешков, А. В. Николаев, А. П. Пятаков, Магнитоэлектрическое управление доменными границами в пленке феррита граната, Письма в ЖЭТФ, т.86, п2, с.124-127 (2007).
27. А.К. Звездин, А.С. Логгинов, Г.А. Мешков, А.П. Пятаков, Мультиферроики: перспективные материалы микроэлектроники, спинтроники и сенсорной техники, Известия РАН, Серия физическая, том 71, № 11, с. 1604-1605 (2007).
28. Balakshy V.I., Kostyuk D.E. Visualization of phase objects in geometry of tangential acousto-optic interaction. J. de Physique IV, v.137, pp.3-8 (2006).
29. Balakshy V.I., Kuznetsov Y.I. Feedback in acousto-optic systems. J. de Physique IV, v.137, pp.9-13 (2006).
30. Vostrikova A.N., Balakshy V.I. Analysis of Bragg diffraction of light in periodically inhomogeneous acoustic field. J. de Physique IV, v.137, pp.169-173 (2006).
31. Yushkov K.B., Bogomolov D.V., Voloshinov V.B. Acousto-optic imaging by means of wide-angle tunable acousto-optic filter. J. de Physique IV, v.137, pp.185-188 (2006).

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

1. Balakshy V.I., Kostyuk D.E. Image processing by means of acousto-optics. Abstr. 10 Int. Conference for Young Researchers "Wave Electronics and Its Applications in Information and Telecommunication Systems", SPb., p.16 (2007).
2. Mantsevich S.N., Balakshy V.I. Influence of light polarization on acousto-optic collinear diffraction characteristics. Ibid., p.21 (2007).
3. Polikarpova N.V. Peculiarity of acoustic waves behavior in acousto-optic crystals. Ibid, p.25 (2007).
4. Yushkov K.B. Image processing in the ultraviolet with KDP-based acousto-optic tunable filters. Ibid, p.23 (2007).
5. Dobrolenskiy Yu.S., Voloshinov V.B., Zyuryukin Yu.A., Yulayev A.N. Non-reciprocity of acousto-optic interaction: investigation of collinear diffraction. Ibid, p.20 (2007).
6. Voloshinov V.B., Khitrin N. V. Propagation and reflection of optical waves in birefringent media. Ibid, p.24 (2007).
7. Knyazev G.A., Voloshinov V.B., Gupta N., Kulakova L.A. Tellurium-based acousto-optic cell with wide optical aperture. Ibid, p.26 (2007).

8. Voloshinov V.B., Yushkov K.B. Processing of convergent and divergent optical beams and images by means of tunable acousto-optic filters on base of paratellurite and KDP. Ibid, pp.49-50 (2007).
9. Polikarpova N.V., Voloshinov V.B., Declercq N.F. Longitudinal to shear transformation of acoustic modes in acousto-optic crystal of tellurium dioxide. Ibid, p.49 (2007).
10. Voloshinov V.B. Spectral filtering of optical images in ultraviolet, visible and infrared light. Abstr. Int. Conf. "Advanced Laser Technologies ALT'07", Levi, Finland, p.74 (2007)
11. Белокопытов Г.В., Журавлев А.В. Резонансы электромагнитной энергии в сферических диэлектрических резонаторах Труды научной конф.: XI Всероссийская школа-семинар "Физика и применение микроволн" МГУ, Звенигород, 2007. Секция Электроника и электродинамика.
12. Белокопытов Г.В., Рыжикова Ю.В. Сравнение характеристик изображения в проекционной фотолитографии. Там же, Секция Распространение и дифракция электромагнитных волн. Взаимодействие излучения с веществом.
13. Митрофанов В.П., Прохоров Л.Г., Эволюция распределения электрических зарядов на поверхности плавленого кварца // Материалы VII международной конференции "Действие электромагнитных полей на пластичность и прочность материалов" - Воронеж, с. 3-7. (2007).
14. Дмитриев А.В., Токмаков К.В., Митрофанов В.П., Управляемое электрическим полем демпфирование высокочастотных струнных осцилляторов из плавленого кварца // Там же, с. 33-36. (2007)
15. Логгинов А.С., Ржанов А.Г., Скоров Д.В. Инжекционные лазеры с двойным вертикальным резонатором и фильтрацией поперечных мод. Материалы XI Всероссийской школы-семинара "Физика и применение микроволн", Звенигород, МО, 21-26 мая 2007 г. (компакт-диск).
16. Г.А. Мешков, Управление микромагнитными структурами при помощи электрического поля, Международная конференция студентов, аспирантов, и молодых ученых по фундаментальным наукам "Ломоносов-2007", секция "Физика", Сборник тезисов, с.259
17. G.A. Meshkov, A.P. Pyatakov, V.A. Nikolaev, A.S. Logginov, Magnetolectric control of magnetic domain wall structure, EASTMAG-2007 "Magnetism on a nanoscale", Abstract Book, Kazan, 23-26 August 2007, p.38
18. A.K.Zvezdin, A.P. Pyatakov, Spin modulation and multiferroicity, International Conference "Functional Materials", ICFM-2007, Abstracts, Ukraine, Crimea, Partenit October 1-6 2007, p. 202
19. A.P. Pyatakov, A.V. Nikolaev, G.A. Meshkov, A.S. Logginov, Electric field induced micromagnetic structure transformation in ferrite garnet films, Ibid, p. 218

20. A. P. Pyatakov, A. G. Zhdanov, A. K. Zvezdin, Second optical harmonic generation as a probe for magnetoelectric properties of multiferroic BiFeO_3 , Proceedings of SPIE Volume 6729 ICONO 2007: Coherent and Nonlinear Optical Phenomena, Vladimir N. Belyi, Konstantin N. Drabovich, Christos Flytzanis, Editors, 67292O (Jul. 27, 2007).

Кафедра общей физики и волновых процессов

Публикации в журналах

1. Желтиков А.М. Микроструктурированные световоды для нового поколения волоконно-оптических источников и преобразователей световых импульсов. УФН, т.177, №7, с.737-762 (2007).
2. Fedotov A.B., Voronin A.A., Serebryannikov E.E., Fedotov I.V., Mitrofanov A.V., Ivanov A.A., Sidorov-Biryukov D.A., Zheltikov A.M. Multifrequency third-harmonic generation by red-shifting solitons in a multimode photonic-crystal fiber. Physical Review E, v.75, №7, p.016614 (2007).
3. Федотов А.Б., Сидоров-Бирюков Д.А., Иванов А.А., Алфимов М.В., Желтиков А.М. Полые фотонно-кристаллические волокна для передачи мегаваттных фемтосекундных импульсов в солитонном режиме. Российские нанотехнологии, т.2, №3-4, с.134-139 (2007).
4. Митрофанов А.В., Иванов А.А., Подшивалов А.А., Алфимов М.В., Желтиков А.М. Спектрально-временная структура и нелинейно-оптическое преобразование излучения суперконтинуума с энергией свыше 1 мкДж, генерируемого в микроструктурированных волокнах с большой площадью сердцевинны. Письма ЖЭТФ, т.85, №5, с.283-287 (2007).
5. Serebryannikov E.E., Zheltikov A.M. Supercontinuum generation through cascaded four-wave mixing in photonic-crystal fibers: When picoseconds do it better. Optics Communications, v.274, №2, p.433-440 (2007).
6. Желтиков А.М. Развитие технологии фотонно-кристаллических световодов в России. Российские нанотехнологии, т.2, №1-2, с.70-78 (2007).
7. Федотов И.В., Федотов А.Б., Кондратьев Ю.Н., Шевандин В.С., Дукельский К.В., Хохлов А.В., Желтиков А.М. Нелинейно-оптическая спектронаноскопия световодных микроструктур. Российские нанотехнологии, т.2, №1-2, с.140-144 (2007).
8. Mitrokhin V.P., Ivanov A.A., Fedotov A.B., Alfimov M.V., Dukel'skii K.V., Khokhlov A.V., Shevandin V.S., Kondrat'ev Yu.N., Podshivalov A.A., Zheltikov A.M. Spectral transformation of megawatt femtosecond optical pulses in large-mode-area high-index-step photonic-crystal fibers. Laser Physics Letters, v.4, №7, p.529-533 (2007).
9. Федотов И.В., Федотов А.Б., Желтиков А.М. Нелинейно-оптическое преобразование наносекундных лазерных импульсов и управ-

- ляемая генерация суперконтинуума в микроструктурированных световодах. ЖЭТФ, т. 132, №5, с. 1017-1025 (2007).
10. Желтиков А.М. Волоконно-оптический синтезатор управляемых последовательностей сверхкоротких импульсов для однолучковой микроскопии когерентного комбинационного рассеяния. Письма в ЖЭТФ, т. 85, №11, с. 667-672 (2007).
 11. Lorenc D., Bugar I., Uherek F., Szpulak M., Urbanczyk W., Zheltikov A.M. Axial spectral scans of polarization dependent third harmonic generation in a multimode photonic crystal fiber. Journal of the European Optical Society, v.2, №5, p.07001 (2007).
 12. Zheltikov A.M. Influence of group-velocity mismatch and inertia of optical nonlinearity on slow-light effects in stimulated inelastic scattering of light. Physical Review A, v.76, №7, p.033825 (2007).
 13. Serebryannikov E.E., Zheltikov A.M. Ionization-induced effects in the soliton dynamics of high-peak-power femtosecond pulses in hollow photonic-crystal fibers. Physical Review A, v.76, №8, p.013820 (2007).
 14. Fedotov I.V., Savvin A.D., Fedotov A.B., Zheltikov A.M. Controlled rotational Raman echo recurrences and modulation of high-intensity ultrashort laser pulses by molecular rotations in the gas phase. Optics Letters, v.32, №10, p.1275-1277 (2007).
 15. Zheltikov A.M. Time-resolved coherent Raman and sum-frequency generation spectroscopy with wavelength-tunable, short-pulse, photonic-crystal fiber light sources. Journal of Raman Spectroscopy, v.38, №8, p.1052-1063 (2007).
 16. Ivanov A.A., Sidorov-Biryukov D.A., Fedotov A.B., Serebryannikov E.E., Zheltikov A.M. Wavelength-tunable parametric third-harmonic generation in a photonic-crystal fiber. Journal of Optical Society of America B, v.24, №3, p.571-575 (2007).
 17. Zheltikov A.M. Perturbative analytical treatment of adiabatically moderated soliton self-frequency shift. Physical Review E, v.75, №4, p.037603 (2007).
 18. Serebryannikov E.E., Rivero C., Stegeman R., Zheltikov A.M. Soliton transients and supercontinuum generation in high-Raman-gain materials. Journal of Optical Society of America B, v.24, №1, p.137-141 (2007).
 19. Zheltikov A.M. Limiting efficiencies of second-harmonic generation and cascaded $\chi(2)$ processes in quadratically nonlinear photonic nanowires. Optics Communications, v.270, №2, p.402-406 (2007).
 20. Alfimov M.V., Zheltikov A.M. The figure of merit of a photonic-crystal fiber beam delivery and response-signal collection for nanoparticle-assisted sensor arrays. Laser Physics Letters, v.4, №5, p.363-367 (2007).
 21. Zheltikov A.M. Phase coherence control and subcycle transient detection in nonlinear Raman scattering with ultrashort laser pulses. Physical Review A, v.74, p.053403 (2007).
 22. Mitrokhin V.P., Fedotov A.B., Ivanov A.A., Alfimov M.V., Zheltikov A.M. Coherent anti-Stokes Raman scattering microspectroscopy of silicon components with a photonic-crystal fiber frequency shifter. Optics Letters, v.32, p.3471 (2007).

23. Fedotov A.B., Serebryannikov E.E., Zheltikov A.M. Ionization-induced blueshift of high-peak-power guided-wave ultrashort laser pulses in hollow-core photonic-crystal fibers. *Physical Review A*, v.76, p.053811 (2007).
24. Musin R.R., Shneider M.N., Zheltikov A.M., Miles R.B. Guiding radar signals by arrays of laser-induced filaments: finite-difference analysis. *Applied Optics*, v.46, p.5593 (2007).
25. Zheltikov A.M. Raman response function of atmospheric air. *Optics Letters*, v.32, p.2052 (2007).
26. Zheltikov A.M., Radi P.P. ECONOS in the epoch of CARS renaissance. *Journal of Raman Spectroscopy*, v.38, №8, p.960-962 (2007).
27. Андреев А.В., Асадчиков В.Е., Бузмаков А.В., Коновко А.А., Кузин С.В., Перцов А.А., Пономарёв Ю.В., Сенин Р.А., Смирнов И.С., Шестов С.В., Шкурко В.Н. Двумерное увеличение изображения в рентгеновском микроскопе асимметричного отражения. *Письма ЖЭТФ*, т.85, №1, с.106-108 (2007).
28. Андреев А.В., Корнеев А.А., Прудников И.Р. Особенности повышения эффективности генерации третьей гармоники при неколлинеарной геометрии возбуждения поверхностного плазмона на металлической дифракционной решётке. *Квантовая электроника*, т.37, №3, с.259-265 (2007).
29. Andreev A.V., Shoutova O.A., Stremoukhov S.Yu. Ionization of single hydrogen-like atom in near-atomic strength laser field. *Laser Physics*, v.17, p.496-507 (2007).
30. Абрамов И.Е., Андреев А.В. Сверхтонкая структура водородоподобного атома, обусловленная орбитальным, спин орбитальным и спин спиновым взаимодействиями. *Вестник Моск. ун-та. Серия 3, физика. астр.* №5, с.28-31 (2007).
31. Гордиенко В.М., Джиджоев М.С., Жвания И.А., Макаров И.Ф. Увеличение выхода рентгеновского излучения при двухимпульсном воздействии лазерным излучением на твердотельную мишень в газовой среде. *Квантовая электроника*, т.37, №7, с.599-600 (2007).
32. Гордиенко В.М., Дьяков В.А., Михеев П.М., Сырцов В.С. Генерация второй гармоники фемтосекундного излучения хром-форстеритового лазера в нелинейно-оптическом кристалле на пороге плазмообразования. *Квантовая электроника*, т.37, №11, с.1033-1037 (2007).
33. Гордиенко В.М., Курилова М.В., Раков Е.В., Савельев А.Б., Урюпина Д.С. Высокостабильный плазменный источник, сформированный на поверхности жидкого галлия сверхинтенсивным фемтосекундным лазерным импульсом. *Квантовая электроника*, т.37, №7, с.651-655 (2007).
34. Волков Р.В., Гордиенко В.М., Лачко И.М., Савельев А.Б., Урюпина Д.С. Лазерно-плазменное ускорение квазимоноэнергетических пучков лёгких многозарядных ионов. *Письма ЖЭТФ*, т.85, №1, с.27-31 (2007).
35. Гордиенко В.М., Курилова М.В., Раков Е.В., Савельев А.Б., Урю-

- пина Д.С. Высокостабильный плазменный источник, сформированный на поверхности жидкого галлия сверхинтенсивным фемтосекундным лазерным импульсом. Квантовая электроника, т.37, № 7, с. 651-655 (2007)
36. Zhdanov D.V., Zadkov V.N. Asymmetric synthesis of enantiomers from a racemic mixture of randomly oriented chiral molecules with the help of laser selection upon their orientation. J. Chem. Phys. v.127, №22, p.1-17 (2007).
 37. 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. Laser Phys. Lett. v.4, №2, p.126-132 (2007).
 38. Панов Н.А., Косарева О.Г., Кандидов В.П., Акозбек Н., Скалора М., Чин С.Л. Локализация плазменного канала при множественной филаментации в воздухе. Квантовая электроника, т.37, №12, (2007).
 39. Kandidov V.P., Dormidonov A.E., Kosareva O.G., Akozbek N., Scalora M., Chin S.L. Optimum small-scale management of random beam perturbations in a femtosecond laser pulse. Appl. Phys. B, v.87, №1, p.29-36 (2007).
 40. Шленов С.А., Федоров В.Ю., Кандидов В.П. Филаментация фазово-модулированного фемтосекундного лазерного импульса на километровых трассах в турбулентной атмосфере. Оптика атмосферы и океана, т. 20, № 4, с. 308-317 (2007).
 41. Емельянов В.И., Винценц С.В., Плотников Г.С. Механизм образования и эволюции периодических наноструктур рельефа поверхности при сканирующем лазерном неупругом фотодеформировании полупроводников. Поверхность, №11, с.55-61 (2007).
 42. Chen Y., Theberge F., Kosareva O., Panov N., Kandidov V.P., Chin S.L. Evolution and termination of a femtosecond laser filament in air. Opt. Lett., v. 32, №24, p. 3477 (2007).
 43. 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 (2007).
 44. 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 (2007).
 45. Khokhlova T.D., Pelivanov I.M., Kozhushko V.V., Zharinov A.N., Solomatin V.S., Karabutov A.A. Optoacoustic imaging of absorbing objects in a turbid medium: ultimate sensitivity and application to breast cancer diagnostics. Applied Optics, v.46, №2, p.262-272 (2007).
 46. Ивочкин А.Ю., Карабутов А.А., Лямшев М.Л., Роходги У., Субудхи М. Измерение распределения скорости продольных акустичес-

- ких волн в сварных соединениях лазерным оптико-акустическим методом. *Акустический журнал*, т.53, №4, с.471-477 (2007).
47. Карабутов А.А., Капильный А.Г., Ивочкин А.Ю. Лазерный оптико-акустический метод индуцирования высокоэнергетических состояний и исследования фазовых переходов в металлах при высоких давлениях. *Теплофизика высоких температур*, т.45, №5, с. 680-687 (2007).
48. 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. Lett.*, v.4, №4, p.275-278 (2007).
49. Гордиенко В.М., Дьяков В.А., Михеев П.М., Сырцов В.С. Генерация второй гармоники фемтосекундного излучения хром-форстеритового лазера в нелинейно-оптическом кристалле на пороге плазмообразования. *Квантовая электроника*, т.37, №11, с.1033-1037 (2007).
50. Гордиенко В.М., Михеев П.М., Сырцов В.С. Нелинейное вращение поляризации интенсивного фемтосекундного лазерного излучения в BaF. *Квантовая электроника*, т.71, №1, с.127-130 (2007).
51. Arakcheev V.G., Kireev V.V., Morozov V.B., Olenin A.N., Tunkin V.G., Valeev A.A., Yakovlev D.V. Collisionally induced dephasing and rotational energy transfer in CO, Fermi dyad "red" Q-branch 1285 cm⁻¹. *J. Raman Spectroscopy*, v.38, p.1038-1045 (2007).
52. Бруевич В.В., Махмутов Т.Ш., Елизаров С.Г., Нечволодова Е.М., Парашук Д.Ю. Основное состояние пи-сопряженных полимерных цепей, образующих межмолекулярный комплекс с переносом заряда: зондирование методом спектроскопии комбинационного рассеяния. *ЖЭТФ*, т.132, №3, с.531-542 (2007).
53. Bruevich V.V., Makhmutov T.Sh., Elizarov S.G., Nechvolodova E.M., Paraschuk D.Yu. Raman spectroscopy of intermolecular charge transfer complex between a conjugated polymer and an organic acceptor molecule. *J. Chem. Phys.*, v.127, №10, p.104905-9 (2007).
54. Платоненко В.Т., Стержантов А.Ф. Полуклассическая теория генерации аттосекундных импульсов. *Квантовая электроника*, т.36, с.74 (2006).
55. Попов А.П., Приезжев А.В., Ладеман Ю., Мюллера Р.А. Влияние многократного рассеяния света на наночастицах диоксида титана, имплантированных в приповерхностный слой кожи, на пропускание излучения в разных диапазонах длин волн. *Квантовая электроника*, т.37, №1, с.17-21 (2007).
56. Lugovtsov A.E., Priezzhev A.V., Nikitin S.Yu. Light scattering by arbitrarily oriented optically soft spheroidal particles: calculation in geometric optics approximation. *Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer*, v.106, №1-3, p.285-296 (2007).
57. Kirillin M.Yu., Alarousu E., Fabritius T., Myllyla R., Priezzhev A.V. Visualization of paper structure by optical coherence tomography: Monte Carlo simulations and experimental study. *Journal of European Optical Society - Rapid Publications (JEOS-RP)*, v.2, p.07031 (2007).

58. Шувалова Е.В., Романовский Ю.М. Каталитический центр - хитотрипсина как открытая квантовая система. Вестник Моск. Унта. серия Физика. астрономия, №6, с.37-42 (2006).
59. 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. *Laser Phys. Lett.*, v.4, p.126-132 (2007).
60. Khakhulin D.V., Savel'ev A.B., Volkov R.V. Efficient broadband optical parametric amplification of supercontinuum in visible by narrowband pump. *Laser Phys. Lett.*, v.4, p.1-5 (2007).
61. Волков Р.В., Гордиенко В.М., Лачко И.М., Савельев А.Б., Урюпина Д.С. Лазерно-плазменное ускорение квазимоноэнергетических пучков лёгких многозарядных ионов. Письма ЖЭТФ, т.85, №1, с.27-31 (2007).
62. Гордиенко В.М., Курилова М.В., Раков Е.В., Савельев А.Б., Урюпина Д.С. Высокостабильный плазменный источник, сформированный на поверхности жидкого галлия сверхинтенсивным фемтосекундным лазерным импульсом. Квантовая электроника, т.37, №7, с. 651-655 (2007).
63. Горбунков М.В., Кострюков П.В., Телегин Л.С., Тункин В.Г., Яковлев Д.В. Особенности структуры основной моды лазеров с устойчивыми резонаторами при пространственно неоднородном усилении. Квантовая электроника, т.37, №2, с.173-180 (2007).
64. 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. Поверхность, №8, с.3-11 (2007).
65. Шелдакова Ю.В., Кудряшов А.В., Рукосуев А.Л., Черезова Т.Ю. Использование гибридного алгоритма управления биморфным зеркалом для фокусировки светового излучения. Оптика атмосферы и океана, т.20, №4, с.380-383 (2007).
66. Костылев А.Ю., Ильина И.В., Черезова Т.Ю., Кудряшов А.В. Формирование вихревых пучков управляемыми фазовыми элементами. Оптика атмосферы и океана, т.20, №11, с.1028-1032 (2007).
67. Brandt N.N., Chikishev A.Yu., Dolgovskii V.I., Lebedenko S.I. Laser Raman spectroscopy of the effect of solvent on the low-frequency oscillations of organic macromolecules. *Laser Physics*, v.17, №9, p.1133-1137 (2007).
68. Brandt N.N., Brovko O.O., Chikishev A.Yu., Itoh K., Lebedenko S.I., Polshakov V.I., Sakodynskaya I.K. Laser control of the structure of a photosensitive substrate for enzymatic reaction. *Laser Physics*, v.17, №10, p.1262-1265 (2007).
69. Чиркин А.С., Шутов И.В. О возможности невырожденного параметрического усиления оптических волн при низкочастотной накачке. Письма в ЖЭТФ, т.86, №11, с.803-807 (2007).
70. Chirkin A.S., Saigin M.Yu. Statistic and information characterization

- of tripartite entangled states. *J. Russian Laser Research*, v.28, p.505-515 (2007).
71. Yusupov D.B., Chirkin A.S. Frequency doubling of phase-modulated femtosecond laser pulses in periodically poled and chirped nonlinear crystals. *Physics of Wave Phenomena*, v.15, №4, p.263-271 (2007).
 72. Shutov I.V., Shumitsky A.V., Ozheredov I.A. Three-frequency wave interactions in the field of 100 fs Ti:Sapphire laser pulse in PPLN. *Acta Phys. Polonica. A*, v.112, №5, p.921-926 (2007).
 73. Novikov A.A., Shutov I.V., Consecutive Q-switched self-frequency conversion in periodically poled active nonlinear crystals, *Laser Physics*, v. 17, № 1, 1-9 (2007).
 74. Novikov A.A., Laptev G.D. Aperiodically poled nonlinear crystals as sources of multifrequency laser radiation, *Acta Phys. Polonica. A*, v.112, №5, p.1077-1082 (2007).
 75. Makarava L.N., Nazarov M.M., Ozheredov I.A., Shkurinov A.P., Smirnov A.G., Zhukovsky S.V. Fibonacci-like photonic structure for femtosecond pulse compression. *Physical Review E*, v.75, p.036609 (2007).
 76. Nazarov M.M., Coutaz J.-L., Shkurinov A.P., Garet F. THz surface plasmon jump between two metal edges. *Optics Communications*, v.277, p.33-39 (2007).
 77. Бобырев Ю.В., Петникова В.М., Роянова Г.А., Руденко К.В., Шувалов В.В. Асимметрия стоксовой и антистоксовой компонент нелинейного отклика ВТСП в методе пикосекундной бигармонической накачки. *Квантовая электроника*, т.36, №2, с.162-166 (2007).
 78. Петникова В.М., Шувалов В.В. Нелинейное уравнение Шредингера и многокомпонентные кноидальные волны в процессах параметрического преобразования частоты. *Квантовая электроника*, т.37, №3, с.266-272 (2007).
 79. Петникова В.М., Шувалов В.В. Комплексные периодические решения нелинейного уравнения Шредингера и невырожденные многокомпонентные кноидальные волны при параметрическом преобразовании частоты. *Квантовая электроника*, т.37, №6, с.561-564 (2007).
 80. Petnikova V.M., Shuvalov V.V. Parametric frequency conversion, nonlinear Schrodinger equation, and multi-component cnoidal waves. *Physical Review E*, v.76, №4, p.046611-1 - 046611-7 (2007).
 81. Лотонов А.М., Новик В.К., Гаврилова Н.Д. О временной зависимости диэлектрической дисперсии кристаллов триглицинсульфата вблизи температуры Кюри. *Физика твердого тела*, т.49, №7, с.1268-1271 (2007).
 82. Савельев А.Б., Волков Р.В., Курилова М.В., Моршедиан Н., Урюпина Д.С. Особенности взаимодействия фемтосекундных лазерных импульсов с жидкими металлическими мишенями. *Международ. научный семинар "Математические модели и моделирование в лазерно-плазменных процессах"*, Москва, Россия, Журнал "Знание Понимание Умение", 2007, №3, с.244-259.

1. Fedotov A.B., Ivanov A.A., Alfimov M.V., Zheltikov A.M. Photonic-crystal fiber light sources for nonlinear spectroscopy. Int. Conference on Coherent and Nonlinear Optics (ICONO 2007), Technical Digest, Minsk, Belarus, 2007, p.I01-III-1.
2. Ivanov A.A., Mitrofanov A.V., Mitrokhin V.P., Fedotov A.B., Alfimov M.V., Dukel'skii K.V., Khokhlov A.V., Shevandin V.S., Kondrat'ev Yu.N., Podshivalov A.A., Zheltikov A.M. High-energy supercontinuum generation in large-mode-area photonic-crystal fibers pumped by stretched amplified femtosecond laser pulses. Ibid, p.I01-III-4.
3. Zaboltnov S.V., Piskunov N.A., Golovan L.A., Timoshenko V.Yu., Zheltikov A.M., Kashkarov P.K., Yakunin S.V., Kopylovsky M.A., Gromov Yu.V., Gayvoronsky V.Ya. Effective two-photon absorption in anisotropically nanostructured silicon. Ibid, p.I02-VII-8.
4. Podshivalov A.A., Lorenc D., Bugar I., Serebryannikov E.E., Uherek F., Ivanov A.A., Mikhailova Yu.M., Chorvat D., Zheltikov A.M. Ionization-induced transformations of amplified millijoule femtosecond Cr: forsterite laser pulses in atmospheric air. Ibid, p.I03-III-1.
5. Fedotov I.V., Savvin A.D., Fedotov A.B., Zheltikov A.M. Controlled rotational Raman echo recurrences and modulation of high-intensity ultrashort laser pulses by molecular rotations in the gas phase. Ibid, p.I08-VI-3.
6. Fedotov A.B., Ivanov A.A., Alfimov M.V., Zheltikov A.M. Photonic-crystal fibers for biosensing and bioimaging. Ibid, p.133.
7. Andreev A.V., Shoutova O.A., Stremoukhov S.Yu. Nonlinear response of atom driven by near-atomic laser field. Ibid, p.I08-VII-8.
8. Andreev A.V., Korneev A.A., Prudnikov I.R. Peculiarities of surface plasmon enhanced third-harmonic generation on a metal grating for different surface plasmon excitation geometries. Ibid, 2007, p.I02-15.
9. Andreev A.V., Asadchikov V.E., Buzmakov A.V., Konovko A.A., Kuzin S.V., Pertsov A.A., Ponomaryov Yu.V., Senin R.A., Smirnov I.S., Shestov S.V., Shkurko V.N. Two-dimensional image magnification in x-ray microscope of asymmetrical reflection. Ibid, p.I03-11-90.
10. Zheltikov A.M. Photonic-crystal fibers in ultrafast science and optical technologies. Ibid, p.18.
11. Yanyshv D.N., Zadkov V.N. Quantum information analysis of a non-demolition measurement experiment. Ibid, p.I08-VIII-3.
12. Vladimirova Yu.V., Zadkov V.N. Theory of modulation spectroscopy of coherent dark resonances on example of Cs vapor. Ibid, p.I08-VIII-8.
13. Zhdanov D.V., Zadkov V.N. Novel method of laser selection of molecular orientation on example of distillation of racemic mixtures. Ibid, 2007, p.I08-VIII-10.
14. Fedorov V.Yu., Kandidov V.P. Filamentation of laser pulses with different wavelengths. Ibid, J-III-5.

15. Chekalin S.V., Kompanets V.O., Kosareva O.G., Grigor'evsky A., Kandidov V.P. Improved reproducibility of conical emission from glasses under axicon focusing of femtosecond laser pulse. *Ibid*, J-II-4.
16. Panov N.A., Kosareva O.G., Kandidov V.P. Supercontinuum efficiency in multiple filamentation in air. *Ibid*, J-IV-3.
17. Kosareva O.G., Panov N.A., Murtazin I.N., Kandidov V.P., Uryupina D., Savel'ev A.B., Chin S.L. Optimization of pulse compression during filamentation. *Ibid*, J-V-2.
18. Ivochkin A.Yu., Karabutov A.A., Kaptilny A.G. Laser opto-acoustic study of phase transitions in metals confined by transparent dielectric. *Ibid*, p.I08-VII-9.
19. Dubrovkin A.M., Ezhov A.A., Magnitskii S.A., Malakhov D.V., Panov V.I., Savinov S.V. Investigation of polarization dependent light localization in the vicinity of transparent dielectric nanocylinder. *Ibid*, I02-II-6.
20. Dubrovkin A.M., Ezhov A.A., Jung Y., Kozenkov V.M., Magnitskii S.A., Nagorskiy N.M., Panov V.I., Savinov S.V. Sub-domain light localization and molecular orientation in azo-dye solid-state nanostructured films. *Ibid*, I02-V-8.
21. Kozenkov V.M., Magnitskii S.A., Nagorskiy N.M., Jung Yongseok. Photo-orientation of azo-dye molecules in solid-state nanostructured films by two-photon excitation. *Ibid*, I10-III-3.
22. Gordienko V.M., Mikheev P.M., Podshivalov A.A., Potemkin F.V., Syrtsov V.S. Second harmonic generation and nonlinear polarization rotation of femtosecond laser radiation in crystals under plasma formation conditions. *Ibid*, p.I08-VII-3.
23. Arakcheev V.G., Dubyanskiy S.A., Morozov V.B., Olenin A.N., Tunkin V.G., Valeev A.A., Yakovlev D.V., Bagratashvili V.N., Popov V.K. Molecular spectral line broadening in nano-porous glass. *Ibid*, p.I02-VII-1.
24. Arakcheev V.G., Morozov V.B., Olenin A.N., Tunkin V.G., Valeev A.A. Collisional dephasing and rotational energy transfer studied by time- and frequency-domain CARS. *Ibid*, p.I06-V-4.
25. Martyanov D.S., Dittrich Th., Golovnin I.V., Ozimova A.E., Bruevich V.V., Nechvolodova E.M., Paraschuk D.Yu. Conjugated polymer charge-transfer complexes: a way to low-bandgap photonic and photoelectric plastics. *Ibid*, p.I10-II-2.
26. Zapunidy S.A., Krylova Yu.V., Nechvolodova E.M., Paraschuk D.Yu. Light harvesting into ground-state charge-transfer complex of a conjugated polymer and an organic acceptor molecule. *Ibid*, p.I10-17.
27. Osotov M.O., Bruevich V.V., Nechvolodova E.M., Paraschuk D.Yu. Temperature effect on donor-acceptor charge-transfer complex MEH-PPV/TNF. *Ibid*, p.I10-2.
28. Makhmutov T.Sh., Bruevich V.V., Nechvolodova E.M., Paraschuk D.Yu. Raman probing of conformation and anisotropy of conjugated polymer chains involved in donor-acceptor charge-transfer complex. *Ibid*, p.I10-9.

29. Ruilova-Zavgorodnii V.A., Kobryanskii V.M., Paraschuk D.Yu. Photoinduced enhancement in polarization degree of light interacting with polyacetylene nanoparticles. *Ibid*, p.I02-31.
30. Mikhailova Yu.M. Single attosecond x-ray pulse generation in ultrarelativistic laser-plasma interaction. *Ibid*, p.I03-VI.
31. Zheng J., Mikhailova Yu.M., Platonenko V.T. Formation of few-cycle pulses in tightly focused light packets propagating in transparent condensed media. Energy deposition and damage. *Ibid*, p.L02-VII-1.
32. Priezzhev A.V. Noninvasive optical sensing and monitoring of glucose content in phantoms of human tissues: state of the art, problems and prospects. *Ibid*, p.72.
33. Volkov R.V., Khahulin D.V., Savel'ev A.B. The role of four-waves mixing process in conical emission formation. *Ibid*, J-V-5.
34. Uryupina D.S., Kosareva O.G., Kurilova M.V., Mazhorova A.V., Savel'ev A.B., Volkov R.V. Broadening of spectra under femtosecond laser pulse filamentation in air. *Ibid*, J-3.
35. Uryupina D.S., Savel'ev A.B. Plasma Acceleration of Quasi-Monoenergetic Ion Beams at the Target with Cleaned Surface. *Ibid*, I03-VIII-4.
36. Kurilova M.V., Morshedjan N., Savel'ev A.B., Uryupina D.S., Volkov R.V. Peculiarities of femtosecond laser radiation interaction with liquid metal targets. *Ibid*, I03-13.
37. Savel'ev A.B., Golovin G.V., Lachko I.M., Mikheev P.M., Uryupina D.S., Volkov R.V. Excitation of 14 keV Fe⁵⁷ nuclear level in femtosecond laser plasma experiments. *Ibid*, I11-I-6.
38. Bolshakov V.V., Knyaz'kov V.V., Savel'ev A.B., Volkov R.V., Vorob'ev A.A. Hot plasma production by TW femtosecond Ti:Sa laser radiation. *Ibid*, I03-VI-6.
39. Bezotosnyi V.V., Cheshev E.A., Gorbunkov M.V., Kostyukov P.V., Tunkin V.G. Transverse mode locking in a diode end-pumped laser with frequency degenerate resonator. *Ibid*, p.L01-36.
40. Chirkin A.S., Saigin M.Yu. Generation of three-frequency entangled states in coupled parametric processes. *Ibid*, p.I04-V-3.
41. Makeev Eu.V., Chirkin A.S. Diffraction in parametric wave interactions in nonlinear photon crystals. *Ibid*, p.I08-33.
42. Shutov I.V., Novikov A.A., Chirkin A.S. Five-wave coupled interactions in aperiodically poled nonlinear crystals. *Ibid*, p.I08-57.
43. Shutov I.V., Enikeeva V.A., Ozheredov I.A., Shkurinov A.P., Yusupov D.B. Femtosecond frequency doubling in PLLN crystal in Laue scheme. *Ibid*, p.I08-58.
44. Rudenko K.V., Mogaddam Mehran Vahdani, Shuvalov V.V. "Training" of photorefractive self-pumped phase-conjugate mirrors. *Ibid*, p.I01-VI-4.
45. Petnikova V.M., Shuvalov V.V. Nonlinear Schrodinger equation and non-degenerate multi-component cnoidal waves in parametric frequency conversion. *Ibid*, p.I01-29.
46. Bobyrev Yu.V., Petnikova V.M., Rudenko K.V. Shuvalov V.V.

- Picosecond biharmonic pumping technique in measurements of HTSC energy gap width. *Ibid*, p.I06-II-3.
47. Petnikova V.M., Tret'akov E.V., Shuvalov V.V. Multiple-scattering Henyey-Greenstein phase function and fast path-integration. *Ibid*, p.I07-IV-2.
48. Gordienko V. M., Dzhidzhoev M.S., Makarov I.A., Zhvania I.A. Enhanced X-ray emission from hot plasma produced by double-pulse laser irradiation of solid target at atmospheric conditions. *Ibid*, p.I03-14.
49. Gordienko V. M., Khomenko A.S., Makarov I.A., Rakov E.V. Hot electron production and harmonic generation from plasma in a channel produced by superintense femtosecond laser radiation in solid targets. *Ibid*, p.I03/V-5.
50. Gordienko V. M., Milheev P.M., Podshivalov A.A., Potemkin F.V., Syrtsov V.S. Second harmonic generation and nonlinear rotation of femtosecond laser radiation in crystals under plasma formation conditions. *Ibid*, p.I08/VII-3.
51. Gordienko V. M., Platonenko V.T., Vasiliev G.K. Sub-picosecond petawatt class NO₂ laser system: mid-IR non-linear optics. *Ibid*, p.L05/V-4.
52. Gordienko V.M., Firsov V.V., Koryabin A.V., Kravtsov N.V. 1.55 micron fiber laser based system for wind velocity and remote target vibration measurements. Int. Conference on Coherent and Nonlinear Optics, Int. Conference on Lasers, Applications, and Technologies 2007 (ICONO/LAT 2007), Technical Digest, Minsk, Belarus, 2007, p.38.
53. Бузмаков А.В., Сенин Р.А., Золотов Д.А., Перцов А.А., Коновко А.А., Геранин А.С., Дудчик Ю.И., Андреев А.В., Асадчиков В.Е. Использование увеличивающих рентгенооптических элементов для лабораторной рентгеновской микротомографии. Российская конференция РСНЭ-2007, Тезисы докладов, Москва, Россия, 2007, с.570.
54. Senin R.A., Andreev A.V., Asadchikov V.E., Buzmakov A.V., Dudchik Yu.I., Konovko A.A., Smirnov I.S. Magnifying optical elements for x-ray laboratory microtomographs. Workshop on X-ray micro and nanopores: instruments, methodologies and applications, Abstracts, Erice, Italy, 2007, p.61.
55. Андреев А.В., Асадчиков В.Е., Бузмаков А.В., Коновко А.А., Кузин С.В., Перцов А.А., Пономарев Ю.В., Сенин Р.А., Смирнов И.С., Шестов С.В., Шкурко В.Н. Двумерное увеличение изображения в рентгеновском микроскопе на основе асимметричного отражения от кристаллов. Труды научной сессии МИФИ-2007. Физика твердого тела. Фотоника и инфрмационная оптика, Москва, Россия, 2007, т.15, с.24-26.
56. Андреев А.В., Стремоухов С.Ю., Шутова О.А. Взаимодействие электромагнитного поля околоатомной напряженности с одиночным водородоподобным атомом. Там же, т.5, с.198-199.
57. Андреев А.В., Стремоухов С.Ю., Шутова О.А. Правила отбора в

- сильных и сверхсильных лазерных полях. Сборник тезисов Международной конференции студентов и аспирантов по фундаментальным наукам "Ломоносов-2007", Москва, Россия, 2007, с.123.
58. Парашук Д.Ю. Метод возбуждения-зондирования в спектроскопии конденсированных сред: от фемтосекундной поляриметрии до миллисекундного термолинзирования. Там же, с.8-11.
 59. Андреев А.В., Стремоухов С.Ю., Шутова О.А. Правила отбора для одиночного атома, взаимодействующего с полем плоской электромагнитной волны околоатомной напряженности. XLIII Всероссийская конференция по проблемам математики, информатики, физики и химии. Сборник тезисов докладов секции физики, Москва, Россия, 2007, стр.5.
 60. Емельянов В.И., Зайцев В.Б., Плотников Г.С. Образование и эволюция наноструктур на поверхности полупроводников при лазерном неупругом фотодеформировании. Труды XVIII Международной конференции "Взаимодействие ионов с поверхностью", Звенигород, Россия, 2007, с.42-44.
 61. Байдуллаева А.М., Власенко А.И., Емельянов В.И., Аоки Е., Кузан Л.Ф., Мозоль П.Е. Формирование одномерных и двумерных структур нанорельефа на поверхности кристаллов CdTe при импульсном лазерном облучении. Тезисы VIII Международного украинско-русского семинара "Нанопизика и наноэлектроника", Киев, Украина, 2007, с.15-16.
 62. Emel'yanov V.I. Mechanisms of laser pulse induced formation of nano- and microstructures on the surface of semiconductors (Ge, CdTe, Si). Int. Conference on Advanced Laser Technologies (ALT'2007), Book of Abstracts, Levi, Finland, 2007, p.47.
 63. Ivochkin A.Yu., Karabutov A.A., Devichensky A.Yu., Lomonosov A.M., Lyamshev M.L., Scherbakov I.A., Merkulova N.S., Ivanova T.O., Rohadgi U.M., Subudhi M. Laser-ultrasonic measurement of residual stress in metals. Ibid, p.67.
 64. Morozov V.B., Olenin A.N., Tunkin V.G., Yakovlev D.A. Diode-pumped high-peak-power picosecond laser design and applications. Ibid, p.83.
 65. Bykov A.V., Kirillin M.Yu., Priezzhev A.V., Myllyla R. Time gating in glucose sensing with ultrashort pulses. Ibid, p.125.
 66. Popov A.P., Priezzhev A.V., Lademann J., Myllyla R. Monte Carlo calculations of UV protective properties of emulsions containing TiO₂, Si and SiO₂ nanoparticles. Ibid, p.139.
 67. Kirillin M.Yu., Priezzhev A.V., Myllyla R. Effect of paper porosity on OCT images: Monte Carlo study. Ibid, p.145.
 68. Lugovtsov A.E., Priezzhev A.V. P., Nikitin S.Yu. Red blood cells in laser beam field: calculations of light scattering. Ibid, p.127.
 69. Volkov R.V., Khahuln D.V., Savel'ev A.B. The role of four-waves mixing process in conical emission formation. Ibid, p.63.
 70. Zhdanov D.V., Zadkov V.N. Selective action on chiral molecules in specified configuration by coherent laser radiation. Technical Digest

- of Int. Conference on Laser Applications in Life Sciences (LALS'07), Moscow, Russia, 2007, p.32.
71. Brandt N.N., Brovko O.O., Chikishev A.Yu., Lebedenko S.I., Sakodinskaya I.K., Polshakov V.I. Laser control of enzymatic reaction: Raman and absorption spectroscopy. *Ibid*, p. 25.
 72. Brandt N.N., Chikishev A.Yu., Dolgovskii V.I., Lebedenko S.I. Effect of solvent on the low-frequency vibrational resonances in Raman spectra of organic molecules. *Ibid*, p. 28.
 73. Belov S.A., Khokhlova T.D., Pelivanov I.M., Karabutov A.A. Optoacoustic study of the in-depth laser radiation distribution in biological tissues. *Ibid*, p.49.
 74. Makhmutov T.Sh., Bruevich V.V., Nechvolodova E.M., Parashchuk D.Yu. Conformation of conjugated polymer chains involved in donor-acceptor charge-transfer complex. *Ibid*, p.TuL05-II-5.
 75. Zapunidi S.A., Parashchuk O.D., Parashchuk D.Yu. Conjugated polymer photoluminescence quenching by ground-state charge-transfer complex. *Ibid*, p.TuL05-II/8.
 76. Nikitin S.Yu., Priezzhev A.V., Lugovtsov A.E. Calculation of light scattering by single erythrocytes and their aggregates: geometric optics approximation vs discrete dipole approximation. *Ibid*, p.21.
 77. Priezzhev A.V., Bykov A.V., Kirillin M.Yu., Myllyla R. Time resolved backscattering technique applied to optical glucose sensing. *Ibid*, p.51.
 78. Popov A.P., Priezzhev A.V., Lademann J., Myllyla R. Application of laser scanning fluorescent microscopy and UV/VIS spectroscopy for corneocytes visualization and reconstruction of pig horny layer profile after tape stripping. *Ibid*, p.32.
 79. Kargovsky A.V., Romanovsky Yu.M. Spectral and bonding properties of small water clusters. *Ibid*, p. TuL05-P2.
 80. Bulushova L.S., Romanovsky Yu.M., Tikhonov A.N. F1-ATPase molecular motor as self-oscillatory system. *Ibid*, p. TuL05-P4.
 81. Petnikova V.M., Tret'akov E.V., Shuvalov V.V. Exact averaging and fast solution of multiple-scattering problems. *Ibid*, p. WeL02-II/1.
 82. Zhdanov D.V., Zadkov V.N. Orientational selection of molecules in combined laser and electrostatic fields. *Proceed. 16th Int. Laser Physics Workshop (LPHYS'07), Leon, Mexico, 2007*, p.175.
 83. Kosareva O.G., Panov N.A., Uryupina D.S., Savel'ev A.B., Kandidov V.P., Chen Y., Theberge F., Chin S.L. High power few-cycle pulse formed due to free propagation in air. *Ibid*, p.152.
 84. Dormidonov A.E., Valuev V.V., Dmitriev V.L., Shlenov S.A., Kandidov V.P. Laser filament induced microwave waveguide in air. *Proceed. SPIE*, v.6733, p.67332S (2007).
 85. Rudenko K.V., Mogaddam Mehran Vahdani, Shuvalov V.V. "Training" of photorefractive self-pumped phase-conjugate mirrors. *Ibid*, v.6725, p.672510-1 (2007).
 86. Petnikova V.M., Shuvalov V.V. Nonlinear Schrodinger equation and non-degenerate multi-component cnoidal waves in parametric frequency conversion. *Ibid*, v.6725, p.67250Q-1(2007).

87. Bobyrev Yu.V., Petnikova V.M., Rudenko K.V. Shuvalov V.V. Picosecond biharmonic pumping technique in measurements of HTSC energy gap width. *Ibid*, v.6727, p.672707-1 (2007).
88. Petnikova V.M., Tret'akov E.V., Shuvalov V.V. Multiple-scattering Henyey-Greenstein phase function and fast path-integration. *Ibid*, v.6727, 672726-1 (2007).
89. Andreev A.V., Postnov S.S. Self-consistent microscopic theory for non-linear optical response of ultrathin metal films. *Ibid*, v.6613, p.66130I (2007).
90. Andreev A.V., Korneev A.A., Prudnikov I.R. Peculiarities of surface plasmon enhanced third-harmonic generation on a metal grating for different surface plasmon excitation geometries. *Ibid*, v.6728, p.67282G (2007).
91. Gordienko V.M., Dzhidzhoev M.S., Makarov I.A., Zhvania I.A. Enhanced X-ray emission from hot plasma produced by double-pulse laser irradiation of solid target at atmospheric conditions. *Ibid*, v.6726, p.67261M (2007).
92. Bravy B.G., Gordienko V.M., Platonenko V.T., Rykovanov S.G., Vasiliev G.K. Sub-picosecond petawatt class N₂O laser system: mid-IR non-linear optics and new possibilities for high energy physics. *Ibid*, v.6735, p.67350L (2007).
93. Gordienko V.M., Konovalov A.N., Khomenko A.S. Dual-wave heterodyne reflectometer based on femtosecond Cr:forsterite laser for investigation of light pulse propagation dynamics in strongly scattering media. *Ibid*, v.6536, p.65360L (2007).
94. Gordienko V.M., Mikheev P.M., Potemkin F.V., Syrtsov V.S. Non-linear polarization rotation of intense femtosecond radiation in BaF₂ crystal: influence of fifth order non-linearity. *Ibid*, v.6729, p.672912 (2007).
95. Kuzyakov Yu.Ya., Lednev V.N., Zorov N.B., Voronina N.D., Gordienko V.M. Novel double pulsed laser method for synthesis of carbon nitride films. *Ibid*, v.6606, p. 660615 (2007).
96. Gordienko V.M., Makarov I.A., Rakov E.V. Hot plasma diagnostics during femtosecond laser ablation in a cavity.// *Ibid*, v.6606, p.66060S (2007).
97. Bessonov E.G., Gorbunkov M.V., Maslova Yu.Ya., Kostryukov P.V., Tunkin V.G., Ishkhanov B.S., Shvedunov V.I., Vinogradov A.V. Relativistic Thomson scattering in compact linacs and storage rings: a route to quasi-monochromatic tunable laboratory-scale X-ray sources. *Ibid*, v.6702, p.6702E (2007).
98. Nazarov M.M., Shkurinov A.P., Tuchin V.V., Zhernovaya O.S. Modification of terahertz pulsed spectrometer to study biological samples. *Ibid*, v.6535, p.65351J (2007).
99. Shlenov S.A., Kandidov V.P., Kosareva O.G., Bezborodov A.E., Fedorov V.Yu. Spatio-temporal control of femtosecond laser pulse filamentation in the atmosphere. *Ibid*, v.6733, p.67332M (2007).
100. Sheldakova J.V., Kudryashov A.V., Zavalova V.Yu., Cherezova T.Yu. Beam quality measurements with Shack-Hartmann wavefront sensor

- and M2-sensor: comparison of two methods. *Ibid*, v.6452, p.645207 (2007).
101. Ilyina I.V., Cherezova T.Yu., Kudryashov A.V. Far field laser intensity distribution formation by means of intracavity adaptive optics. *Ibid*, v.6452, p.64520C (2007).
102. Kudryashov A.V., Sobolev A.S., Samarkin V.V., Cherezova T.Yu. Novel development of tiny bimorph mirrors. *Ibid*, v.6467, p.64670O (2007).
103. Kostylev A.G., Sobolev A.S., Cherezova T.Yu., Sheldakova J.V., Kudryashov A.V. Intracavity genetic algorithm for any distance beam parameters control. *Ibid*, v.6346, p.63461X1 (2007).
104. Sobolev A.V., Cherezova T.Yu., Samarkin V.V., Kudryashov A.V. Bimorph flexible mirror for vortex beam formation. *Ibid*, v.6346, p.63462A1 (2007).
105. Dormidonov A.E., Kandidov V.P., Valuev V.V. Laser plasma waveguide for SHF radiation. *SPIE Optics and Photonics Symp.*, 2007, Technical program, p.109.
106. Novikov A.A., Chirkin A.S. Coupled multiwave interactions in aperiodically poled nonlinear crystals. *Ibid*, v.6604, p.66041D (2007).
107. Shutov I.V., Novikov A.A., Chirkin A.S. Multi-wave coupled interactions in aperiodically poled nonlinear crystals. *Ibid*, v.6729, p.67292W (2007).
108. Zhdanov D.V., Zadkov V.N. Selective photodestruction of chiral molecules of a specified configuration by coherent laser radiation. *Ibid*, v.6727, p.6722 (2007).
109. Lugovtsov A.E., Priezhev A.V., Nikitin S.Yu., Koshelev V.B. Laser diffraction analysis of shear deformability of human and rat erythrocytes in norm and ischemia. *Ibid*, v.6534, p.65343M (2007).
110. Kirillin M.Yu., Bykov A.V., Priezhev A.V., Myllyla R. Glucose sensing in biotissue phantom by spatial resolved reflectometry: Monte Carlo simulations. *Ibid*, v.6534, p.65343A (2007).
111. Popov A.P., Priezhev A.V., Myllyla R. Optimal sizes of gold nanoparticles for laser treatment of tumors. *Ibid*, v.6534, p.65343K (2007).
112. Lugovtsov A.E., Priezhev A.V., Nikitin S.Yu. Light scattering by biological spheroidal particles in geometric optics approximation. *Ibid*, v.6534, p.65340N (2007).
113. Kirillin M.Yu., Priezhev A.V., Myllyla R. Effect of coherence length and numerical aperture on the formation of OCT signals from model biotissues. *Ibid*, v.6534, p.65340H (2007).
114. Popov A.P., Priezhev A.V., Lademann J., Myllyla R. Influence of multiple light-scattering on TiO₂ nanoparticles imbedded into stratum corneum on light transmittance in UV and visible wavelength regions. *Ibid*, v.6535, p.65351E (2007).
115. Sergeeva E.A., Kirillin M.Yu., Priezhev A.V. Femtosecond pulse propagation in biotissue-like scattering medium: theoretical analysis versus Monte Carlo simulations. *Ibid*, v.6535, p.653505 (2007).
116. Kirillin M.Yu., Myllyla R., Priezhev A.V. Optical coherence

- tomography of paper: Monte Carlo simulation for multilayer model. Ibid, v.6536, p.65360P (2007).
117. Kirillin M. Yu., Bykov A. V., Priezzhev A. V., Myllyla R. Optical glucose sensing in biotissue phantom by diffuse reflectance technique. Ibid, v.6445, p.64450U (2007).
118. Kirillin M. Yu., Priezzhev A. V., Myllyla R. Contribution of various scattering orders to OCT images of skin. Ibid, v.6627, p.66270Q (2007).
119. Popov A. P., Lademann J., Priezzhev A. V., Myllyla R. Reconstruction of stratum corneum profile of porcine ear skin after tape stripping using UV/VIS spectroscopy. Ibid, v.6628, p.66281S (2007).
120. Bykov A. V., Priezzhev A. V., Myllyla R. Spatial resolved diffuse reflection as a tool for determination of size and embedding depth of blood vessels. Ibid, v.6629, p.66291P (2007).
121. Lugovtsov A. E., Priezzhev A. V., Nikitin S. Yu., Koshelev V. B. Diffractometry analysis of human and rat erythrocytes deformability under ischemia. Ibid, v.6633, p.66332G (2007).
122. Dormidonov A. E., Valuev V. V., Shlenov S. A., Kandidov V. P. Laser plasma channels array as microwave waveguide in air. III Russian-Finnish Meeting Photonics and Laser Symposium (PALS 2007), Moscow, Russia, Program and Book of Abstracts, 2007, p. 81.
123. Kachan E. P., Militsin V. O. Laser-induced spectroscopy of aerosol particle. Ibid, p.82.
124. Khokhlova T. D., Pelivanov I. M., Sapozhnikov O. A., Karabutov A. A. Opto-acoustic method for temperature monitoring during high intensity focused ultrasound therapy. Ibid, p.15-16.
125. Bagratashvili V. N., DUBYANSKIY S. A., Morozov V. B., Olenin A. N., Popov V. K., Tunkin V. G., Valeev A. A., Yakovlev D. V. Spectral line broadening of liquid carbon dioxide in nanopores. Ibid, p.85.
126. Lytochkin B. N., Grinenko A. I., Morozov V. B., Olenin A. N., Tunkin V. G., Yakovlev D. A. High-peak-power and high-repetition-rate diode-pumped picosecond lasers for scientific and technological applications. Ibid, p.32.
127. Zapunidy S. A., Paraschuk O. D. Efficient quenching of conjugated polymer photoluminescence by ground-state charge-transfer complex. Ibid, p.83-84.
128. Priezzhev A. V. Characterization and manipulation of red blood cells with an optical trap. Ibid, p.12.
129. Lugovtsov A. E., Priezzhev A. V., Nikitin S. Yu. Ray-wave approximation for calculating the light scattering by large non-spherical particles. Ibid, p.77.
130. Андреева М. С., Ларичев А. В. High-speed wavefront sensing. Ibid, p.78.
131. Lytochkin B. A., Grinenko A. N., Morozov V. B., Olenin A. N., Tunkin V. G., Yakovlev D. V. High-peak-power and high-repetition-rate diode-pumped picosecond lasers for scientific and technological applications. Ibid, p.32.
132. Kosareva O. G., Panov N. A., Murtazin I. N., Kandidov V. P., Chen Y.,

- Th?berge F., Chin S.L. White light conversion efficiency and femtosecond pulse self-compression in air. III Asian Symposium on Intense Laser Science (ASILS3), Program & Abstract Book, Kuala Lumpur, Singapore, 2007, p.10.
133. Дормидонов А.Е., Компанец В.О. Формирование плазменных каналов в стекле фемтосекундными лазерными. V Международная конференция молодых ученых и специалистов "Оптика-2007", Сборник трудов, Санкт-Петербург, Россия, 2007, с.7-8.
134. Силаева Е.П., Милицин В.О. Лазерно-индуцированная спектроскопия аэрозольной частицы. Там же, с.27.
135. Khokhlova T.D., Pelivanov I.M., Sapozhnikov O.A., Solomatin V.S., Karabutov A.A. Optoacoustic method of lesion visualization and temperature monitoring during high-intensity focused ultrasound therapy. Int. Congress on Ultrasonics-2007, Book of Abstracts, Vienna, Austria, 2007, p.238.
136. Pelivanov I.M., Karabutov A.A., Podymova N.B. Reconstruction of elastic moduli of 1-D graphite-epoxy composites with laser ultrasonic technique. Ibid, p.224.
137. Pelivanov I.M., Karabutov A.A., Podymova N.B. Laser-ultrasonic method for porosity measurement of graphite-epoxy composites. Ibid, p.222.
138. Pelivanov I.M., Karabutov A.A., Podymova N.B., Maximov G.A., Larichev V.A. Dynamics of short ultrasonic pulses in the medium with resonance relaxation: experimental study. Ibid, p.124.
139. Khokhlova T.D., Pelivanov I.M., Kozhushko V.V., Zharinov A.N., Solomatin V.S., Karabutov A.A. Optoacoustic tomography in breast cancer diagnostics: 2D imaging system. Ibid, p.68.
140. Savateeva E.V., Karabutov A.A., Solomatin V.S., Koshkin V.V., Belko V.Yu. Laser ultrasonic technique for NDT&ME of composite metals. Ibid, p.95.
141. Savateeva E.V., Karabutov A.A., Solomatin V.S., Koshkin V.V. Stretching strain detection in metals with laser ultrasonic technique. Ibid, p.99.
142. Ivochkin A.Yu., Kaptilny A.G., Karabutov A.A. Near-critical states and phase transitions induced by high power laser irradiation of confined metal surface. 8th Int. Workshop on Subsecond Thermophysics, Book of Abstracts, Moscow, Russia, 2007, p.44-45.
143. Ивочкин А.Ю., Каптильный А.Г., Карабутов А.А. Высокоэнергетические состояния и фазовые переходы, индуцированные мощным лазерным импульсом при облучении импедансной границы металла. Труды XXII Междунар. конференции "Воздействие интенсивных потоков энергии на вещество", Сборник "Физика экстремальных состояний вещества - 2007", Россия, 2007, с.21-23.
144. Ивочкин А.Ю., Каптильный А.Г., Карабутов А.А. Высокоэнергетические состояния и фазовые переходы, индуцированные лазерным излучением наносекундной длительности на импедансной границе металла. Программа IV Междунар. семинара "Математи-

- ческие модели и моделирование в лазерно-плазменных процессах", Москва, Россия, 2007, с.8.
145. Khokhlova T.D., Pelivanov I.M., Zharinov A.N., Karabutov A.A. Numerical simulation of opto-acoustic signal excitation and detection in light scattering and absorbing medium. 14th Int. Conference on Photoacoustic and Photothermal Phenomena, Book of Abstracts, Cairo, Egypt, 2007, p.68.
146. Bailey M.R., Khokhlova T.D., Lee D., Marro K.I., Canney M.S., Khokhlova V.A. Magnetic resonance imaging of boiling induced by high intensity focused ultrasound. Proceed. IEEE International Ultrasonics Symposium, Book of Abstracts, New York, USA, 2007, p.61.
147. Khokhlova, T.D., Pelivanov I.M., Sapozhnikov O.A., Karabutov A.A. Optoacoustic technique for thermal lesion detection and temperature monitoring during high intensity focused ultrasound treatment. Ibid, p.614.
148. Дубровкин А.М. Особенности дифракции непрерывного лазерного излучения на прозрачном диэлектрическом наноцилиндре. Сборник тезисов Междунар. конференции студентов и аспирантов по фундаментальным наукам "Ломоносов-2007", Москва, Россия, 2007, с.130-131.
149. Gordienko V.M., Mikheev P.M., Potemkin F.V., Syrtsov V.S. Non-linear polarization rotation of intense femtosecond radiation in BaF₂ crystal: influence of fifth order non-linearity. Proceed. SPIE, v.6729, p.672912 (2007).
150. Arakcheev V.G., Bagratashvili V.N., Dubyanskiy S.A., Morozov V.B., Olenin A.N., Popov V.K., Tunkin V.G., Valeev A.A.. Spectral line broadening of liquid carbon dioxide in nanopores. European Conference of Nonlinear Optical Spectroscopy (ECONOS'2007), Book of abstracts, St.-Petersburg, Russia, 2007, p.14.
151. Arakcheev V.G., Morozov V.B., Olenin A.N., Tunkin V.G., Valeev A.A. Distinctive features of rotational energy transfer in CO₂ Q-branches. Ibid, p.8.
152. Golovnin I.V., Zapunidi S.A., Nechvolodova E.M., Gvozdkova I.A., Paraschuk D.Yu., Can MEH-PV be photostable in a donor-acceptor blend? Proceed. 19th Workshop on Quantum Solar Energy Conversion (QUANTSOL 2007), Bad Hofgastein, Austria, 2007, p.35.
153. Zapunidi S.A., Bruevich V.V., Martynova E.V., Bashilov V.V., Sokolov V.I., Novikov Yu.N, Gvozdkova I.A., Paraschuk D.Yu. Metallocomplexes of fullerenes for plastic solar cells. Proceed. European Congress on Advanced Materials and Processes (EUROMAT'2007), Nurnberg, Germany, 2007, p.14.
154. Bruevich V.V., Martyanov D.S., Golovnin I.V., Ozimova A.E., Elizarov S.G., Nechvolodova E.M., Paraschuk D.Yu. Donor-acceptor charge-transfer complexes of MEH-PPV: Tuning the bandgap, enhanced photostability, and mechanisms of charge photogeneration. Ibid, p.18.
155. Zapunidi S.A., Bruevich V.V., Martynova E.V., Bashilov V.V., Sokolov

- V.I., Novikov Yu.N., Parashuk D.Yu. Metallocomplexes of fullerenes for organic solar cells. Proceed. 8th Biennial Workshop Fullerenes and Atomic Clusters (IWFA'2007), St.Petersburg, Russia, 2007, p.43.
156. Martyanov D.S., Bruevich V.V., Nechvolodova E.M., Tsikalova M.V., Novikov Yu.N., Parashuk D.Yu. Oligomers $(Pt_{0.75}C_{60})_n$ as the electron acceptor in polymer solar cells. Ibid, p.168.
157. Parashuk D.Y., Nechvolodova E. M., Novikov Yu.N. Approaches to increasing performance of polymer solar cells: using fullerene metallocomplexes and polymer charge-transfer complexes. Int. Conference Molecular and Nanoscale Systems for Energy Conversion (MEC-2007), Abstracts and Programm, Moscow, Russia, 2007, p.30.
158. Golovnin I.V., Ozimova A.E., Nechvolodova E.M., Parashuk D.Y. Dramatic enhancement of photooxidation stability of MEH-PPV in a donor-acceptor blend. Ibid, p.32.
159. Martyanov D.S., Zapunidi S.A., Nechvolodova E.M., Parashuk D.Y. Conjugated polymer charge-transfer complexes and their composites with fullerene as a way to NIR photosensitivity. Ibid, p.35.
160. Zapunidi S.A., Parashuk O.D. Efficient energy transfer between a conjugated polymer and its ground-state charge-transfer complex. Ibid, p.36.
161. Zapunidi S.A., Martyanov D.S., Nechvolodova E.M., Tsikalova M.V., Novikov Yu.N., Parashuk D.Yu. Approaches to low-bandgap polymer solar cells: using polymer charge-transfer complexes and fullerene metallocomplexes. Ibid, p.107-115.
162. Mikhailova Yu.M., Platonenko V.T., Zheng J. Controlling parameters of material micromodifications in the single-focus regime of propagation of tightly focused megawatt femtosecond light packets in transparent condensed media. Proceed. 16th Int. Laser Physics Workshop (LPHYS'07), Leon, Mexico, 2007, p.64.
163. Mikhailova Yu.M. Attosecond pulses from nano-foils: how short we can get without high surface harmonics. 391-WEH-Attosecond physics seminar, Book of Abstracts, Dresden, Germany, 2007, p.16.
164. Mikhailova Yu.M., Platonenko V.T. Two-photon resonance absorption of relativistic-intensity laser pulses in steep overcritical plasmas. CLEO-Europe/IQEC, Conference Digest, 2007, p.CG-12-WED.
165. Mikhailova Yu.M., Platonenko V.T., Zheng J. Evolution of temporal and spatial structure of tightly focused wave packets propagating in transparent condensed media. Ibid, p.CG-15-WED.
166. Kostryukov P.V., Morozov V.B., Olenin A.N., Tunkin V.G., Yakovlev D.V. Thermal effects at picosecond pulse generation in high-peak-power diode-pumped lasers. Int. Conference on Lasers, Applications and Technologies (LAT 2007), Technical Digest, Minsk, Belarus, 2007, p.L01-VII-5.
167. Lugovtsov A.E., Priezzhev A.V., Fadukova O.E., Koshelev V.B. Reduction of deformability of erythrocytes of ischemic rats under the action of semax: examination by the method of laser diffractometry.

- Russian-Chinese Workshop on Biophotonics and Biomedical Optics, Technical Program, Saratov, Russia, 2007, p.4.
168. Kirillin M. Yu., Priezzhev A. V., Myllyla R. The role of multiple scattering in formation of OCT images of skin: Monte Carlo study. Ibid, p.2.
169. Priezzhev A. V. Red blood cell in a laser beam: scattering of light and generation of force. Int. Conference for Young Scientists and Students on Optics, Laser Physics, and Biophysics (SFM'07), Technical Program, Saratov, Russia, 2007, p.13.
170. Kirillin M. Yu., Priezzhev A. V., Myllyla R. Effect of multiple scattering in oct imaging of paper: Monte Carlo study. Ibid, p.26.
171. Fedoseeva M. S., Priezzhev A. V. Sensitivity of Mueller matrix elements to variation of size parameter of spherical particles in diffuse scattering medium. Ibid, p. 8.
172. Lugovtsov A. E., Priezzhev A. V., Nikitin S. Yu. Deformability and aggregometry of RBCs and calculation of light scattering in ray-wave approximation. Int. School Biophysics for Medicine: Principles, Applications, Perspectives, Book of Abstracts, Mangalia, Romania, 2007, p.35.
173. Bykov A. V., Priezzhev A. V., Myllyla R. Numerical study of blood vessel imaging with diffuse reflectance technique. Ibid, p.29.
174. Priezzhev A. V. Diffuse optical imaging of blood vessels and capillaroscopy. 6th Int. Conference Photonics and Imaging in Biology and Medicine (PIBM'07), Book of Abstracts, Wuhan, China, 2007, p.28-29.
175. Фадюкова О.Е., Тюрина А.Ю., Лунёва О.Г., Демидова А.Е., Приезжев А.В., Максимов Г.В., Кошелев В.Б. Свойства эритроцитов при ишемии головного мозга и постшемической реперфузии. Материалы VI Междунар. конференции "Гемореология и микроциркуляция", Ярославль, Россия, 2007, с.151.
176. Фадюкова О.Е., Тюрина А.Ю., Луговцов А.Е., Приезжев А.В. Семакс увеличивает деформируемость эритроцитов в сдвиговом потоке крови интактных крыс и крыс с ишемией головного мозга. XX Съезд Физиологического общества им. И.П. Павлова, Тезисы докладов, Москва, Россия, 2007, с.97-98.
177. Оболенский И.С., Приезжев А.В., Гурфинкель Ю.И. Компьютерная капилляроскопия: современное состояние, проблемы и перспективы. IX Междунар. научно-техническая конференция "Оптические методы исследования потоков" (ОМИП-2007), Тезисы докладов, Москва, Россия, 2007, с.308-311.
178. Луговцов А.Е., Никитин С.Ю., Приезжев А.В. Одиночные эритроциты и их агрегаты в поле лазерного пучка: расчет светорассеяния. Там же, с.336-339.
179. Быков А.В., Приезжев А.В., Мюллюля Р.А. Визуализация кровеносных сосудов методом пространственно-разрешенной рефлектометрии. Там же, с.332-333.
180. Приезжев А.В., Макаров В.А., Чикишев А.Ю., Карабуттов А.А.

- Биомедицинская оптика и фотоника: современные проблемы и исследования в Международном лазерном центре МГУ. Программа конференции. Междунар. конференция "Лазерные технологии XXI века", Программа конференции, Москва, Россия, 2007, p.26.
181. Булушова Л.С., Романовский Ю.М. Молекулярная машина F1-ATPase как автоколебательная система. XIV Междунар. конференция "Математика. Компьютер. Образование", Тезисы конференции, Россия, Пущино, 2007, с.137.
182. Лаврова А.В., Романовский Ю.М., Хайнрих Р., Шиманский-Гайер Л. Динамическое поведение простой распределенной биохимической системы: синхронизация гликолитических колебаний в экстрактах дрожжей. Там же, т.2, с.319-326.
183. Chichigina O.A. Noise with memory as a model of lemming cycles. Int. Workshop on Ecological Complex Systems: Stochastic Dynamics and Patterns, Book of Abstracts, Palermo, Italy, 2007, p.11.
184. Savel'ev A.B., Kosareva O.G., Kurilova M.V., Mazhorova A.V., Murtazin I.N., Panov N.A., Urupina D.S., Volkov R.V. Self-compression of subtw femtosecond laser pulses under filamentation in gaseous media. Proceed. III Int. Conference Frontiers of Nonlinear Physics (FNP-2007), Nizhny Novgorod, Saratov, Russia, 2007, p.120-121.
185. Savel'ev A.B., Golovin G.V., Urupina D.S., Mikheev P.M., Volkov R.V., Lachko I.M., Tkalya E.V., Mar'in B.V. Detection of internal conversion from 14 keV level of Fe57 isomer aroused from femtosecond laser plasma interaction. Ibid, p.86.
186. Kurilova M.V., Morshedian N., Savel'ev A.B., Urupina D.S., Volkov R.V. Contrast effect at femtosecond laser-plasma interaction with liquid metals. Ibid, p.103.
187. Мажорова А.В., Урюпина Д.С., Курилова М.В., Гогурца С.Р., Волков Р.В., Савельев А.Б. Спектральное уширение фемтосекундного лазерного излучения при филаментации в воздухе. Труды V Междунар. конференции молодых ученых и специалистов "Оптика-2007", Санкт-Петербург, Россия, 2007, с.98.
188. Головин Г.В., Савельев А.Б., Михеев П.М., Урюпина Д.С. Регистрация конверсионного распада ядер железа, возбужденных излучением плазмы мощного фемтосекундного лазерного импульса. Там же, с. 25.
189. Savel'ev A.B., Kurilova M.V., Morshedian N., Urupina D.S., Volkov R.V. Peculiarities of femtosecond laser radiation interaction with liquid metal targets. 5th Workshop "Complex Systems of Charged Particles and Their Interaction with Electromagnetic Radiation", Technical Program, Moscow, Russia, 2007, p.12.
190. Безотосный В.В., Горбунков М.В., Кострюков П.В., Петухов В.А., Попов Ю.М., Тункин В.Г., Чешев Е.А. Исследование пространственной структуры излучения твердотельного лазера с неоднородной продольной диодной накачкой в импульсном и непрерывном режимах генерации. 6-й Белорусско-Российский семинар "По-

- лупроводниковые лазерные системы", Сборник статей, Минск, Беларусь, 2007, с.73-76.
191. Cherezova T.Yu., Sobolev A.S., Aleksandrov A.G., Kudryashov A.V., Samarkina O.N., Samarkin V.V. Tiny multilayer deformable mirrors. 6th Int. Workshop on Adaptive Optics for Industry and Medicine, Programme and Summary Book, Galway, Ireland, 2007, p.28.
192. Dubinin A.V., Cherezova T.Yu., Kudryashov A.V. High resolution field-of-view widening in human retina imaging. *Ibid*, p.90.
193. Ilyina I.V., Cherezova T.Yu., Gerchberg-Saxton algorithm for multimode beam reshaping. *Ibid*, p.164.
194. Кудряшов А.В., Черезова Т.Ю., Дубинин А.В. Методы адаптивной оптики для повышения разрешающей способности фундус-камеры. Междунар. конференция "Лазерные биомедицинские технологии", Программа конференции, Санкт-Петербург, Россия, 2007, с.45.
195. Brandt N.N., Chikishev A.Yu., Dolgovskii V.I., Kargovskii A.V., Lebedenko S.I. Low-frequency vibrational motions in proteins: physical mechanisms and effect on functioning. Int. Workshop on Ecological Complex Systems: Stochastic Dynamics and Patterns, Abstracts, Palermo, Italy, 2007, p.12.
196. Долговский В.И., Брандт Н.Н., Лебеденко С.И., Чикишев А.Ю. Влияние растворителей на низкочастотные колебательные резонансы этаноподобных молекул. V Междунар. конференция молодых ученых и специалистов "Оптика-2007", Сборник тезисов, Санкт-Петербург, Россия, 2007, с.20.
197. Shutov I.V., Enikeeva V.A., Ozheredov I.A., Shkurinov A.P., Shumitsky A.V., Yusupov D.B. Femtosecond frequency doubling in PPLN crystal in Laue scheme. *Proceed. SPIE*, v.6729, p.67292X (2007).
198. Chirkin A.S., Saigin M.Yu. Tripartite entangled states generated by three coupled quasi-phase matched interactions. 10th Int. Conference on Squeezed States and Uncertainty Relations, Book of Abstracts, Bradford, UK, 2007, p.15.
199. Федотов А.Б., Желтиков А.М. Новые источники перестраиваемого излучения на основе микроструктурированных волокон для фемтосекундной микроспектроскопии полупроводниковых материалов. Симпозиум по когерентному оптическому излучению полупроводниковых соединений и структур, Тезисы докладов, Звенигород, Россия, 2007, с.18.
200. Гордиенко В.М., Корябин А.В., Кравцов Н.В., Фирсов В.В. Ветровой доплеровский лидар на 1,5 мкм волоконном лазере. IX Междунар. научно-техническая конференция "Оптические методы исследования потоков", Труды конференции, Москва, Россия, 2007, с.102-103.
201. Rudenko K.V., Mogaddam Mehran Vahdani, Shuvalov V.V. "Training" of self-pumped phase-conjugate mirrors based on photorefractive nonlinearity. *Proceed. SPIE*, v.6606, p.660608-1 (2007).
202. Petnikova V.M., Tret'akov E.V., Shuvalov V.V. Stability of Henyey-

Публикации сотрудников физического факультета

- Greenstein phase function and fast multiple-scattering path-integration. Proceed. SPIE, v.6606, p.66061P-1 (2007).
203. Golubev A.P., Gordienko V.M., Dzhidzhoev M.S., Makarov I.A. X-ray production and harmonic generation under interaction of femtosecond Cr:forsterite laser radiation with atomic clusters. III Russian-Finnish Meeting Photonics and Laser Symposium (PALS 2007), Moscow, Russia, Program and Book of Abstracts, 2007, p.79.
204. Gordienko V.M., Djidjoev M.S., Makarov I.A., Podshivalov A.A., Zhvania I.A. Hot plasma control and diagnostics during femtosecond Cr:forsterite laser micromachining in ambient air. Int. Conference "Fundamentals of laser assisted micro- and nanotechnologies" (FLAMN'07), Book of Abstracts, Russia, St.Petersburg, 2007, p.13.
205. Chutko E.A., Bagratashvili V.N., Gordienko V.M., Makarov I.A. Supercontinuum generation and micromodifications in porous glass doped with EuFOD_3 induced by femtosecond Cr:forsterite laser. Ibid, p.31.
206. Chutko E.A., Bagratashvili V.N., Gordienko V.M., Djidjoev M.S. B-diketonate of europium (EuFOD_2) confined in microporous glass: UV laser induced luminescence kinetics and quantum yield. Ibid, p.110.
207. Жвания И.А., Макаров И.А. Рентгеновский выцвет при двухимпульсном воздействии лазерным излучением на мишень в газовой среде. Сборник тезисов Междунар. конференции студентов и аспирантов по фундаментальным наукам "Ломоносов-2007", Москва, Россия, 2007, с.30-31.
208. Арсланов Д.Д., Голубев А.П. Генерация и диагностика кластерных пучков. Там же, с.41-42.
209. Макаров И.А., Хоменко А.С. Спектр дентина при воздействии излучением фемтосекундного лазера с интенсивностями до $5 \cdot 10^{15}$ Вт/см². Там же, с.52-53.
210. Новик В.К. О преподавании физики в учебных заведениях Санкт-Петербурга в середине XVIII века. Материалы IX Международной конференции "Физика в системе современного образования" (ФССО-07), Россия, Санкт-Петербург, 2007, т.2, с.466.

Кафедра акустики

Публикации в журналах

1. Андреев В.Г., Бурлакова Т.А. Измерения сдвиговой упругости и вязкости резиноподобных материалов. Акуст. журнал, т.53, №1, 50-54(2007).
2. Буров В.А., Сергеев С.С., Шмелев А.А. Возможность восстановления сезонной изменчивости мирового океана методами акустической томографии. Акустич. журн., т.53, №3, с.302-312(2007).
3. Буров В.А., Касаткина Е.Е., Марьин А.О., Румянцева О.Д. Оценки

- максимального правдоподобия в корреляционной акустической томографии. Акустич. журн., т.53, №4, с.580-596(2007).
4. Буров В.А., Сергеев С.С., Шуруп А.С. Роль выбора базиса в задачах акустической томографии океана. Акустич. журн., т.53, №6, с.791-808(2007).
 5. Гордиенко В.А. Краснописцев Н.В., Некрасов В.Н., Наседкин А.В. Оценка дальности обнаружения источника сигнала гидроакустической системой на базе приемника потока акустической мощности. Ак. журн., т.53, № 6, с.13(2007).
 6. Карпачев С.Н., Власов В.С., Котов Л.Н. Нелинейная релаксационная динамика магнитной и упругой подсистем тонкой ферритовой пленки вблизи акустического резонанса. Вестник МУ, Сер.3, т.6, с.60-62 (2006).
 7. Ланда П.С., Власов Д.А. Гейзер как автоколебательная система, ДАН, т.415, с.6(2007).
 8. Ланда П.С., Ушаков В.Г. Стохастический резонанс в затопленных струях при акустическом воздействии. Письма в ЖЭТФ, т.86, с.5(2007).
 9. Пономарев А.Е., Булатицкий С.И., Сапожников О.А. Компрессия и усиление ультразвукового импульса, отраженного от одномерной слоистой структуры. Акуст. ж., т. 53, №2, с.157-167(2007).
 10. Руденко О.В. Нелинейные волны: некоторые биомедицинские приложения. Успехи физических наук, т.177, №4, с.374-383(2007).
 11. Руденко О.В., Собисевич А.Л., Собисевич Л.Е. Нелинейная динамика склоновых потоков: простые модели и точные решения. Доклады Академии Наук, т.416, №3, с.1-5 (2007).
 12. Руденко О.В., Хедберг К.М., Энфло Б.О. Стоячие акустические волны конечной амплитуды в кубично нелинейной среде. Акуст. журн., т.53, №4, с.1-11 (2007).
 13. Шанин А.В. Краевые функции Грина на многолистной поверхности. Асимптотики решений координатных и спектральных уравнений. Сб.Записки науч.сем. ПОМИ РАН, С.Пб, т. 342, с. 233-256 (2007).
 14. Юлдашев П.В., Аверьянов М.В., Хохлова В.А., Оливьер С., Блан-Бенон Ф. Экспериментальное и теоретическое исследование распространения сферически расходящихся ударных импульсов в релаксирующей среде. Акуст. журн., №6, с.11(2007).
 15. Ostrovsky L., Sutin A., Il'inskiĭ Y., Rudenko O., Sarvazyan A. Radiation force and shear motions in inhomogeneous media. J. Acoust. Soc. Am., v.121(3), p.1324-1331(2007).
 16. Owen, N.R., Bailey, M.R., Crum, L.A., Sapozhnikov, O.A., Trusov, L.A. The use of resonant scattering to identify stone fracture in shock wave lithotripsy. J. Acoust. Soc. Am., v.121, n.1, Express Letters, pp. EL41-EL47(2007).
 17. Sapozhnikov O.A., Maxwell A.D., MacConaghy B., Bailey M.R. A mechanistic analysis of stone fracture in lithotripsy. J. Acoust. Soc. Am., v.112, n.2, pp.1190-1202(2007).

Публикации сотрудников физического факультета

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

1. Andreev V.G., Vedernikov A.V. Generation and Propagation of Shear Waves in Inhomogeneous Rubber-like Media. Proc. 19-th ICA on CD, Madrid, 4p., 2007.
2. Gordienko V.A. Vector-phase methods in acoustic: Problems and aspects of use. Ibid, 2p.
3. Ermolaeva E. O., Goncharenko B. I., Gordienko V. A. Vector-phase structure of ocean noise field. Ibid, p.47-49.
4. Gordienko E.L., Gordienko V.A. Effect of anomalous generation of low shore water by a low-flying helicopter. Ibid, 2p.
5. Gordienko V., Marapulets Y., Kuptsov A., Larionov I., Mischenko M., Sherbina A. Anisotropy of high-frequency geoacoustic emission at different stages of seismic event preparation. XXIV General Assembly of the International Union of Geodesy and Geophysics, July, Perugia, Italia, 5p.
6. Kreider W., Crum L., Bailey M., Matula T., Khokhlova V., Sapozhnikov O. Acoustic cavitation and medical ultrasound. Proceedings of the sixth international conference on cavitation CAV2006 Wageningen, The Netherlands from 11th to 15th of September, 2006 (<http://www.cav2006.com>, user name: CAV2006, password: participant) 8p.
7. Khokhlova V.A., Bessonova O.V., Canney M.S., Bailey M.R., Crum L.A. Modeling and measurements of nonlinear focused beams for HIFU calibration in water and derating to tissue. In: Program and Abstract Book of the 7th International Symposium on Therapeutic Ultrasound, 12-15 June 2007, Seoul, Korea, p.42.
8. Khokhlova V.A., Bailey M.R., Canney M.S., Bessonova O.V., Crum L.A. Therapeutic high intensity focused ultrasound fields (HIFU): acoustic characterization and nonlinear mechanisms of heating. In: Proc. 14th International Congress on Sound & Vibration, 9 - 12 July 2007, Cairns, Australia, pp. 1 - 8, on CD.
9. Khokhlova V.A., Bailey M.R., Canney M.S., Bessonova O.V., Crum L.A., Sapozhnikov O.A. High power focused ultrasound fields in therapeutic medical applications: modeling and measurements with a fiber optic hydrophone. In: Proc. 19th International Congress on Acoustics -ICA2007 MADRID, 2-7 September 2007, Madrid, Spain, pp.1 - 4, on CD.
10. Khokhlova V.A., Bessonova O.V. Nonlinear and diffraction effects in high intensity focused ultrasound beams of various geometry. Ibid, pp.1 - 5, on CD.
11. Khokhlova V.A., Bailey M.R., Canney M.S., Crum L.A. Efficient heating and localized millisecond boiling in tissue phantoms by high intensity focused ultrasound due to formation of shocks. Ibid, pp.1 - 5, on CD.
12. Yuldashev P., Khokhlova V.A., Averiyarov M., Philippe Blanc-Benon.

- Diffraction of nonlinear n-wave behind a random phase screen. In: Proc. Ibid, pp.1 - 4, on CD.
13. Owen N., Bailey M., Sapozhnikov O., Crum L. Frequency analysis of shock wave scattering to identify kidney stone fragmentation in shock wave lithotripsy. Ibid, p.227; and in Proceedings of ICA2007, pp.1-4 (on CD).
 14. Kozlov A.V., Mozhaev V.G. Exact analytic solution to the problem of acoustic resonances in pyramidal cavities of particular shape. In: Abstracts. 2007 IEEE International Ultrasonics Symposium and Short Courses. 28-31 October 2007. New York, NY, USA. P. 207-208.
 15. Owen N.R., Bailey M.R., Sapozhnikov O.A., Crum, L.A. Identification of kidney stone fragmentation in shock wave lithotripsy. - Ibid, p.267.
 16. Sapozhnikov O.A., Pishchalnikov, Y.A., Maxwell, A.D., and Bailey, M.R. Calibration of PVDF hydrophones using a broad-focus electromagnetic lithotripter. - Ibid, p.141.
 17. Sapozhnikov O.A., Karabutov Jr. A.A., Mozhaev V.G. Experimental evidence for a growing surface wave and acoustic beam narrowing upon reflection from fluid-solid interfaces. - Ibid, pp.286-287.
 18. Khokhlova T., Pelivanov I., Sapozhnikov O., Karabutov A. Optoacoustic technique for thermal lesion detection and temperature monitoring during high intensity focused ultrasound treatment. - Ibid, p.614.
 19. Kozlov A.V., Mozhaev V.G. Localization of acoustic bulk modes due to negative refraction in crystal resonators. In: Proceedings of 20th European Frequency and Time Forum. 2006. Braunschweig, Germany. 2007. P. 147-154.
 20. Owen N.R., Sapozhnikov O.A., Bailey M.R., Trusov L.A., Crum, L.A. A passive technique to identify stone comminution during shock wave lithotripsy - In: Renal Stone Disease: Proceedings of the 1st International Urolithiasis Research Symposium (Indianapolis, IN Nov 2-3, 2006), A.P. Evan, J.E. Lingeman, and J.C. Williams, eds. American Institute of Physics, Melville, NY, 2007, pp.364-367.
 21. Sapozhnikov O.A., Bailey M.R., Maxwell A.D., MacConaghy, B. Cleveland R.O., McAteer J.A., Crum L.A. Advantage of a broad focal zone in SWL: synergism between squeezing and shear. Ibid, pp. 351-355.
 22. Sapozhnikov O.A., Owen N.R., Bailey M.R., Gromov A.I., Crum L.A. Use of scattering of ultrasound pulses and shock waves on kidney stones for imaging lithotripsy. Proceedings of the 14th International Congress on Sound and Vibration (ICSV14, Cairns, Australia, 2007), section Bioacoustics, pp.1-8 (on CD).
 23. Shanin A.V., Shabalina E.D.. Numerical estimation of acoustic properties in enclosures of simple shape. Days of Diffraction 2007, Proceedings, 4p.
 24. Аверина А.С., Крит Т.Б., Андреев В.Г. Измерение нелинейного сдвигового модуля резиноподобного полимера методом статической нагрузки. Сборник докладов конференции "Ломоносов 2007", секция Химия, 2с.

25. Алексеенко Н.В. Решение трехмерной обратной задачи акустического рассеяния по модифицированному алгоритму Новикова. Там же. Секция "Физика". С. 77-78.
26. Гордиенко В.А., Гордиенко Т.В., Марапулец Ю.В., Григорьев А.В., Купцов А. В., Щербина А.О. Методы изучения высокочастотной геоакустической эмиссии комбинированным приемным модулем на базе векторного приемника. Там же. Секция "Физика". 3с.
27. Морозов Е.В. Акустические и магнитные свойства кристаллов Ni-Fe-Mn-Ga и Co-Ni. Там же. Секция "Физика". С. 77-78.
28. Аверьянов М.В., Хохлова В.А., Кливлэнд Р.О., Ф.Блан-Бенон. Нелинейные и дифракционные эффекты при распространении ударных N-волн в случайно-неоднородных движущихся средах. Труды XIX Сессии РАО, Нижний Новгород, 2007, (изд.ГЕОС, Москва) т.1, с.147-151.
29. Бессонова О.В., Хохлова В.А. Мощный фокусированный ультразвук в неинвазивной хирургии: нелинейные эффекты при калибровке излучателей в воде и перенесении результатов на ткань. Там же, т.3, с.100-104.
30. Бобкова С.М., Цысарь С.А., Андреев В.Г., Хохлова В.А. Моделирование распространения диагностического импульса в среде с тепловой неоднородностью для дистанционного контроля терапевтического воздействия ультразвука на биологические ткани. Там же, т.3, с.117-120.
31. Буров В.А., Грачева Т.В., Сергеев С.Н., Шуруп А.С. Томографическое восстановление комбинированных рефракционно-кинетических неоднородностей в океане. Там же. Т.2. С.307-311.
32. Алексеенко Н.В., Буров В.А., Румянцева О.Д. Решение трехмерной обратной задачи рассеяния по модифицированному алгоритму Новикова. Там же. Т.1. С.211-215.
33. Гончаренко Б.И., Миронов Р.А. Шумовое поле проходящего скоростного электропоезда при наличии акустического экрана на низких звуковых частотах. Там же, стр. 241-244.
34. Гусев В.А. Аналитические решения в теории саморефракции слабых ударных импульсов. Там же. Т.1. С.159-162.
35. Дорофеев М.С. Модель формирования стационарных потоков вблизи колеблющегося симметричного тела. Там же, т.1, 4с.
36. Зырянова А.В., Можаяев В.Г., Laude V. Теория краевой локализации собственных колебаний сфероидальной капли. Там же. т.1. с.277-280.
37. Карабутов А.А., Сапожников О.А., Можаяев В.Г. Использование инвариантности к обращению знака времени в некоторых акустических системах. Там же, т.1, с.246-249.
38. Козлов А.В., Можаяев В.Г. Новый подход к анализу мод и выбору формы планарно-выпуклых пьезокристаллических резонаторов. Там же. Т. 1. С. 267-270.
39. Коробов А.И., Одина Н.И., Качаев Н.А., Абрамова А.В.. Исполь-

- зование точечных источника и приемника ПАВ для исследования анизотропии упругих свойств твердых тел. Там же, с.62а-г.
40. Коробов А.И., Ненарокомов К.А. Экспериментальная установка и методика для нелинейной акустической вибродиагностики. Там же, т.2, с.53-56.
 41. Коробов А.И., Одина Н.И., Кньш А.Н. (Бадулина). Фотоакустическая диагностика сварного шва. Там же т.2, с.28-32.
 42. Коробов А.И., Бражкин Ю.А., Советская Е.С. Линейные и нелинейные акустические свойства одномерной гранулированной среды с герцевской нелинейностью. Там же, т.1, с.29-32.
 43. Коробов А.И., Изосимова М.Ю., Прохорова Е.В. Определение упругих модулей в фантомах биологических тканей методом лазерной доплеровской виброметрии. Там же, т.3, с.137-141.
 44. Коршак Б.А., Коршак Ю.Б. Контактная акустическая нелинейность при взаимодействии поверхностных акустических волн с трещиноватыми дефектами. Там же, с.105-107.
 45. Крит Т.Б., Аверина А.С., Сапожников О.А., Андреев В.Г. Сдвиговые колебания слоя резиноподобного полимера, нагруженного пластиной конечной массы. Там же, т.1, с.239-242.
 46. Трусов Л.А., Сапожников О.А. Модельная фрагментация почечных камней. - Там же, т.3, с.120-123.
 47. Цысарь С.А., Бобкова С.М., Хохлова В.А., Андреев В.Г. Измерение распределения температуры в фокальной области ультразвукового излучателя в резиноподобном полимере. Там же, т.2, с.107-111.
 48. Юлдашев П.В., Аверьянов М.В., Брысева Н.А., Ф. Блан-Бенон, Хохлова В.А. Статистические свойства N-волны за случайным фазовым экраном с учетом дифракционных эффектов и многократного образования каустик. Там же, т.1, с.264-267.
 49. Шабалина Е.Д. Численное и экспериментальное моделирование дифракционных эффектов в архитектурной акустике. Там же. Т. 3. с.194-196.
 50. Маков Ю.Н. Ультразвуковая наномедицина: новое направление, новые возможности в медицинских технологиях. Там же, т. 3, с.97-100.
 51. Маков Ю.Н. Реализация и критерии двух типов "асимптотически универсальных" волновых профилей в нелинейных фокусированных пучках. Там же, т.1, с.166-170.
 52. Гусев В.А. Саморефракция сфокусированных звуковых пучков пилообразных волн (аналитические решения). Ежегодник РАО. Акустика неоднородных сред. Москва. 2007. Выпуск 8, 4с.
 53. Буров В.А., Шмелев А.А., Румянцева О.Д. Томография распределения нелинейного параметра третьего порядка. Труды XI Всероссийской школы-семинара "Физика и применение микроволн". Звенигород, Московская область, 21-26 мая 2007. Часть 6 "Спектроскопия, диагностика и томография. Передача и обработка информации". М.: физич. ф-т МГУ, 2007. С.25-27.

Публикации сотрудников физического факультета

54. Гордиенко В.А., Гордиенко Т.В., Гордиенко, Марапулец Ю.В., Щербина А.О. Результаты исследования анизотропии геоакустических сигналов на озере Микижа векторно-фазовыми методами. Труды ГУ международной конференции "Солнечно-земные связи и предвестники землетрясений", с. Паратунка Камчатской обл., 7с.
55. Карпачев С.Н., Тагунов Е.Я., Измалков В.А., Тагунов П.Е., Таран А.В. Измерительно-аналитический комплекс для тестирования открытых магнитных систем. XVI Международная конференция по постоянным магнитам. Суздаль, 17 сентябрь 2007, с. 174.
56. Козлов А.В., Можаяев В.Г. Оптимальная форма и анализ мод пьезорезонаторов на основе теории волновых пучков. Труды XI Всероссийской школы-семинара "Физика и применение микроволн" - "Волны-2007". Часть 5, 1с. Динамика колебательных процессов.
57. Кравчун П.Н. Органые залы в России. Проблемы акустики и органостроения. В кн.: Строительная физика в XXI веке: Материалы Международной научно-технической конференции. М., 2006. С.292-295.
58. Лебедева И.В., Хагет А.В., Логачевский Д.А. Особенности формирования акустических струй в зависимости от конфигурации выходного отверстия. Тезисы докладов семинара "Авиационная акустика" ЦАГИ, с.126-127.

Кафедра радиофизики

Публикации в журналах

1. Кабакова И.В., Сухоруков А.П. Управление оптическими пучками в дефокусирующих фоторефрактивных кристаллах // Ученые Записки Казанского государственного университета. 2007. Т. 149, серия Физико-математические науки, книга 1. С. 51-57.
2. Сатарин А.К., Сухоруков А.П. Распространение дискретно-временных вортковсов в решетке волноводов // Ученые Записки Казанского государственного университета. 2007. Т. 149, серия Физико-математические науки, книга 1. С. 97-101.
3. Саввин В.Л., Ян Чунь, Направленность многодипольных антенн в системах микроволновой передачи энергии // Вестник МГУ, серия 3, №3, С. 68-73, (2007).
4. Досколович Л.Л., Безус Е.А., Быков Д.А., Белотелов В.И., "Резонансные магнитооптические эффекты в дифракционных решетках с намагниченным слоем", Компьютерная оптика 31, N 1, стр. 4-8 (2007).
5. Козлов С.В., Пикунов В.М., Сандалов А.Н. Численное моделирование многолучевой электронной пушки (Кинематический режим). "Журнал Радиоэлектроники РАН" № 3, 2007, <http://jre.cplire.ru/jre/mar07/5/text.html>

Публикации сотрудников физического факультета

6. Вызулин С.А., Лебедева Е.В., Максимочкина А.В. и др. Особенности ферромагнитного резонанса в многослойных пленках CoFeZr-Si. // Известия РАН . Серия физическая, т. 7, № 5, 2007. С.697 - 700.
7. Потапов А.А., Турчанинов А.В., Королев А.Ф. Методы радиофизического моделирования с использованием геоинформационных систем в обеспечении электромагнитной безопасности урбанизированных территорий. // Экология урбанизированных территорий. - 2007. - № 1. - С. 57 - 62 .
8. Потапов А.А., Турчанинов А.В., Королев А.Ф. Электромагнитная безопасность электроэнергетической инфраструктуры урбанизированных территорий. // Экология урбанизированных территорий. - 2007. - № 2. - С. 6 - 12.
9. Belotelov V.I., Doskolovich L.L., Zvezdin A.K., "Extraordinary magneto-optical effects and transmission through the metal-dielectric plasmonic systems", Phys. Rev. Lett. 98, 77401(1-4) (2007).
10. Belotelov V.I., Doskolovich L.L., Kotov V.A. et al. "Magneto-optical Effects in the Metal-dielectric Gratings", Opt. Commun. 278, 104-109 (2007).
11. Belotelov V.I., Doskolovich L.L., Kotov V.A., and Zvezdin A.K., "Magneto-optical properties of perforated metallic films", JMMM 310, 3-2, e843-e845 (2007).

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

1. Лобанов В.Е., Сухоруков А.П. Использование фокусированных пучков для управления параметрическим отражением // Труды XI Всероссийской школы-семинара "Физика и применение микроволн". Часть 4 "Когерентные и нелинейные волновые явления". Московская область, 21-26 мая 2007. С. 79 - 81.
2. Сухорукова А.К., Сухоруков А.П., Лобанов В.Е. Каскадная генерация оптических периодических решеток в квадратичной среде // Там же. С. 73 - 75.
3. Лобанов В.Е., Черных В.А., Сухоруков А.П., Сеничев Н.Е. Распространение и взаимодействие сверхкоротких импульсов в нелинейных фотонных кристаллах // Там же. С. 47 - 48.
4. Кабакова И.В., Сухоруков А.П. Нецентральное взаимодействие оптических пучков в фоторефрактивных кристаллах // Там же. С. 41 - 43.
5. Боровкова О.В., Сухоруков А.П. Периодические волновые структуры в средах с квадратичной нелинейностью // Там же. С. 44 - 46.
6. Калинович А.А., Лобанов В.Е., Сухоруков А.П. Особенности отталкивания пучков в средах с тепловой нелинейностью // Там же. С. 76 - 78.

7. Сатарин А.К., Сухоруков А.П. Пространственно-временные вихревые структуры в решетке волноводов // Там же. Часть 3 "Волновые явления в неоднородных средах. Метаматериалы". Московская область, 21-26 мая 2007. С. 20 - 22.
8. Сапарина Д.О., Сухоруков А.П. Волноводные моды в резонаторе, заполненном слоистым материалом с модуляцией знака показателя преломления // Там же. С. 23 - 25.
9. Захарова И.Г., Комиссарова М.В., Марченко В.Ф. Параметрическое возбуждение волн в области брэгговского резонанса периодической структуры // Там же. С. 11 - 12.
10. Канавец В.И. Квантовые плазмиды со свойствами сверхжидкости // Там же. Часть 1 "Электроника и электродинамика". Московская область, 21-26 мая 2007. С. 20 - 22.
11. Канавец В.И., Хриткин С.А. Накопление, компенсация, сверхтекучесть и сверхпроникновение электронно-позитронной среды // Там же. С. 23 - 25.
12. Канавец В.И., Мозговой Ю.Д., Хриткин С.А. О возможности создания многолучевых усилителей и генераторов микроволн на электронных и позитронных потоках // Там же. С. 26 - 28.
13. Канавец В.И., Мозговой Ю.Д., Хриткин С.А. Исследование двухлучевого дискретного взаимодействия в мощных ЛБВ на резонансных замедляющих системах // Там же. С. 29 - 31.
14. Пеклевский А.В., Саввин В.Л. Спектр скоростей и динамика электронных потоков в расширяющихся магнитных полях // Там же. С. 33 - 35.
15. Саввин В.Л., Казарян Г.М. Повышение эффективности передачи и приема излучения с преобразованием в постоянный ток в диапазоне микроволн // Там же. С. 36 - 38.
16. Кошелев Н.Н., Королев А.Ф., Сухоруков А.П. Волновые процессы при взаимодействии модулированного по плотности прямолинейного электронного потока с собственным полем излучения // Там же. С. 69 - 71.
17. Захаров П.Н. Сверхширокополосное мультиспектральное зондирование среды распространения радиоволн // Там же. Часть 2 "Распространение и дифракция электромагнитных волн. Взаимодействие излучения с веществом". Московская область, 21-26 мая 2007. С. 13 - 15.
18. Елагин О.И., Саввин В.Л. Устойчивость излучения микроволновой линии передачи энергии к амплитудным флуктуациям излучательных модулей // Там же. С. 18 - 20.
19. Савин В.Л., Ян Чунь. Интенсивность переизлучения высших гармоник в дисковых микрополосковых ректеннах // Там же. С. 33 - 35.
20. Пухов Е.А., Королев А.Ф., Турчанинов А.В. Экспериментальные исследования мелкомасштабных замираний радиосигнала и многолучевого распространения радиоволн в зданиях // Там же. Часть 2 "Распространение и дифракция электромагнитных волн. Взаим-

- модействие излучения с веществом". Московская область, 21-26 мая 2007. С. 39 - 41.
21. Хасанов О., Русецкий Г., Смирнова Т., Федотова О., Сухоруков А. Отражение от нелинейного фокуса в керровских средах // Там же. С. 32 - 42.
 22. Захарова И.Г., Полякова И.Ю., Марченко В.Ф. Особенности дифракции световых пучков в области брэгговской полосы фотонного кристалла // Там же. С. 48 - 50.
 23. Калиш А.Н., Белотелов В.И. Оптический магнитоэлектрический эффект в мультиферроиках // Там же. С. 63 - 65.
 24. Шевелева Е.Н., Бецкий О.В., Козарь А.В., Королев А.Ф. Особенности локального воздействия излучения миллиметрового диапазона на покровные биологические ткани // Там же. С. 66 - 68.
 25. Овчинникова Г.И., Белугина Н.В., Толстихина А.Л. Сравнительный анализ воздействия радиационного и микроволнового излучений на сегнетоэлектрик триглицинсульфат // Там же. С. 66 - 68.
 26. Булатов Л.И., Двойрин В.В., Машинский В.М., Сухоруков А.П. Спектроскопический анализ поглощения и рассеяния в волоконных световодах, активированных висмутом // Там же. Часть 6 "Спектроскопия, диагностика и томография. Передача и обработка информации". Московская область, 21-26 мая 2007. С. 10 - 12.
 27. Вызулин С.А., Горобинский А.В., Искандаров Х.Н., Лебедева Е.В. Использование метода ФМР для исследования мультислойных наноструктур // Там же. С. 40 - 42.
 28. Алешин Ю.К., Суханов И.А. Диэлектрометрия бинарных смесей методом пьезокварцевого микровзвешивания // Там же. С. 43 - 45.
 29. Захаров П.Н., Королев А.Ф., Турчанинов А.В., Сухоруков А.П. Моделирование многолучевого радиоканала со сложными видами модуляции сигнала // Там же. С. 63 - 65.
 30. Сухорукова А.К., Сухоруков А.П., Лобанов В.Е., Боровкова О.В. Дискретная дифракция на каскадно - индуцированной периодической решетке // Программа X Международных чтений по квантовой оптике, Самара, Россия, 18 - 22 сентября 2007. С. 5.
 31. Кабакова И.В., Калинович А.А., Лобанов В.Е., Сухоруков А.П. Переключение оптических пучков в дефокусирующих средах // Там же. С. 6.
 32. Лобанов В.Е., Черных В.А., Сухоруков А.П., Сеничев Н.Е. Нелинейная оптика предельно коротких импульсов в фотонных кристаллах с управляемой дисперсией // Там же. С. 15.
 33. Сапарина Д.О., Сухоруков А.П. Волноводные моды в резонаторе, заполненном слоистым материалом с модуляцией знака показателя преломления // Там же. С. 6.
 34. Лобанов В.Е., Сухоруков А.П. Каскадная генерация оптических периодических решеток в квадратичной среде // Сборник трудов V Международной конференции молодых ученых и специалистов "Оптика - 2007", Санкт-Петербург, Россия, 15 - 19 октября 2007. Секция 1 "Нелинейная и когерентная оптика". С. 33-34.

35. Калиш А.Н., Белотелов В.И., Звездин А.К. Распространение электромагнитных волн по магнитным средам, обладающим тороидным упорядочением // Там же. С. 167-168.
36. Лобанов В.Е., Боровкова О.В., Сухоруков А.П., Сухорукова А.К. Управление дифракцией в оптических каскадно-индуцированных решетках // Программа XI Международной молодежной научной школы "Когерентная оптика и оптическая спектроскопия", Казань, 25-27 октября 2007. С. 9.
37. Лобанов В.Е., Черных В.А., Сеничев Н.Е., Сухоруков А.П. Взаимодействие предельно-коротких импульсов в квадратичной среде с модулированной дисперсией // Там же. С. 12.
38. Сапарина Д.О., Сухоруков А.П. Пространственно локализованные моды в резонаторе из слоистого метаматериала // Там же. С. 12.
39. Сухоруков А.П. Каскадные волновые процессы в нелинейной оптике // Там же. С. 4.
40. Сухоруков А.П., Сухоруков А.А. Фотоника и инновации // Программа Второй международной научной школы "Наука и инновации - 2007", Йошкар-Ола, 5-11 июля 2007. С. 4.
41. Саввин В.Л., Ян Чунь, Многоэлементные антенные решетки в микроволновой линии передачи энергии. Научная сессия МИФИ-2007, Москва, янв., Труды, том 8, стр. 11, 2007.
42. Казарян Г.М., Недялков А.Ю., Саввин В.Л. Процессы преобразования энергии в ректенном элементе с диодом Шоттки. Там же, том 8, стр. 13, 2007.
43. Белотелов В.И., Калиш А.Н., "Оптические и магнитооптические свойства наноструктурированных магнитных пленок.", Всероссийская конференция "Ломоносовские чтения-2007", Москва, Россия, Апрель 2007, сборник тезисов, с. 34-37.
44. Кныш Н.С., Сухарева Н.А. Конкурентное мультиплексирование ТСП потоков данных. Труды VII международной школы "Хаотические автоколебания и образование структур", ХАОС-2007, 9-14 октября 2007, г. Саратов, стр. 49.
45. Вызулин С.А., Горобинский А.В., Искандаров Х.Н., Лебедева Е.В., Статические магнитные свойства и спектры ФМР в многослойных наноструктурах [(CoFeZr)-Al₂O₃]/a-Si:H. //10 международный симпозиум "Порядок, беспорядок и свойства оксидов", ОДРО-2007. 12-17 сентября 2007 г., Ростов-на-Дону, пос. Лоо, Россия. Т.3. С. 113-116.
46. Вызулин С.А., Горобинский А.В., Лебедева Е.В., Сырьев Н.Е. Исследование наноструктурных магнитных материалов методом ФМР. // Международная научная конференция "Реальная структура и свойства перспективных магнитных материалов". 23 - 26 октября 2007 г., Астрахань, Россия. Изд. Дом "Астраханский университет". С.45-48.
47. Вызулин С.А., Горобинский А.В., Лебедева Е.В., Сырьев Н.Е. Исследование магнитных свойств наноструктурных многослойных пленок // Современное состояние и приоритеты развития фунда-

- ментальных наук в регионах. Труды IV Всероссийской научной конф. молодых ученых и студентов. Краснодар, Просвещение-Юг, 2006. Т.2. С. 28-30.
48. Алешин Ю.К., Степанов А.В. Диэлектрометрия системы "этиловый спирт-вода". XIX симпозиум "Современная химическая физика", 22.09-3.10 2007г. Тезисы докладов, с. 359.
 49. Шевелева Е.Н., Королев А.Ф., Козарь А.В. "Диэлектрические параметры кожных покровов в миллиметровом диапазоне".//Сб. трудов 14Российского симпозиума с международным участием "Миллиметровые волны в медицине и биологии". - 2007. - С. 197 -199.
 50. Vyuzulin S.A., Gorobinsky A.V., Kalinin Y.E., Lebedeva E.V., Ferromagnetic resonance in multilayer $\{[\text{CoFeZr}]_m(\text{Al}_2\text{O}_3)_n\}_y/(\text{a-Si})_y$ films.//ICMF2007, 17-18 May 2007, Budapest, Hungary. P.83-86.
 51. Ovchinnikova G., Saprionova A. Medical Applications of Microwaves. 88th Annual meeting Boise center of the Grove and Boise University Boise, co-located with the 62nd Annual of the Northwest Region of the American chemical society, ID June 17 - 21, 2007.
 52. Sergey V. Kozlov, Viktor M. Pikunov, Aleksandr N. Sandalov. MBEG-MSU: Computer Code For The Multiple Beam Electron Gun Simulations, Proc. IVEC 2007, p. 83,84.
 53. Zakharova I.G., Chernykh V.A., Sukhorukov A.P. Additive numerical method for modeling the nonlinear propagation of two-component waves. UNISA-JINR Symposium, February, 2007, Pretoria, South Africa.
 54. Belotelov V.I., Doskolovich L.L., Zvezdin A.K., Magneto-optical effects in plasmonic nanoscale structures, международный научно-исследовательский симпозиум Progress In Electromagnetics Research Symposium PIERS2007, Прага, Чехия, Август 2007, сборник тезисов, с. 151.
 55. Belotelov V.I., Doskolovich L.L., Zvezdin A.K., Extraordinary Faraday Effect in Metal-Dielectric Plasmonic Heterostructures, международная конференция по когерентной и нелинейной оптике ICONO 2007, Минск, Белоруссия, Май 2007, I02/XI-5, p. 112.
 56. Belotelov V.I., Doskolovich L.L., Kotov V.A., Bezus E.A., Bykov D.A., Zvezdin A.K., Magneto-optical Effects at the Rayleigh-Wood and Plasmon Anomalies, Ibid, I02-6, p. 88.
 57. Kalish A.N., Belotelov V.I., Zvezdin A.K. Optical Properties of Toroidal Media, Ibid, I10-3, с. 192.
 58. Kalish A.N., Belotelov V.I., Zvezdin A.K. Optical properties of toroidal media // Ibid. P. 92. I10-3.
 59. Kabakova I.V., Sukhorukov A.P., Tolstik A.L., Lobanov V.E. Two-frequency vector interaction of optical beams in photorefractive crystals // Ibid. P. 4. I01/I-4.
 60. Lobanov V.E., Sukhorukov A.P. Parametric reflection and scattering of optical beams with three-wave interactions // Ibid. P. 26. I08/V-1.
 61. Borovkova O.V., Sukhorukov A.P., Lobanov V.E. Optical scattering

- and diffraction from parametrically induced periodic structure // *Ibid.* P. 28. I08/V-4.
62. Sukhorukov A.P., Chernykh V.A., Lobanov V.E., Senichev N.E. Few-cycle pulses interactions in nonlinear photonic crystals // *Ibid.* P. 103. I10/IV-4.
63. Fedotova O., Khasanov O., Smirnova T., Sukhorukov A., Vislobokov N. Filamentation, supercontinuum generation and backscattering under pulse propagation in dielectrics // *Ibid.* P. 13. J/II-5.
64. Gorbach D.V., Sukhorukov A.P., Tolstik A.L. Interaction and reflection of incoherent beams in media with thermal nonlinearity // *Ibid.* P. 39. I01-33.
65. Khasanov O., Smirnova T., Fedotova O., Volyar A., Sukhorukov A. Singular pulsed beams with high topological charge in dielectrics under photoinduced ionisation conditions // *Ibid.* P. 45. I08-62.
66. Vislobokov N.Yu., Sukhorukov A.P. High- and low-frequency continuum generation by femtosecond pulses in fused silica // *Ibid.* P. 74. I03/IV-4.
67. Belotelov V.I., Doskolovich L.L., Kotov V.A., Zvezdin A.K., "Faraday effect enhancement in metal-dielectric plasmonic systems", международный симпозиум, SPIE European Symposium on Optics and Optoelectronics, Прага, Апрель 2007, сборник тезисов, 6581-24.
68. Belotelov V.I., Doskolovich L.L., Zvezdin A.K., New metamaterials for plasmonics and magnetophotonics, международная конференция Functional materials - ICFM-2007, Крым, октябрь 2007, с. 290.
69. Kalish A.N., Belotelov V.I., Zvezdin A.K., Optical Properties of Magnetic Media with Spin-Toroidal Ordering, Там же, с. 173.
70. Belotelov V.I., Doskolovich L.L., Zvezdin A.K., Faraday and Kerr effects in perforated metal-dielectric heterostructures, Международная конференция EASTMAG-2007 (Евро-азиатский симпозиум по магнетизму на наномасштабе), Казань, август 2007, сборник тезисов, с.263.
71. Arsenyan T., Korolenko P., Maganova M., Tanachev I. Electromagnetic waves fluctuations in random fractal medium. Proc. of the Second European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP-2007), 11 - 16 November 2007, EICC, Edinburgh, UK. CD-ROM.
72. Arsenyan T., Korolenko P., Maganova M., Tanachev I. Electromagnetic waves fluctuations in random fractal medium. *Ibid.* Program.
73. Arsenyan T., Korolenko P., Maganova M., Tanachev I. Scaling in processes of laser radiation randomization. XIII Int. Symp. "Atmospheric and Ocean Optics. Atm. Physics". Tomsk, July 2-7, 2006. Conf. B "Wave Propagation in the Atmosphere and Ocean". B-01, p. 64.
74. Lobanov V. Collision and scattering of optical beams in QPM crystals // Program of International Seminar and Workshop on "Nonlinear Physics in Periodic Structures and Metamaterials", Dresden, Germany, March 19 - 30(2007). P. 5.

Публикации сотрудников физического факультета

75. Sukhorukov A.P. Few-cycle pulses interactions in nonlinear photonic crystals // Ibid. P. 2.
76. Sukhorukov A.P. Spatio-temporal vortices in discrete waveguides // Ibid. P. 4.
77. Borovkova O. Nonlinear interaction of periodic light structures and optical tilted signal beams // Ibid. P. 9.
78. Lobanov V.E., Sukhorukov A.P. Elastic collisions and scattering of optical beams with three-wave parametric interactions // Advance Programme of CLEO@/Europe - EQEC 2007, Munich, Germany, 17 - 22 June 2007. P. 106. CD-15.
79. Satarin A.K., Sukhorukov A.P. Discrete spatio-temporal vortices in planar waveguides array // Technical Digest of "Bragg Gratings, Photosensitivity and Poling in Glass Waveguides/Nonlinear Photonics", Quebec, Canada, 2 - 6 September 2007. JMD 19.
80. Lobanov V.E., Sukhorukov A.P., Chernykh V.A. Extremely short pulses interactions in nonlinear photonic crystals // Book of Abstracts of International Conference "Advanced Laser Technologies ALT'07", Levi, Finland, 3 - 7 September 2007. P. 161.
81. Sukhorukov A.P., Satarin A.K., Sukhorukova A.K., Lobanov V.E. New applications of three-wave interactions in discrete nonlinear optics // Ibid. P. 62.
82. Belotelov V.I., Doskolovich L.L., Kotov V.A. et al, "Faraday effect enhancement in metal-dielectric plasmonic systems", Сборник статей Международного общества оптической инженерии SPIE, v. 6581, 65810S (2007).
83. Belotelov V.I., Doskolovich L.L., Kotov V.A. et al, "Magneto-optical Effects at the Rayleigh-Wood and Plasmon Anomalies", Сборник статей Международного общества оптической инженерии SPIE, v. 6728, 67281M (2007).
84. Kalish A.N., Belotelov V.I., Zvezdin A.K. "Optical properties of toroidal media", Сборник статей Международного общества оптической инженерии SPIE, v. 6728, 67283D (2007).

Кафедра квантовой электроники

Публикации в журналах

1. Inoue M., Granovsky A., Aktsipetrov O., Uchida H., Nishimura K. Magnetophotonic crystals. In "Magnetic nanostructures", Eds. B. Aktas, L. Tagirov, F. Mikhailov. Springer Series in Materials Science, 2007, v. 94, p. 29-43.
2. Мурзина Т.В., Капра Р.В., Раздольский И.Э., Майдыковский А.И., Акципетров О.А., Иноуэ М. Нелинейная оптика магнитофотонных кристаллов. Российские нанотехнологии, 2007, 2, с. 110.

3. Murzina T. V., Sychev F. Yu., Kolmychek I. A., and Aktsipetrov O. A. Tunable ferroelectric photonic crystals based on porous silicon templates infiltrated by sodium nitrite. *Appl. Phys. Lett.*, 2007, v.90, p.161120.
4. Sychev F. Yu., Kapra R. V., Moshnina I. A., Ezhov A. A., Murzina T. V., Aktsipetrov O. A., Kaplan S. F., Kurdyukov D. A., Golubev V. G., M. A. Bader and G. Marowsky. Nanostructured one- and three-dimensional magnetophotonic crystals based on porous silicon and artificial opals. *Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics*, 2007, v.7, p.24.
5. Банишев А.А., Вржещ Е.П., Дмитриенко Д.В., Друца В.Л., Маслов Д.В., Пашенко В.З., Ширшин Е.А., Вржещ П.В., Фадеев В.В. Метод определения индивидуальных оптических характеристик посттрансляционных флуоресцентных форм флуоресцентных белков с использованием нелинейной лазерной флуориметрии. *Биофизика*, 2007, т.52, вып.5, с.792-798.
6. Буриков С.А., Доленко Т.А., Фадеев В.В. Идентификация неорганических солей и определение их концентраций в многокомпонентных водных растворах по валентной полосе КР воды с помощью искусственных нейронных сетей. *Нейрокомпьютеры: разработка, применение*, 2007, №5, с.62-72.
7. Burikov S. A., Dolenko T. A., Fadeev V. V. Identification of inorganic salts and determination of their concentrations in water solutions from the Raman valence band using artificial neural networks. *Pattern Recognition and Image Analysis*, 2007, v.17, N 4, pp.554-559.
8. Burikov S. A., Dolenko T. A., Fadeev V. V., and Vlasov I. I. Revelation of Ions Hydration in Raman Scattering Spectral Bands of Water. *Laser Physics*, 2007, v.17, N9, pp.1-7.
9. Volkov P. A., Drozdov A. Yu., Fadeev V. V. Nanosecond laser fluorometry of humic substances. *Laser Physics*, 2007, v.17, N10, pp.1-7.
10. Банишев А.А., Ширшин Е.А., Фадеев В.В. Определение фотофизических параметров молекул триптофана методами лазерной флуориметрии. *Квантовая электроника*, 2008, т.28, с.76-80.
11. Кулик С.П., Шурупов А.П. К вопросу об использовании квантартов для квантового распределения ключа. *ЖЭТФ*, 2007, т.131, вып.5, с.842-851.
12. Кулик С.П., Молотков С.Н., Маккавеев А.П. Комбинированный фазово-временной метод кодирования в квантовой криптографии. *Письма в ЖЭТФ*, 2007, т. 85, вып.6, с. 354-359.
13. Карасев В.П., Кулик С.П. Поляризационные преобразования многомодовых световых полей *ЖЭТФ*, 2007, т.131, №1, с.37-53.
14. Fedorov M. V., Efremov M. A., Volkov P. A., Moreva E. V., Straupe S. S., Kulik S. P. Anisotropically and high entanglement of biphoton states generated in spontaneous parametric down conversion. *Phys.Rev.Lett.*, 2007, v.99, p.063901-4.
15. Богданов Ю.И., Галеев Р.Ф., Морева Е.В. Математическое моделирование характеристик точности в задачах прецизионной кван-

- товой томографии двухфотонных состояний. Оптика и спектроскопия, 2007, т.107, №1, с.112-121.
16. Fedorov M.V., Efremov M.A., Volkov P.A., Moreva E.V., Straupe S.S., Kulik S.P.. Spontaneous parametric down-conversion: Anisotropical and anomalously strong narrowing of biphoton momentum correlation distributions. Phys.Rev. A, (accepted for publication, 2008)
 17. Агафонов И.Н., Исхаков Т.Ш., Пенин А.Н., Чехова М.В. Классический предел видности многофотонной интерференции. Письма в ЖЭТФ, 2007, т.85, с.465-470.
 18. Agafonov I.N., Chekhova M.V., Iskhakov T.Sh., Penin A.N. High-visibility multi-photon interference of classical light. ArXiv:0705.0854v1 [quant-ph] (2007)
 19. Brida G., Chekhova M.V., Genovese M., Krivitsky L.A. Two-photon entanglement generation: different Bell states within the linewidth of phase-matching. Optics Express, 2007, v.16, No 15, pp. 10182-10188.
 20. Brida G., Chekhova M.V., Genovese M., Krivitsky L.A. Dispersion Spreading of Polarization-Entangled States of Light and Two-Photon Interference. Laser Physics, 2007, Vol. 17, No. 4, pp. 567-575.
 21. Brida G., Chekhova M.V., Genovese M., Krivitsky L.A. Interference structure of two-photon amplitude revealed by dispersion spreading. Phys. Rev. A 75, 2007, p.015801.
 22. Brida G., Chekhova M.V., Genovese M., Krivitsky L.A., Predazzi E. Go and return propagation of biphotons in fibre and polarization entanglement. J. Phys. A: Math. Theor., 2007, v.40, p.7985-7992.
 23. Marquardt Ch., Heersink J., Dong R., Chekhova M.V., Klimov A.B., Sanchez-Soto L.L., Andersen U.L., Leuchs G. Quantum reconstruction of an intense polarization squeezed optical state. Phys.Rev.Letters, принято к печати (2007).
 24. Kitaeva G.Kh.. Frequency conversion in aperiodic quasi-phase-matched structures. Phys.Rev.A, 2007, v.76, No.1.
 25. Ma G.H., Zhu Q.B., Kitaeva G.Kh., Naumova I.I. Narrow-band terahertz wave generation and detection in one periodically poled lithium niobate crystal. Optics Communications, 2007, v.273, p. 549-553.
 26. Kitaeva G.Kh., Kuznetsov K.A., Penin A. N., Shevluga A.V. Infrared dispersion of dielectric function in Mg-doped LiNbO_3 crystals with polaronic-type conductivity. Journal of Raman Spectroscopy, 2007, v.38, p. 994-997.
 27. Sinitskii, Abramova V., Laptinskaya T., Tretyakov Yu.D. Optical study of photonic crystal films made of polystyrene microspheres Physics Letters, A: General, Atomic and Solid State Physics, 2007, v.366 (4-5), pp. 516-522.
 28. Sinitskii S., Khokhlov A.S., Abramova V.V., Laptinskaya T.V., Tretyakov Yu.D. Optical study of photonic crystal films made of polystyrene microspheres. Optics Communications, 2007, v.17 (1), pp. 4-6.

29. Прудковский П.А. Кинетика роста доменных блоков в сегнетоэлектрических кристаллах типа КДР. Письма ЖЭТФ, 2007, т.86, вып. 10, с. 741 - 745.
30. Vidal X., Fedyanin A., Molinos-Gomez A., Rao S., Martorell J., and Petrov D. Nonlinear optical response from single spheres coated by a nonlinear monolayer, Optics Letters, в печати, 2007.
31. Khanikaev A.B., Baryshev A.V., Fedyanin A.A., Granovsky A.B., and Inoue M. Anomalous Faraday effect of a system with extraordinary optical transmittance, Optics Express 15, 6612-6622, 2007.
32. Арсеев П.И., Маслова Н.С., Взаимодействие электронов с колебательными модами при туннелировании через одиночный электронный уровень молекулы, Письма в ЖЭТФ, 2007, 85(6), pp.304-309.
33. Oreshkin A.I., Mancevich V.N., Maslova N.S., Muzychenko D.A., Oreshkin S.I., Radchenko I.V., Savinov S.V., Panov V.I., The influence of different impurity atoms on $1/f^a$ tunneling current noise characteristics on InAs(110) surface, Pisma v ZhETF, 2007, 85(1), pp. 46-51.
34. Arseyev P.I., Maslova N.S., Panov V.I., Savinov S.V., C. Van Haesendonck, Bias dependent shift of (2x1) reconstruction surface atomic structures on Ge(111) surface measured by LT STM, Pisma v ZhETF, 2007, 85(6), pp. 277-282.
35. Muzychenko D.A., Savinov S.V., Maslova N.S., Panov V.I., Schouteden K., C. Van Haesendonck, Low-temperature scanning tunneling microscopy of ring-like surface electronic structures around Co islands on InAs(110) surfaces, arXiv:0712.2012v1 [cond-mat.mtrl-sci] 12 Dec 2007.
36. Ezhov A.A., Magnitskii S.A., Muzychenko D.A., Maslova N.S., Nikulin A.A., Panov V.I., Near-field optical vortexes at nanostructured metallic films, International Journal of Nanoscience, 2007, v.6, n.3/4, pp.233-236.
37. Заботнов С.В., Ежов А.А., Головань П.А., Ластовкина М.А., Панов В.И., Тимошенко В.Ю., Кашкаров П.К., Формирование наночастиц на поверхности кремния под действием фемтосекундных лазерных импульсов, Физика и техника полупроводников, 2007, т.41, п.8, стр. 1017-1020.
38. Oreshkin A.I., Oreshkin S.I., Radchenko I.V., Savinov S.V., Maslova N.S. and Panov V.I., Ag-induced atomic structures on the Si(110) surface, Pisma v ZhETF, vol. 84, issue 6, 381-384 (2006), issue 6, 381-384 (2006).
39. Oreshkin A.I., Bakhtizin R.Z., Sadowski J.T., Fujikawa Y. and Sakurai T., Formation of highly crystalline C60 molecular films on Bi(0001)/Si(111) surface, Rus. JETP Letters, vol. 86, issue 8, page 522-525, 2007.
40. Sadowski J. T., Bakhtizin R. Z., Oreshkin A. I., Nishihara T., Al-Mahboob A., Fujikawa Y., Nakajima K. and Sakurai T., Epitaxial C60 thin films on Bi(0001), Surface Science, 601, L136-L139, 2007.

41. Oreshkin A.I., Sadowski J.T., Nagao T., Yaginuma S., Fujikawa Y., Sakurai T., Saito M., Ohno T., STM/STS studies of the initial stage of growth of ultra-thin Bi films on 7-7-Si(111) surface, *International Journal of Nanoscience*, Vol. 6, No. 5, 399-401, 2007.
42. Muzychenko D.A., Savinov S.V., Maslova N.S., Panov V.I., Schouteden K., C. Van Haesendonck, Low-temperature scanning tunneling microscopy of ring-like surface electronic structures around Co islands on InAs(110) surfaces, arXiv:0712.2012v1 [cond-mat.mtrl-sci] 12 Dec 2007

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

1. Burikov S.A., Dolenko T.A. Identification of Inorganic Salts and Determination of their Concentrations in Multi-component Water Solutions by Raman Valence Band Using Artificial Neural Networks. International Conference on Lasers, Applications, and Technologies (LAT 2007), Minsk, May 28 - June 1, Abstract Book, L03-10. Proc.SPIE, 2007, v.6733.
2. Burikov S.A., Dolenko T.A., Fadeev V.V. Research of Revelation of Ions Hydration in Water Raman Scattering Spectra as Scientific Basis of Laser Monitoring of Inorganic Salts in Natural Waters. International Conference on Lasers, Applications, and Technologies (LAT 2007), Minsk, May 28 - June 1, Abstract Book, L03-III-3. Proc.SPIE, 2007, v.6733.
3. Volkov P.A., Fadeeva I.V., Kravtsov V.A., Fadeev V.V. Ecological and hydrological applications of the fluorescence of the humic substances in the natural waters. International Conference on Lasers, Applications, and Technologies (LAT 2007), Minsk, May 28 - June 1, Abstract Book, L03-11. Proc.SPIE, 2007, v.6733.
4. Banishev A.A., Shirshin E.A., Fadeev V.V. Non-linear fluorimetry of fluorescent proteins. International Conference on Lasers, Applications, and Technologies (LAT 2007), Minsk, May 28 - June 1, Abstract Book, L06-II-4. Proc.SPIE, 2007, v.6733.
5. Dolenko T.A., Fadeeva I.V., Burikov S.A., Dolenko S.A., Fadeev V.V. Some novel approaches in laser remote sensing of natural waters based on recognition of spectral patterns with the help of artificial neural networks. *Proceeding SPIE*, 2007, v.6615.
6. Волков П.А., Кравцов В.А., Фадеев В.В. Лазерная диагностика поверхностного микрослоя водных сред. Сб.: *Физические проблемы экологии (экологическая физика)*, 2007, №14, с.71-83, М.: Макс Пресс, 2007.
7. Банишев А.А., Загидуллин В.Э., Пашенко В.З., Ширшин Е.А., Фадеев В.В. Лазерная флуориметрия белков. Сб.: *Физические проблемы экологии (экологическая физика)*, 2007, №14, с.43-61, М.: Макс Пресс, 2007.

8. Кулик С.П., Карасев В.П., Рытиков Г., Соловьев А., Калашников Д.А. Генерация перепутанных состояний света в полидоменных кристаллах. Тезисы доклада, Самара, X Международные Чтения по квантовой оптике 18-21 сентября 2007 года Самара, Россия
9. Kulik S.P. Spectroscopy application of entangled states Тезисы доклада. Мехико, XVI International conference on Laser Physics LPHYS07, August 20 to August 24, 2007, Leon, Mexico
10. Kulik S.P. Spectroscopy application of entangled states. Тезисы доклада, Минск, International Conference on Coherent Optics ICONO/LAT'07 Minsk, Belarus, May 28- Jun 1, 2007
11. Agafonov I.N., Chekhova M.V., Iskhakov T.Sh. Experimental Characterization of Multi-Photon Entanglement with Intensity Correlation Functions. Тезисы доклада, Виллингем, Proceedings of SPIE Vol. 6726 (SPIE, Bellingham, WA, 2007), 67262C.
12. Agafonov I.N., Chekhova M.V., Iskhakov T.Sh., L.-A.Wu, High-Visibility Classical Multi-Photon Interference, Тезисы доклада. Турин. Book of abstracts of Single-Photon Workshop 2007, Turin, 25-28 September 2007.
13. Agafonov Ivan N., Chekhova Maria V., Iskhakov Timur Sh., High-Visibility Classical Multi-Photon Interference, Тезисы доклада Турин Proceedings of CLEO/QELS'2007, JTuA13, May 6-11, 2007.
14. Kuznetsov K.A., Laptinskaya T.V., Mamaeva Yu.B., Shapiro B.I., Third Harmonic Generation in Cyanine Dyes immobilised in Polymer Films, Тезисы доклада, Минск, ICONO/LAT 2007 Technical Digest.
15. Sinitskii, Abramova V., Laptinskaya T., Tretyakov Yu.D. Laser diffraction study of inverse opal. Тезисы доклада. NSTI Nanotechnology Conference and Trade Show - NSTI Nanotech 2007, Technical Proceedings 4, pp. 161-164, 2007.
16. Kulik S. Spectroscopy application of entangled states. Тезисы доклада, Турин, Single Photon Workshop 2007 25th-28th September 2007 INRIM - Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica, Torino (ITALY), 2007.
17. Zhdanov G., Fedyanin A. A., Baryshev A. V., Khanikaev A. B., Uchida H., and Inoue M., "Wood's anomaly in two-dimensional plasmon-assisted magnetophotonic crystals", 2007, Proc. SPIE 6728, 67282V.
18. Grunin A.A., Zhdanov A.G., Fedyanin A.A., "Self-similarity effects in optical response of fractal photonic quasi-crystals", 2007, Proc. SPIE 6728, 672837.
19. Panov V.I., Near-field Optical Microscopy and Scanning tunneling Spectroscopy of Nanostructures in the presence of Localized States // Proceedings of Taiwan-Russian joint symposium on nanostructures for photonics and optoelectronics applications, p.5, 2007
20. Arseyev P.I., Maslova N.S., Electron interaction with vibrational modes in tunneling through a single molecule // Proceedings of Bilateral

- Scientific Collaboration Flanders-Russia. Workshop on Scanning probe microscopy and spectroscopy, p.10, 2007.
21. Oreshkin A.I., Oreshkin S.I., Savinov S.V., Maslova N.S., Muzychenko D.A., Mantsevich V.N., Panov V.I., Atomic-scale study of the impurity atoms effect on the $1/f^\alpha$ noise characteristics of the tunneling current from individual InAs(110) atomic sites, Proceedings of 15th Int. Symp. "Nanostructures: Physics and Technology", p. 336-337, 2007.
 22. Bakhtizin R.Z., Oreshkin A.I., Sadowski J.T. and Sakurai T., Controllable growth of C60 thin films on Bi(0001)/Si(111) surface, Proceedings of 15th Int. Symp. "Nanostructures: Physics and Technology", p. 60, 2007.
 23. Бахтизин Р.З., Орешкин А.И., Садовский Ю. Т., Сакурай Т., Управляемый рост пленок фуллерена C60 на поверхности Bi(0001)/Si(1x1)-7x7, Российская конференция по физике полупроводников, тезисы докладов, Полупроводники-2007, Екатеринбург 30 сентября-5 октября 2007 г., стр. 112

Кафедра физической электроники

Публикации в журналах.

1. Александров А.Ф., Кузелев М.В. Влияние нормального эффекта Доплера на черенковскую пучковую неустойчивость в электродинамической системе конечной длины. Физика плазмы, т.33, №3, с.257-261 (2007).
2. Карташов И.Н., Кузелев М.В., Рухадзе А.А. Объемные и поверхностные продольные волны в холодной неоднородной магнитоактивной плазме. Изв ВУЗов. Радиофизика, т. L, №3, с.234-254 (2007).
3. Кузелев М.В., Джаван Н. Сепехри. Моделирование неустойчивости неоднородного плазменного потока. Нелинейная динамика слитпинг-неустойчивости. Физика плазмы, т.33 №8, с.738-749 (2007).
4. Кузелев М.В., Романов Р.В., Рухадзе А.А., Хунджуа Н.Г. Поверхностные волны и зарядовые слои в пространственно-неоднородной плазме. Физика плазмы, т. 33, №12, с.1073-1080 (2007).
5. Александров А.Ф., Вавилин К.В., Кралькина Е.А., Павлов В.Б., Рухадзе А.А. Особенности индуктивного ВЧ разряда низкого давления. I (эксперимент). Физика плазмы, т. 33, №9, с. 802-815 (2007).
6. Александров А.Ф., Вавилин К.В., Кралькина Е.А., Павлов В.Б., Рухадзе А.А. Особенности индуктивного ВЧ разряда низкого давления. II (математическое моделирование). Физика плазмы, т. 33, №9, с. 816 - 827 (2007).
7. Alexandrov A.F., Kralkina E.A., Savinov V.P., Sergeenko V.Yu., Timofeev I.B., Bugrov G.E., Vavilin K.V., Plaksin V. Yu. Young Son Mok and Heon-Ju Lee. The frequency effect on atmospheric pressure RF discharge surface modification. Journal of Ceramic Processing Research, v.8, No.1, p. 64-69 (2007).

8. Бабаев В.Г., Хвостов В.В., Гусева М.Б., Савченко Н.Ф., Белоконева Ю. Высокоэффективный холодный катод на основе углеродного волокна. *Поверхность*, №5, с.89-96 (2007).
9. Гусева М.Б., Бабаев В.Г., Хвостов В.В. CVD алмаз с электронной проводимостью. *Поверхность*, №7, с.22-30 (2007).
10. Гусева М.Б., Бабаев В.Г., Хвостов В.В. Ионно-стимулированные процессы на поверхности твердого тела. *Поверхность*, №12, с.33-46 (2007).
11. Александров А.Ф., Ершов А.П., Колесников Е.Б., Логунов А.А., Черников В.А., Шибков В.М. Параметры продольно-поперечного разряда в сверхзвуковом потоке воздуха. *Вестник московского университета, сер.3. Физика, астрономия*, №5, с.82-84 (2007).
12. Ершов А.П., Колесников Е.Б., Тимофеев И.Б., Черников В.А., Чувашев С.Н., Шибков В.М. Взаимодействие плазменной струи капиллярного разряда с поперечным сверхзвуковым потоком воздуха. *Теплофизика высоких температур*, т.45, №5, с.646-653(2007).
13. Бычков В.Л., Грачев Л.П., Есаков И.И. Ионизационно-перегретая неустойчивость разрядной плазмы воздуха в СВЧ-поле. *ЖТФ*, т. 77, вып.3, с.1-6 (2007).
14. Александров А.Ф., Бычков В.Л., Двинин С.А., Михеев В.В., Свиридкина В.С. О структуре положительного столба в разряде в поперечном потоке воздуха. Ч.1. *Прикладная физика*, №.1, с. 65-74 (2007).
15. Александров А.Ф., Бычков В.Л., Двинин С.А., Михеев В.В., Свиридкина В.С. О структуре положительного столба в разряде в поперечном потоке воздуха. Ч.2. Многокомпонентная кинетика в электроотрицательном газе. *Прикладная физика*, №.2, с. 25-32 (2007).
16. Бычков В.Л. Ответ на Комментарий на статью А.И. Никитина Удастся ли решить проблему шаровой молнии в 21-м веке? *Химическая Физика*, т.26, №12, с.1-2 (2007).
17. Шибков В.М., Двинин С.А., Ершов А.П., Константиновский Р.С., Сурконт О.С., Черников В.А., Шибкова Л.В. Поверхностный сверхвысокочастотный разряд в воздухе. *Физика плазмы*, т. 33, № 1, с.77-85 (2007).
18. Еловигов С.С., Зыкова Е.Ю., Мосунов А.С., Юрасова В.Е., Рыжов Ю.А., Шкарбан И.И. Энергетическая и массовая зависимость распыления нитридов и их компонент. *Вопросы атомной науки и техники. Сер. Термоядерный синтез*, №2, с.26-35 (2007).
19. Юрасова В.Е., Еловигов С.С., Зыкова Е.Ю. Распыление монокристаллов нитрида бора разной структуры. *Поверхность - рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования*, №6, с.38-52 (2007).
20. Еловигов С.С., Зыкова Е.Ю., Постников С.А., Рыжов Ю.А., Шкарбан И.И., Юрасова В.Е. Радиационная стойкость нитрида бора и керамик на его основе к низкоэнергетическому электронному облучению. *Известия АН, сер.физ.*, т.71, с.662-665(2007).
21. Mosunov A.S., Ryzhov Yu.A., Shkarban I.I., Yurasova V.E., Zyкова

- E.Yu. Features of Sputtering of Nitrides and Their Components. *Rad.Eff.Def.Sol.*, v.162, №5-6, p.401-413 (2007).
22. Opekumov V.N., Mikheev S.Yu., Yurasova V.E., Ryzhov Yu.A., Khaidarov A.A., Sckarban I.I. Stages of surface erosion under ion irradiation. *Vacuum*, v.82, №3, p.352-358 (2007).
 23. Сатарин К.К., Шестаков Д.К., Гайнуллин И.К., Уразгильдин И.Ф. Переход электрона вдоль атомной цепочки. *Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования*. № 7, с. 98 (2007).
 24. Магунов А.А., Гайнуллин И.К., Уразгильдин И.Ф. Особенности электронного обмена при столкновении отрицательного иона водорода с кластером атомов алюминия. *Известия РАН сер. физ.*, т. 71, № 10, с. 15-25 (2007).
 25. Савинов В.П. ВАХ - метод изучения физических свойств тлеющего разряда постоянного тока. *Учебный эксперимент в высшей школе*, N1, с. 41-49 (2007).
 26. Савинов В.П., Ковалевский В.Л. Методика изучения "батареино-го" эффекта и его роли в физическом механизме емкостного высокочастотного разряда среднего давления. *Учебный эксперимент в высшей школе*, N2, с.27-35 (2007).
 27. Buzynin A.N., Belyaev A.V., Lukyanov A.E., Rau E.I. "Growth and defects of GaAs and In-GaAs films on porous GaAs substrates". *Thin Solid Films*. V.515, №10, с. 4445-4449 (2007).
 28. Dapor M., Rau E.I., Sennov R.A. "Experimental and computational study of the mean energy of electrons backscattered from surface films". *J.Appl.Phys.*, v.102, p. 063705 (2007).
 29. Андрианов М.В., Рау Э.И. "Эффект контаминации поверхности диэлектрических мишеней при электронном облучении". *Заводская лаборатория*, т. 73, № 8, с. 41-44 (2007).
 30. Евстафьева Е.Н., Дицман С.А., Рау Э.И., Чукичев М.В. "Электронная эмиссия и зарядка природного алмаза при его облучении электронами средних энергий". *Изв. АН, сер.физич.* т. 71, № 10, с. 1460-1463 (2007).
 31. Двинин С.А., Михеев В.В., Свиридкина В.С. Об особенностях нагрева газа в поперечном разряде в потоке воздуха. *Вестник Московского университета. Сер. 3. Физика, астрономия*, т.48, №6, с. 18-21 (2007).
 32. Черныш В.С., Патракеев А.С., Солдатов Е.С., Петров Д.В., Алышев С.В. Формирование нанорельефа при ионном облучении поверхности германия и кремния. *Поверхность*, т.12, с.28-32 (2007).
 33. Chernysh V. S., Patrakeev A.S., Soldatov E.S., Petrov D.V., Alyshev S.V. Nanorelief Formation under Ion Irradiation of Germanium and Silicon Surfaces *Journal of Surface Investigation. X-ray, Synchrotron and Neutron Techniques*, v. 1, No. 6, p. 717-721 (2007).
 34. Alexandrov A.F., Kralkina E.A., Savinov V.P., Sergeenko V. Yu., Timofeev I.B., Bugrov G.E., Vavilin K.V., Plaksin V. Yu., Mok Young Son and Lee Heon-Ju. The frequency effect on atmospheric pressure

RF discharge surface modification. Journal of Ceramic Processing Research. Vol. 8, No. 1, pp. 64~69 (2007).

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

1. Шибкова Л.В., Александров А.Ф., Черников В.А., Шибков В.М. Разряд в смесях инертных газов. //Тезисы докладов XXXIV конференции по физике плазмы и управляемому термоядерному синтезу. Звенигород, 2007, с.264.
2. Александров А.Ф., Бычков В.Л., Двинин С.А., Михеев В.В., Свиридкина В.С. О структуре положительного столба разряда постоянного тока в поперечном потоке газа (воздуха). //Там же, с.265.
3. Арделян Н.В., Бычков В.Л., Космачевский К.В. Моделирование комбинированного разряда. //Там же, с.286.
4. Богданов Е.А., Бычков В.Л., Кудрявцев А.А., Ломтева А.Ю. Порог ионизации в смесях метана с воздухом. //Там же, с.287.
5. Шибков В.М., Александров А.Ф., Громов В.Г., Ершов А.П., Константиновский Р.С., Черников В.А., Шибкова Л.В. Нетепловой механизм инициирования сверхзвукового горения углеводородного топлива в условиях газоразрядной плазмы. //Там же, с.293.
6. Александров А.Ф., Георгиевский П.Ю., Громов В.Г., Ершов А.П., Шибков В.М. Газодинамическая модель разряда в сверхзвуковом потоке воздуха. //Там же, с.296.
7. Бузынин Ю.Н., Дроздов М.Н., Дроздов Ю.Н., Лукьянов А.Ю., Хрыкин О.И., Бузынин А.Н., Лукьянов А.Е., Лукьянов Ф.А., Рау Э.И. Эпитаксиальные пленки GaN на подложках Si и GaAs с новыми буферными слоями на основе пористого материала. Тезисы докладов XV российского симпозиума по растровой электронной микроскопии и аналитическим методам исследования твердых тел. Черногловка. 2007. с.72-73
8. Гостев А.В., Евстафьева Е.Н., Рау Э.И., Сеннов Р.А. Некоторые аспекты исследования электрически непроводящих объектов электронно-зондовыми методами. Там же. с.149-150
9. Дицман С.А., Костин Ю.О., Лукьянов Ф.А., Рау Э.И., Сеннов Р.А. Сравнительный анализ информационной глубины, разрешения и контраста изображений подповерхностных структурных микронеродностей во вторичных и отраженных электронах в РЭМ. Там же. с.236-237
10. Евстафьева Е.Н., Рау Э.И. Исследование эффектов зарядки массивных диэлектрических мишеней под воздействием электронных пучков средних энергий. Там же. с.509.
11. Рау Э.И., Лукьянов Ф.А., Сеннов Р.А. Средняя и наиболее вероятная энергия электронов, отраженных от однородных и от пленочных микроструктур. Там же. с.544.
12. Кукулин В.И., Макунин А.В., Патракеев А.С., Черныш В.С., Чече-

- нин Н.Г. Создание высокоактивных полидисперсных наноструктурированных катализаторов методом нанокластерной имплантации. Там же. С. 26-28.
13. Shibkov V.M., Shibkova L.V., Chernikov V.A., Ershov A.P. Surface microwave discharge at atmospheric pressure. //XVI International conference on magnetohydro-dynamics energy conversion and the VII International workshop on magnetoplasma aerodynamics. Moscow: Institute of high temperatures of RAS, 2007. Abstracts, p.1.
 14. Шибкова Л.В., Шибков В.М., Черников В.А., Ершов А.П. Поверхностный СВЧ разряд при атмосферном давлении. // Ibid, p.2.
 15. Ardelyan N.V., Bychkov V.L., Kosmachevskii K.V., Sablin M.N. Numerical simulating 2d plasma dynamic problems on the base of implicit free lagrange method. // West-East High Speed Flow Field Conference 19-22, November 2007 Moscow, Russia.
 16. Бычков В.Л., Низовтцев В.В. Турбулентная природа статистических закономерностей. // Материалы Международной научной конференции Философия математики: актуальные проблемы. Москва. МГУ. 16-16 июня.2007. С. 294-296.
 17. Bychkov V.L., Nizovtsev V.V. Vortex aspects of Solar magnetic field and magnetic cycle. //In: International heliophysical year. New insights into solar-terrestrial physics. Nov. 5-11, 2007. Zvenigorod. Abstracts. P.18-19.
 18. Опекунов В.Н., Михеев С.Ю., Ръжков Ю.А., Шкарбан И.И., Юрасова В.Е. Различные стадии эрозии поверхности при ионном облучении, Труды 18-ой Международной коференции "Взаимодействие ионов с поверхностью", ВИП-2007, Звенигород, т.1, 182--185.
 19. Юрасова В.Е., Промохов А.А., Зыкова Е.Ю., Еловииков С.С. Анизотропия пространственного распределения частиц, распыленных из монокристаллов нитрида бора разной структуры. Там же, т., 209-212.
 20. Еловииков С.С., Зыкова Е.Ю., Мосунов А.С., Хайдаров А.А., Юрасова В.Е. Особенности распыления нитридов и их компонент. Там же, т.1, 145-148.
 21. Толпин К.А., Толпина М.Ю., Юрасова В.Е. Влияние состава поверхностных слоев кристалла NiPd на процесс его распыления. Там же, т.1, 201-204.
 22. Магунов А.А., Гайнуллин И.К., Буханов В.М., Хайдаров А.А., Уразгильдин И.Ф. Квантово-размерный эффект при электронном обмене между отрицательным ионом водорода и кластером атомов алюминия. Там же.
 23. Черныш В.С., Патракеев А.С., Еловииков С.С. Роль радиационно-индуцированной сегрегации в распылении сплавов Ni_xPd_y . Там же. С.87.
 24. Андреев А.А., Ермаков Ю.А., Патракеев А.С., Черныш В.С. Пучки кластерных ионов - новый инструментарий в нанотехнологиях. Тезисы докладов XXXVII Международной конференции по физи-

- ке взаимодействия заряженных частиц с кристаллами. Москва, 2007. С.138.
25. Кукулин В.И., Макунин А.В., Патракеев А.С., Черныш В.С., Чеченин Н.Г. Создание высокоактивных полидисперсных наноструктурированных катализаторов методом нанокластерной имплантации. Тезисы докладов Международного совещания "Микро- и нанотехнологии с использованием пучков ионов, ускоренных до малых и средних энергий". Обнинск. 2007. С. 26-28.
 26. Alexandrov A.F., Vavilin K.V., Kerimova I.F., Kralkina E.A., Rukhadze A.A., Savinov V.P. The role of the capacitive component in the low pressure RF inductive discharge. XXVIII International Conference on Phenomena in Ionized Gases, July 15 - 20 2007, Prague, Czech Republic 5P09-10.
 27. Alexandrov A.F., Vavilin K.V., Kerimova I.F., Kralkina E.A., Rukhadze A.A., Savinov V.P. One more mechanism leading to the hysteresis of the RF inductive discharge transition from low to high density mode. Ibid. 5P09-11.
 28. Шибкова Л.В., Александров А.Ф., Шибков В.М. Поверхностный СВЧ разряд при высоких давлениях воздуха. //Тезисы доклада на 5-ой научной школе-конференции "Актуальные вопросы теплофизики и физической гидрогазодинамики", г.Алушта, Крым, 23-30 сентября 2007г., с.1.
 29. Shibkova L.V., Aleksandrov A.F., Shibkov V.M. Surface microwave discharge at high air pressures. //Там же, с.2.
 30. Шибкова Л.В., Александров А.Ф., Шибков В.М. Воспламенение жидких углеводородов в условиях поверхностного СВЧ разряда в воздухе. //Там же, с.3.
 31. Shibkova L.V., Aleksandrov A.F., Shibkov V.M. Ignition of liquid hydrocarbons under conditions of a surface microwave discharge in air. //Там же, с.4.
 32. Bychkov D.V., Bychkov V.L. Ball lightning observation properties. // Intern. Conf. on Condensed Matter Nuclear Science. ICCF-13. Dagomys city of Siochi. June 25-July 1. 2007. P.36.
 33. Magunov A.A., Gainullin I.K., Urazgildin I.F. Quantum size effect in the electron exchange between H- ion and an atomic cluster. Proceedings of the 12th European Conference on Applications of Surface and Interface Analysis ECASIA-07. Brussels - Flagey - September 9-14, 2007.
 34. Черныш В.С., Патракеев А.С. Нанорельеф поверхности германия и кремния при облучении низкоэнергетичными ионами. Материалы 7-й Международной конференции "Взаимодействие излучений с твёрдым телом". Минск. 2007. С. 236-238.
 35. Андреев А.А., Ермаков Ю.А., Патракеев А.С., Черныш В.С. Проект ускорителя газовых кластерных ионов. Материалы 7-й Международной конференции "Взаимодействие излучений с твёрдым телом". Минск. 2007. С. 354-355.
 36. Chernysh V.S., Patrakeev A.S., Elovikov S.S. The effect of concentration in Ni_xPd_y -alloys sputtering. Abstracts of the 15-th International

- Conference on Surface Modification of Materials by Ion Beams, Mumbai, India, 2007, P.73.
37. Shibkov V.M., Aleksandrov A.F., Chernikov V.A., Dvinin S.A., Ershov A.P., Konstantinovskij R.S., Shibkova L.V., Surkont O.S., Zlobin V.V. Microwave Discharges: Fundamentals and Applications. //Report on 45 AIAA Aerospace Sciences Meeting and Exhibit, 2007, Reno, Nevada, USA, AIAA-2007-0427, p.1-10.
 38. Esakov I., Grachev L., Bychkov V., D.Van Wie. Streamer surface microwave discharge in quasi-optical wave beam. Ibid, AIAA-2007-0430, p.1-6.
 39. Aleksandrov A., Bychkov V., Dvinin S., Mikheev V. Influence of kinetics on trasversal discharge gas heating region size and form in supersonic gas flow. //Ibid, AIAA-2007-0432, p.1-6.
 40. Aleksandrov A.F., Bychkov A.V., Bychkov V.L., Ershov A.P., Chernikov V.A., D.S.Il'chenko, A.A.Kostiuk, A.A.Logunov, V.Yu.Sergienko, V.M.Shibkov. Pulsed surface discharge for hydrocarbon fuel inflammation. //Ibid, AIAA-2007-0823, p.1-10.
 41. Ardelllyan N., Bychkov V., Kosmachevskii K., Malmuth N. Hot filaments for plasma aerodynamics applications. //Ibid, AIAA-2007-1233, p.1-10.
 42. Bychkov V., Lomteva A., Kudryavtsev A., Bogdanov E., Kuranov A. Air-hydrocarbon mixture ionization processes for optimization of ignition description. //Ibid, AIAA-2007-1385, p.1-10.
 43. Shibkov V.M., Gromov V.G., Konstantinovskij R.S. Influence of gas discharge plasma on combustion of a high-speed hydrocarbon flow. // Advanced Combustion and Aerothermal Thechnologies. Environmental Protection and Pollution Reductions. Edited by Nick Syred and Artem Khalatov. 2007 Springer. (P.413-424). P.1-480.
 44. Высикайло Ф.И., Ершов А.П., Кузьмин М.И., Тивков А.С., Чекалин Б.В. Особенности переноса тока в разряде в поперечном сверхзвуковом потоке газа при формировании цилиндрических, кумулятивных структур (плазмойдов) физико-химическая кинетика в газовой динамике. 2007. <http://www.chemphys.edu.ru./volume/12/page2?page=10>

ОТДЕЛЕНИЕ ГЕОФИЗИКИ

Кафедра физики Земли

Публикации в журналах

1. Трухин В.И., Максимочкин В.И., Елесин Ю.А., Жилиева В.А. Самообращение намагниченности природного феррита // Вестник Московского университета. Серия 3: Физика. Астрономия, №1, с.51-58, (2007).
2. Трухин В.И., Максимочкин В.И., Жилиева В.А., Шрейдер А.А.,

Публикации сотрудников физического факультета

- Кашинцев Г.Л. Магнитные и петрохимические свойства пород рифтовой зоны Красного моря // Вестник Московского университета. Серия 3: Физика. Астрономия, № 5, с. 46-54, (2007).
3. Курочкина Е.С. Сравнительный анализ магнитных свойств образцов подводных базальтов Красного моря и других рифтовых зон // Вестник Московского университета. Серия 3: Физика. Астрономия, № 5, с. 59-63. (2007).
 4. Трухин В.И., Безаева Н.С., Рошетт П., Гаттаччека Ж. Воздействие гидростатических давлений на изотермическую остаточную намагниченность горных пород, Вестник Московского университета. Серия 3. Физика. Астрономия, №3, с. 71-72, (2007).
 5. Bezaeva N., Rochette P., Gattacceca J., Sadykov R.A., Trukhin V.I., Pressure demagnetization of the Martian crust: ground truth from SNC meteorites, Geophysical Research Letters, (2007).
 6. Петрунин Г.И., Орлик Е.В. температуропроводность минеральных компонент мантийного вещества "пиролита" в диапазоне температур от комнатных до плавления (300-1700К). Вестник Московского Ун-та. Сер.3, Физика. Астрономия, № 6, с. 52-56, (2007).

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. Трухин В.И., Безаева Н.С., Рошетт П., Гаттаччека Ж., Исследование воздействия гидростатических давлений на остаточную намагниченность горных пород // Научная конференция Ломоносовские чтения, секция физики, апрель 2007, сб. тезисов докладов. С. 158-160.
2. Трухин В.И., Максимочкин В.И. Влияние повышенного давления на кинетику магнитоминералогических свойств титаномагнетитов базальтов // Там же. С.170-173.
3. Трухин В.И., Максимочкин В.И., Жилиева В.А. Магнитовязкие свойства и особенности образования базальтов южной части Красноморского рифта // Там же. С. 173-176.
4. Трухин В.И., Максимочкин В.И., Курочкина Е.С. Моделирование изменения термоостаточной намагниченности природных титаномагнетитов в условиях дна океана // Там же. С. 176-180.
5. Петрунин Г.И., Попов В.Г. Комплексные исследования теплофизических характеристик донных отложений Черного моря. Там же, с. 180 - 183.
6. Максимочкин В.И. Влияние давления на магнитоминералогические изменения титаномагнетитов базальтов // Девятые геофизические чтения им. В.В. Федьнского (1-3 марта 2007 г., Москва), сб. тезисов докладов. С. 71.
7. Bezaeva N., Rochette P., Gattacceca J., Sadykov R.A., Trukhin V.I., Pressure demagnetization of martian meteorites and ordinary chondrites, Geophysical Research Abstracts, 2007, Vol.9, p.11104 (по результатам конференции European Geosciences Union 2007, Vienna, Austria)
8. Bezaeva N., Rochette P., Gattacceca J., Trukhin V.I., Effet de pression

- hydrostatique sur les proprietes magnetiques des meteorites et des roches terrestres, сборник тезисов докладов *Congres des Doctorants en Sciences de l'Environnement*, p.86, (13-14 марта 2007, Marseille, France).
9. Smirnov V., Cherepantsev A., Qian J., Dynamic characteristics of geophysical time-series from the long term observations in seismically active region // XXIV General Assembly of IUGG, Perugia, Italy, July 2-13, 2007.
 10. Smirnov V., Ponomarev A., The regularities of the transient mode of seismicity: field data and laboratory modeling // Ibid.
 11. Petrov V., Anfu Niu, Smirnov V., Mostryukov A., Li Zhixiong, Ponomarev A., Jiang Zaisen, Shen Xuhui, Regional stress field reconstructed from earthquake focal mechanisms and strain field from GPS data in China // Ibid.
 12. Smirnov V., Ponomarev A., Patonin A., Aftershocks and the laboratory model: similarity of decay scaling properties // 29th course of the international school of geophysics, euro-conference of rock physics and geomechanics on natural hazards: thermo-hydro-mechanical processes in rocks, Erice, Italy, 25 - 30 September, 2007, p. 139.
 13. Ponomarev A.V., Sobolev G.A., Smirnov V.B, Acoustic emission due to water infusion into loaded sample as a possible model of swarm Seismicity// Ibid.
 14. Попов В.Г., Петрунин Г.И., Свистунов Е. П., Пугина Л.М. Тепловые свойства осадочных пород таврической серии. Девятые геофизические чтения имени В.В. Федьнского 01 - 03 марта 2007 года. Тезисы докладов. М. 2007. с. 79 - 80.
 15. Лупачик В.В. Оценка температуры плавления вещества нижней мантии и внутреннего ядра Земли. В сб. тезисов международной конф. студентов, аспирантов и молодых ученых по фундаментальным наукам. "Ломоносов 2007". Секция "Физика", М., Физич. Ф-т МГУ. С. 49-50.

Кафедра физики моря и вод суши

Публикации в журналах

1. Соловьев Д.А., Блохина Н.С., Орданович А.Е. Лабораторная модель весеннего термобара. Вестник Московского университета. Физика. Астрономия, № 5, с. 65-67 (2007)
2. Соловьев Д.А., Блохина Н.С., Орданович А.Е., A Laboratory Model of a Spring Thermal Bar. ISSN 0027-1349 Moscow University Physics Bulletin, 2007, v. 62, No.5, p.332-333 (2007)
3. Носов М.А., Колесов С.В., Денисова А.В., Алексеев А.Б., Левин Б.В. О вариациях придонного давления в районе очага цунами Токачи-оки 2003. Океанология, т.41, №1, с. 31-38 (2007)
4. Nosov M.A., Kolesov S.V. Elastic oscillations of water column in the 2003 Tokachi-oki tsunami source: in-situ measurements and 3-D

- numerical modeling. Nat. Hazards Earth Syst. Sci., v,7, p. 243-249 (2007)
5. Кистович А.В., Чашечкин Ю.Д. Динамика гравитационно-капиллярных волн на поверхности неоднородно нагретой жидкости. Известия РАН. Физика Атмосферы и Океана. т. 43, № 1, с. 95-102 (2007)
 6. Кистович А.В., Чашечкин Ю.Д. Регулярные и сингулярные компоненты периодических течений в толще жидкости. Прикладная математика и механика, т.71, вып.5, с.856-866 (2007)
 7. Показеев К.В., Байдулов В.Г., Васильев М.П. Общие свойства моделей геофизической гидродинамики. Вестник МГУ. Серия 3. Физика, астрономия, №4, с. 56-60 (2007)
 8. Показеев К.В. Не дай бог! Философская Россия, №3, с.221-223 (2007)
 9. Самолюбов Б. И., Афанасьев Е.С. Перенос растворенных солей придонными плотностными течениями. Водные ресурсы, т. 34, № 5, с. 511-520 (2007)
 10. Байдулов В.Г., Матюшин П.В., Чашечкин Ю.Д. Эволюция течения, индуцированного диффузией на сфере, погруженной в непрерывно стратифицированную жидкость. Механика жидкости и газа, № 2, с. 119-132. (2007)
 11. Бардаков Р.Н., Миткин В.В., Чашечкин Ю.Д. Тонкая структура стратифицированного течения около пластины. Журнал ПМТФ, т. 48, № 6, с. 77-91 (2007)
 12. Бардаков Р.Н., Васильев А.Ю., Чашечкин Ю.Д. Расчет и измерения конических пучков трехмерных периодических внутренних волн, возбуждаемых вертикально осциллирующим поршнем. Механика жидкости и газа, № 4, с. 117-133 (2007)
 13. Гушин В.А., Миткин В.В., Рождественская Т.И., Чашечкин Ю.Д. Численное и экспериментальное исследование тонкой структуры течения стратифицированной жидкости вблизи кругового цилиндра. Прикладная механика и техническая физика, т. 48, № 1, с. 43-54. (2007)
 14. Миткин В.В., Чашечкин Ю.Д. Трансформация висящих разрывов в вихревые системы в стратифицированном течении за цилиндром. Известия Академии наук. Механика жидкости и газа, № 1, с. 15-28 (2007)
 15. Чашечкин Ю.Д., Приходько Ю.В. Регулярные и сингулярные компоненты течений при вынужденных и свободных колебаниях сферы в непрерывно стратифицированной жидкости. Доклады АН, т. 414, № 1, с. 44-48 (2007)
 16. Chashechkin Yu.D. Visualization of singular components of periodic motions in a continuously stratified fluid (Review report). Journal of Visualization, v. 10, No. 1, p. 17-20 (2007)
 17. Chashechkin Yu.D. Internal waves and internal boundary currents. In memoriam Fridtjof Nansen. Quarterly Journal of the Hungarian Meteorological Service, v. 111, No.2-3, p. 133-148 (2007)

18. Chashechkin Yu.D., Mitkin V.V. Transportation of a dye in upstream and downstream wakes of the cylinder in continuously stratified liquid. *Journal of Visualization*, v. 10, No. 1, p. 7 (2007)

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

1. Иванова И.Н., Ильгисонис И.В., Мельникова О.Н., Показеев К.В. Дрейфовое течение на гладкой и взволнованной поверхности воды в ускоряющемся потоке воздуха. Материалы докладов VIII-IX международных семинаров "Рациональное использование прибрежной зоны Северных морей". С.-Петербург, 2006, с. 250- 260 (2007)
2. Chashechkin Yu.D., Bardakov R.N. Regular and Singular Components of Periodic Stratified Flows (Les composants des courants stratifiés réguliers et singuliers). Articles proceeding of the 18-eme Congres Francais de Mechanique. Grenoble, France, August 27-31. Colloques thematiques "Stratified and Rotating Flows. Paper CFM-1583, p. 1-6 (2007)
3. Chashechkin Yu.D., Bardakov R.N. Low velocities analogues of basic components of high-speed flows. Proceedings of the West-East High Speed Flow Field Conference, Moscow, November 19 - 22, Moscow: TsAGI., p. 91 - 96 (2007)
4. Блохина Н.С., Орданович А.Е., Верификация математической модели динамики развития термобара по данным лабораторного моделирования. Сборник докладов, тезисы доклада, Международная конференция "Потоки и структуры в жидкостях", Санкт-Петербург., с.174-176 (2007)
5. Nosov M., Kolesov S. Low-frequency hydroacoustic phenomena in tsunami sources. Abstract AVH2-A-00147, 2nd Alexander von Humboldt Conference on The Role of Geophysics in Natural Disaster Prevention, Lima, Peru, (2007)
6. Nosov M., Kolesov S. Nonlinear tsunami generation mechanism: basic principles and estimations. Abstract AVH2-A-00157, *ibid.*
7. Kolesov S., Nosov M. 3D numerical model of tsunami generation in consideration of water compressibility. Abstract AVH2-A-00158, *ibid.*
8. Носов М.А., Колесов С.В. Цунами на Средних Курилах 15 ноября 2006 г и 13 января 2007 г: численное моделирование и данные наблюдений. Международный научный симпозиум "ПРОБЛЕМЫ СЕЙСМОБЕЗОПАСНОСТИ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА И ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ" г. Южно-Сахалинск, (2007)
9. Бардаков Р.Н., Кистович А.В. The calculation of sound velocity for inhomogeneous liquid. "Fluxes and structures in fluids", International conference abstracts, St. Petersburg, July 2-5, p.8-12 (2007)
10. Кистович А.В. New approach to description of steady surface waves. *Ibid.* p.54-57 (2007)
11. Перов С.П., Показеев К.В., Чаплина Т.О. Когерентно-резонансные

Публикации сотрудников физического факультета

- структуры геосферах и проблема прогноза опасных метеорологических и геофизических ситуаций. Ibid, p.277- 279.
12. Показеев К.В., Запевалов А.С., Ролик Н.Н., Чаплина Т.О. Нелинейные эффекты в поле морских поверхностных волн и их влияние на рассеяние акустического излучения. Ibid, p. 280-281.
 13. V.I. Samolyubov Dissolved salt transport by density currents // Ibid, p. 103-106
 14. V.I. Samolyubov, Dolgoplov Yu. M., E. A. Litvinov Stratified currents with topographical disturbances above the submerged sill in lake //Ibid, p.106-108.
 15. Chashechkin Yu.D. Formulation and evolution of principles in classical fluid mechanics. Ibid, p. 18-19.
 16. Показеев К.В., Козлова Г.В., Коренкова Л.М., Винницкая А.А. Применение компьютерных тестов в курсе физики вузов пищевого профиля. Использование результатов научных исследований преподавателей кафедры физики в курсе общей физики. - Тезисы докладов международной конференции "Физика в системе современного образования (ФССО-07), С-Пб, 4-8 июня 2007, Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, с. 299-300 (2007)
 17. Носов М.А. Волны цунами: механизмы генерации и возможности прогноза. Изучение природных катастроф на Сахалине и Курильских островах: сборник материалов I (XIX) Международной конференции молодых ученых, посвященной 60-летию Института морской геологии и геофизики ДВО РАН, ИМГиГ ДВО РАН, с.2-9 (2007)
 18. Носов М.А. Волны цунами:общая характеристика явления, механизмы образования, прогноз// Нелинейные волны 2006. Отв.ред. А.В. Гапонов-Грехов, В.И. Некоркин.-Нижний Новгород: ИПФ РАН, с.378-392 (2007)
 19. Мельникова О.Н. Донные гряды в прямом канале при скорости течения, не превышающей 23.1см/с. В сб. «Маккавеевские чтения - 2006», под.ред. Чалова Р.С.М.: МГУ, с.26-40 (2007)

Кафедра физики атмосферы

Публикации в журналах

1. Emeis S., Baumann-Stanzer K., Piringer M., Kallistratova M., Kouznetsov R., Yushkov V. Wind and turbulence in the urban boundary layer - analysis from acoustic remote sensing data and fit to analytical relations. Meteorologische Zeitschrift, V. 16, 2007, No 4, pp. 393-406.
2. Pyushin, Ya.A. Radiative transfer in layered media: application to the radar sounding of Martian polar ices. II. Planetary and Space Science, 2007 Vol 55/1-2 pp 100-112 doi:10.1016/j.pss.2006.05.025
3. Tarasova O.A., Brenninkmeijer C.A.M., Assonov S.S., Elansky, N. F., Rockmann, T, Sofiev, M. A. (2007), Atmospheric CO along the Trans-

- Siberian railroad and river Ob: Source identification using isotope analysis, *J. Atmos. Chem.*, 57 (2): 135-152.
4. Tarasova O.A., C. A. M. Brenninkmeijer, P. Jockel, A. M. Zvyagintsev, and G. I. Kuznetsov (2007), A climatology of surface ozone in the extra tropics: cluster analysis of observations and model results, *Atmos. Chem. Phys. Discuss.*, 7, 12541-12572.
 5. Tarasova O.A., C. A. M. Brenninkmeijer, P. Jockel, A. M. Zvyagintsev, and G. I. Kuznetsov (2007), A climatology of surface ozone in the extra tropics: cluster analysis of observations and model results, *Atmos. Chem. Phys.*, 7, 6099-6117.
 6. Tarasova O.A., G.I. Kuznetsov (2007), Impact of horizontal atmospheric transport on the observed trends of the surface ozone concentration over Europe, *Geophysical Research Abstracts*, Vol. 9, 08981.
 7. Tarasova O.A., N. F. Elansky, C. A. M. Brenninkmeijer, S.S Assonov, T. Rockmann (2007), Application of isotope analysis for atmospheric methane and CO sources identification in the TROICA campaigns, *Geophysical Research Abstracts*, Vol. 9, 08921
 8. В.Е. Куницын, А.М. Падохин, Определение интенсивности ионизирующего излучения солнечных вспышек по данным навигационных систем GPS/ГЛОНАСС. //Вестник МГУ Серия 3 Физика Астрономия, №5, 2007 стр.68-71
 9. Вологдин А.Г., Власова О.К., Приходько Л.И. Флуктуации группового пути и времени группового запаздывания при наклонном отражении волн от плоскостной среды. *Радиотехника и электроника*. 2007г. Т. 52. № 1. С. 1-5.
 10. Вологдин А.Г., Приходько Л.И. Корреляционные свойства группового пути и времени группового запаздывания сигнала при наклонном отражении от случайно-неоднородной среды. *Электронные волны и электронные системы*. Т.12. №6. 2007.
 11. Захаров В.И., Куницын В.Е. Возможности регионального мониторинга атмосферы с использованием системы GPS/GLONASS и радиозатменного зондирования. // Вестник МГУ, сер.3 - Физика, Астрономия. 2007. N4. с.69-74
 12. Захаров В.И., Зиенко А.С. Методика статистического анализа вейвлет-спектров ионосферных сигналов системы GPS. // Вестник МГУ, сер.3 - Физика, Астрономия. 2007. N2. С. 44-49.
 14. Куницын В.Е., А.М. Падохин, Определение интенсивности ионизирующего излучения солнечных вспышек по данным навигационных систем GPS/ГЛОНАСС. //Вестник МГУ Серия 3 Физика Астрономия, №5, 2007 стр.68-71
 15. Куницын В.Е., Захаров В.И., Зиенко А.С., Падохин А.М., Леонтьева Е.А. Сравнение погрешностей контактного и радиозатменного методов определения метеопараметров.// *Электромагнитные волны и электронные системы*, №8, том 12, 2007, стр 41-46
 16. Куницын В.Е., Сураев С.Н., Ахмедов Р.Р. Моделирование распространения акустико-гравитационных волн в атмосфере для различных поверхностных источников. //Вестник МГУ Серия 3 Физика Астрономия, №2, 2007 стр.59-63
 17. Куницын В.Е., Сураев С.Н., Ахмедов Р.Р. Численное моделирование распространения акустико-гравитационных волн в верхней

Публикации сотрудников физического факультета

- атмосфере для периодических источников. // Электромагнитные волны и электронные системы, №4, том 12, 2007, стр 4-8
18. Юшков В. П., Каллистратова М. А., Кузнецов Р. Д., Курбатов Г. А., Крамар В. Ф. Опыт использования доплеровского акустического локатора для измерения профиля скорости ветра в городских условиях, Известия РАН, ФАО, 2007 т. 43, No 2, С. 193-205.

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. Ilyushin Ya. A. Fluctuations of the GPS signals on the tangential paths in the low terrestrial atmosphere: influence of the small-scale structure. Abstracts of the General Assembly 2007 of the European Geosciences Union EGU2007-A-01858.
2. Ilyushin Ya. A., Kabakov R.V. Ionospheric plasma irregularities: impact on the space-borne ultra wide band ground penetrating radar sounding. Ibid. EGU2007-A-01853.
3. Kunitsyn V., V.Zakharov, K. Dethloff, R. Neuber, A. Rinke Some initial results of using correction technique for radio occultation data in Arctic region // Ibid. EGU2007-A-07738.
4. Andreeva E. S., S.J. Franke, V. E. Kunitsyn, L.-C. Tsai, C. H. Liu. Research of Low-Latitude Ionosphere using Radio Tomography and Occultation Technique // 4th Annual Assembly of Asia Oceania Geosciences Society (AOGS2007), 31 July-4 August, 2007, Bangkok, Thailand. Programme, paper ST15-A0014, p.1.
5. Kunitsyn V. E., Evgeny D. Tereshchenko, Elena S. Andreeva, Marina O. Nazarenko, Ivan A. Nesterov, Artem M. Padokhin. Tomographic imaging of ionospheric disturbances and wavelike structures // Ibid, paper ST15-A0003, p.1.
6. Kunitsyn Viacheslav E., Elena S. Andreeva, Ivan A. Nesterov, Artem M. Padokhin Study of Solar Radiation Impact on the Ionosphere by Radiotomography Technique // Ibid, paper ST09-A0006, p.1.
7. Elanksey N. F., Aloyan, A. E., Berezina, E. V., Elokhov, A. S., Brenninkmeijer, C. A., Kopeikin, V. M., Moeseenko, K. B., Lavrova, O. V., Pankratova, N. V., Safronov, A. N., Shumsky, R. A., Skorokhod, A. I., Tarasova, O. A., Vivchar, A. V., Grisenko, A. M. (2007), Trace Gases and Aerosol in the Boundary Layer of the Northern Asia: TROICA Experiments, Eos Trans. AGU, 88(52), Fall Meet. Suppl., Abstract A14C-01
8. Tarasova O. A., Staehelin, J., Prevot, A. S., Senik, I. A., Sosonkin, M. G., Cui, J., (2007), Comparative Analysis of the Long-term Trends of the Surface Ozone Concentration at Elevated Sites in the Alps and in Caucasus Region, ibid, Suppl., Abstract A11C-0607
9. Tarasova O.A., J.Staehelin, A.S.H. Prevot, I.A. Senik, M.G. Sosonkin, J. Cui (2007), Variability and long-term trends of the tropospheric ozone at Caucasian and Central European mountain sites, abstracts of the Second ACCENT Symposium, Urbino
10. Kunitsyn V., E. Tereshchenko, E. Andreeva, I. Nesterov, A. Padokhin

- Radiotomographic studies of ionospheric response to solar activity// International heliophysical year: New insights into solar-terrestrial physics, November 5-11, 2007, Book of abstracts , p. 65.
11. Аношин Б.А., Леонтьева Е.А. Сопоставление международной модели ионосферы (IRI-2001) с результатами лучевой радиотомографии ионосферы в области экваториальной аномалии Международная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых по фундаментальным наукам "Ломоносов 2007", секция "Физика", 12 апреля 2007, Москва, Сборник тезисов докладов, стр 46-47.
 12. Жалдыбина Е.А. Сопоставление ионосферных эффектов высыпаний по данным радиотомографии и спутников DMSP, Там же, стр 56-57.
 13. Падохин А.М. Моделирование возможности восстановления глобального распределения ТЕС томографическими методами по данным высокоорбитальных GNSS, Там же, стр 51-53.
 14. Вологдин А.Г., Приходько Л.И. Флуктуации амплитуды плоской волны при распространении и рассеянии в ионосфере. Труды междунаучн. конф. "Излучение и рассеяние э/м волн" ИРЭМВ-2007г. г. Таганрог. Т.2. С. 67-71.
 15. Зиенко А.С. Исследования структур ионосферных сигналов методами радиоинтерферометрии, спектрального и вейвлет-анализа. // Там же, стр. 86-90.
 16. Крамарова Н.А., Кузнецов Г.И., О связи долгопериодных вариаций высотного распределения озона в тропиках с элементами глобальной циркуляции и солнечной активностью, В сборнике тезисов международного симпозиума "Физика атмосферы: наука и образование" (11-13 сентября 2007), Санкт-Петербург-Петродворец, стр. 249-253.
 17. Куницын В.Е. Дистанционное зондирование атмосферы и ближнего космоса// Там же, стр. 39-40.
 18. Юшков В. П., Кузнецов Р. Д., Каллистратова М. А.: Дистанционный мониторинг скорости ветра в воздушном бассейне Москвы. Там же, С. 168-171.
 19. Андреева Е.С., Б.А. Аношин, В.Е. Куницын, Е.А. Леонтьева Исследование особенностей экваториальной аномалии по данным модели IRI и лучевой радиотомографии // Сборник докладов XI Всероссийской школы-семинара "Физика и применение микроволн", Звенигород 21-23 Мая 2007, стр 34-36
 20. Андреева Е.С., С.А. Калашникова, В.Е. Куницын, И.А. Нестеров Сопоставление глобальных ионосферных карт ТЕС сети IGS с результатами радиотомографии // Там же, стр 28-30
 21. Вологдин А.Г., Приходько Л.И. Влияние рефракции на амплитудные флуктуации плоской волны при распространении в плоско-слоистой среде. Труды XI Всероссийской школы-семинара "Волны 2007". Часть 3. Волновые процессы в неоднородных средах. "Метаматериалы." С. 2-4.

22. Вологдин А.Г., Приходько Л.И. Определение корреляционных свойств волнового поля при наклонном радиозондировании случайно-неоднородной ионосферы. Труды XXIV Всероссийского симпозиума по радиолокационному зондированию природных сред. С.-Петербург.- 2007. Вып. 6. С.440-447
23. Горчаков Г.И., А.В. Карпов, Г.А. Курбатов, Режимы турбулентности на опустыненной территории. Тезисы докладов конференции "Аэрозоли Сибири", Томск, 2007, С. 24
24. Куницын В.Е., Радиозондирование и томография околоземного космического пространства, Лекция// Сборник тезисов докладов Байкальской молодежной научной школы по фундаментальной физике "Современные проблемы в астрофизике и физике космической плазмы", Иркутск, 17-22 сентября 2007.
25. Падохин А.М., Куницын В.Е., Нестеров И.А. Определение интенсивности ионизирующего излучения солнечных вспышек по данным навигационных систем GPS/ГЛОНАСС// Там же, стр 53.
26. Илюшин Я.А. Влияние шероховатости поверхности и флуктуаций плотности ионосферной плазмы на результаты глубинного радиозондирования радаром с синтезированной апертурой. Там же, с. 27.
27. Калашникова С.А., Андреева Е.С., Куницын В.Е., Нестеров И.А. Сравнение результатов реконструкции вертикального полного электронного содержания ионосферы на основе использования низкоорбитальных и высокоорбитальных спутниковых данных. Там же, стр 44.
28. Кожевников В.Н., Журба Е.В., Моисеенко К.Б. Об орографических возмущениях в стратосфере. Тезисы доклада на конференции "Ломоносовские чтения - 2007. Секция физики". Москва, физический факультет МГУ, стр.167-169, 2007.
29. Крамарова Н.А., Кузнецов Г.И., Исследование долгопериодных вариаций высотного распределения озона в тропиках и связь с элементами глобальной циркуляции и солнечной активностью, Там же, стр. 155-157.
30. Юшков В. П., Поле ветра над городом: ошибки измерений и статистика наблюдений. Там же, стр. 160-166
31. Крамарова Н.А., Кузнецов Г.И., Анализ связи озона с динамическими и гелиофизическими процессами в тропиках на базе трехмерных спутниковых измерений SBUV, тезисы доклада, XI Всероссийская конференция молодых ученых "Состав атмосферы, атмосферное электричество, климатические эффекты," 2007, Нижний-Новгород, 15-17 мая 2007 г., стр. 19.
32. Крамарова Н.А., Кузнецов Г.И., Исследование долгопериодных вариаций озона и УФ радиации по данным спутниковых наблюдений TOMS 8 и SBUV 8, Сборник тезисов докладов Всероссийской конференции "Развитие системы мониторинга состава атмосфер", (16 - 18 октября 2007 г.) Москва, стр. 146.
33. Куницын В.Е., А.М. Падохин, Ионосферные эффекты солнечных

Публикации сотрудников физического факультета

- вспышек по данным навигационных систем GPS/ГЛОНАСС// Сборник докладов XI Всероссийской школы-семинара "Физика и применение микроволн", Звенигород 21-23 Мая 2007, стр 22-24
34. Курбатов Г. А., 2007: Распределение высот и длительностей инверсий над Москвой по данным акустического зондирования. Сборник трудов XIX сессии Российского акустического общества, Нижний Новгород, 24 - 28 сентября 2007, С. 152-153
 35. Юшков В. П., Курбатов Г. А., 2007: Акустическое зондирование поля ветра над городом: влияние помех на статистику измерений. Там же, С. 154-157
 36. Курбатов Г.А., М.А. Каллистратова ,Е.В. Юшков, 2007: Статистика повторяемости характеристик поля ветра над Москвой. 11 - я Всероссийская школа - конференция молодых ученых "Состав атмосферы. Атмосферное электричество. Климатические эффекты" Нижний Новгород, 15-18 мая 2007 г , С.34

Кафедра компьютерных методов физики

Публикации в журналах

1. Sekerzh-Zenkovich S. Ya. and Volkov B. I. Application of Asymptotic Solutions for the Computation of the Piston Model of Tsunami - Russian Journal of Mathematical Physics, Vol. 14, No. 3, 2007, pp. 319-331.
2. Pytyev Yu.P. Statistical and fuzzy optimal desicion: II Fuzzy desicion//Pattern Recognition and Image Analysis, Vol. 17, No. 3, 2007, pp.368-390.
3. Захарченко А.А., Чуличков А.И. "Измерение микрорельефа поверхности по набору изображений с различным положением фокуса" - Измерительная техника, 2007, № 1, с. 14-17.
4. Чуличков А.И. "О курсе лекций по нелинейной динамике для студентов-естественников" - Синергетическая парадигма. Синергетика образования. М.: Прогресс-Традиция. 2007. С.482-493
5. Чуличков А.И., Демин Д.С., Куличков С.Н. "Оценки относительного времени задержки сигналов, основанные на анализе их формы" Вестник Московского университета. Сер.3. Физика. Астрономия. №6, с. 17-21 (2007).
6. S. S. Borisov, S. I. Zaitsev, E. A. Grachev. "Simulation of the Fluctuations of Energy and Charge Deposited during e-Beam Exposure". Физика и техника полупроводников, Vol. 41, No. 8, 2007, p. 899-900.
7. Докукина И.В., Грачёва М.Е., Грачёв Е.А Модуляция динамики митохондриального кальция цитозольными буферными белками и потоками через плазматическую мембрану клетки. Вестник Московского Университета. 2007, No. 2 (март-апрель), с.23-26.

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. Зубюк А.В. Алгоритмы идентификации изображений в случайной и

- нечёткой морфологии. Математические методы распознавания образов: 13-я Всероссийская конференция. Сб. докладов. М.:МАКСПресс, 2007. с.30-32.
2. Мондрус О.В. Эффективный ранг и эффективная размерность в вейвлет-анализе данных. Там же. с.46.
 3. Чуличков А.И., Мурашев В.Э. "Морфологический анализ изображений, искаженных аддитивным шумом" - Там же. с.427-430.
 4. Чуличков А.И., Илюшин В.Л. "Детектор границы области на цветных изображениях" - Там же. с.430-433.
 5. Чуличков А.И. "Продолжение меры возможности, определяющее нечеткую форму изображения" - Там же. с.433-435.
 6. Газарян В.А., Нагорный Ю.М., Пытьев Ю.П. О теоретико-возможностном методе медицинской диагностики - Там же, с.25-26.
 7. Пытьев Ю.П. Экспертное оценивание нечеткого элемента - Там же, с.52-54.
 8. Пытьев Ю.П. Математические методы и адаптивные алгоритмы эмпирического построения теоретико-возможностной модели стохастического объекта - Там же, с.54-56.
 9. Фаломкина О.В., Пытьев Ю.П. Эмпирическое построение неопределенного нечеткого (НН) элемента - Там же, с.67-68.
 10. Шишаков В.В., Пытьев Ю.П. Алгоритмы эмпирического восстановления случайной и нечеткой формы изображения. Там же, с.441-444.
 11. Чуличков А.И., Исаева А.В. "О кодировании изображений лиц, инвариантном к малым поворотам" - Сборник тезисов 14-й Международной конференции "Математика. Компьютер. Образование", Пушкино, 2007 г. С. 56.
 12. Рыбаков А.А., Белёга Е.Д., Трубников Д.Н., Чуличков А.И. "Особенности вращения в слабосвязанных атомных кластерах". Там же. С.94.
 13. Чуличков А.И., Демин Д.С. "Метод фильтрации монотонных выпуклых сигналов". Там же. С. 110.
 14. Чуличков А.И., Демин Д.С., Чуличков С.Н. "Морфологический метод оценки параметра сдвига сигналов". Там же. С. 111.
 15. Чуличков А.И., Муллаяров Д.В. "Оценка параметров формы объекта по томографическим измерениям". Там же. С. 112.
 16. Устинин Д.М., Грачев Е.А., Копит Г.А., Черемухин Е.А. Система анализа данных и определения параметров биологических объектов на основе компьютерной модели. Там же, с.540-541.
 17. Петрова О.С., Николаев А.Н., Грачёв Н.Е., Грачёв Е.А. Моделирование фазового поведения раствора белковых молекул методом "пакчей". Там же, с. 178.
 18. Жарков И.Д., Докукина И.В., Грачёва М.Е., Грачёв Е.А. Автоматизированное проектирование клеточных систем с заданными свойствами. Там же. с. 50

Публикации сотрудников физического факультета

19. Жарков И.Д., Докукина И.В., Грачёва М.Е., Грачёв Е.А. Взаимосвязь внутреннего метаболизма клетки и структуры межклеточных соединений. Там же. с. 151.
20. Копит Т.А., Устинин Д.М., Грачев Е.А. Имитационное моделирование протонного транспорта и его влияния на синтез АТФ в цепи переноса заряда фотосинтетической мембраны. Там же. с. 69.
21. Абатурова А.М., Коваленко И.Б., Громов П.А., Ризниченко Г.Ю., Грачев Е.А. Взаимодействие молекул пластоцианина и цитхрома *f* в люмене тилакоида - прямое компьютерное моделирование. Там же. с. 131.
22. Белинский А.В. "Чашу спасения приму..." Доклад на конференции "Христианство и наука" на 15 Международных Рождественских Образовательных чтениях. Москва. Физический факультет МГУ им. М.В.Ломоносова. 2007.
23. Sergey Sekerzh - Zenkovich, Boris Iv. Volkov On Application of Asymptotic Solutions to Calculation of Tsunami Piston Model "Days on Diffraction - 2007" May 29 - June 1, 2007, St.Petersburg, Russia.
24. Полянский А.Ю., Борисов С.С., Грачев Е.А. Моделирование рентгеновского излучения получаемого при взаимодействии электронов с веществом в приближении дискретных потерь. Доклад на восьмом всероссийском семинаре "Проблемы теоретической и прикладной электронной и ионной оптики", 29-31 мая 2007, Москва, Тезисы докладов, с.93.
25. Шугаев Ф.В., Терентьев Е.Н., Штеменко Л.С. "Распространение лазерного излучения через турбулентную атмосферу", Физические проблемы экологии, 2007, сборник трудов, N16, 15 стр.
26. Шугаев Ф.В., Терентьев Е.Н., Штеменко Л.С., Докукина О.И. "Интерпретация измерений пульсаций плотности и давления в турбулентном потоке газа", Всероссийская конференция "Современные проблемы механики сплошной среды", посвященная памяти академика Леонида Ивановича Седова, тезисы докладов, 168-170 с., 2007 г.
27. Fedor V. Shugaev, Evgeni N. Terentiev, Ludmila S. Shtemenko, Oksana A. Nikolaeva, Tatiana A. Pavlova, Olga I. Dokukina "On the problem of beam focusing in the turbulent atmosphere", Proc. SPIE Vol. 6747, 2007.

ОТДЕЛЕНИЕ ЯДЕРНОЙ ФИЗИКИ

Кафедра физики атомного ядра и квантовой теории столкновений

Публикации в журналах

1. Balashov V.V., Sokolik A.A., Stysin A.V. Charge asymmetry in alignment of atoms excited by protons and antiprotons. Eur. Phys. J. D, vol.41, p.237-241 (2007).

2. Bahmina K.Yu., Balashov V.V., Sokolik A.A., Stysin A.V. Stark mixing of ionic intermediate states in radiative recombination of channeled ions. *J. Phys.: Conf. Ser.*, vol.58, p.327-331 (2007).
3. Балашов В.В., Стысин А.В. Угловая корреляция каскадных фотонов в процессе диэлектронной рекомбинации каналированных ионов. *Вестник Московского университета. Серия 3. Физика. Астрономия.* №5, с. 18-23 (2007).
4. 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. *Изв. РАН, сер. физ.*, т.71, № 3, с.423-429 (2007).
5. Mukhamedzhanov A.M., Blokhintsev L.D., Brown S., Burjan V., Cherubini S., Goldberg V.Z., Gulino M., Irgaziev B.F., Johnson E., Kemper K., Kroha V., La Cognata M., Lamia L., Momotyuk A., Pizzone R.G., Roeder B., Rogachev G., Romano S., Spitaleri C., Tribble R. E., Tumino A. Indirect Techniques in Nuclear Astrophysics. Asymptotic Normalization Coefficient and Trojan Horse. *Nucl. Phys. A*, vol.787, p.321c-328c (2007).
6. Alt E.O., Blokhintsev L.D., Mukhamedzhanov A.M., Sattarov A.I. Deuteron elastic scattering and stripping processes off ^{12}C as a three-body problem. *Phys. Rev. C*, vol.75, p.054003(1-11) (2007).
7. 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 $N^4\text{He}$, $N^3\text{H}$, $N^3\text{He}$, and $^3\text{He}^4\text{He}$ scattering. *Nucl. Phys. A*, vol.790, p.241c-245c (2007).
8. Еременко Д.О., Дерменев А.В., Дроздов В.А., Платонов С.Ю., Фотина О.В., Эсламизадех М.Х., Юминов О.А. Угловые распределения осколков деления в реакциях полного слияния деформированных ядер. *Изв. РАН, сер. физ.*, т. 71, № 3, с.408-415 (2007).
9. Попов Ю.В., Кузаков К.А. Калибровочно-эквивалентные формы уравнения Шрёдингера для водородоподобного атома в нестационарном электрическом поле. *ФПМ*, т.13, № 1, с.189-197 (2007).
10. Popov Yu.V., Kouzakov K.A., Vinitzky S.I., Gusev A.A. Interaction of attosecond electromagnetic pulses with atoms: The exactly solvable model. *Phys. Atom. Nucl.*, vol.70, no.3, p.601-606 (2007).
11. Watanabe N., Takahashi M., Udagawa Y., Kouzakov K.A., Popov Yu.V. Two-step mechanisms in ionization-excitation of He studied by binary (e,2e) experiments and second-Born-approximation calculations. *Phys. Rev. A*, vol.75, p.052701 (2007).
12. Kouzakov K.A., Berakdar J. Mechanisms of superconductivity studied by two-particle emission. *J. Electron Spectrosc. Relat. Phenom.*, vol.161, p.121-124 (2007).
13. Kouzakov K.A., Vinitzky P.S., Popov Yu.V., Dal Cappello C. Electron impact ionization of atoms at large momentum transfer: Renormalized plane wave first-order models. *J. Electron Spectrosc. Relat. Phenom.*, vol.161, p.35-37 (2007).
14. Angelo A.D., ..., Kuznetsov V.A., Lapik A.M., Mushkarenkov A.N.,

- Nedorezov V.G., Rudnev N.V., Turinge A.A. et.al. Meson photoproduction on the nucleon with polarized photons. Eur. Phys. J. A, vol.31, p.441-445 (2007).
15. Ajaka J., Angelo A.D., ..., Kuznetsov V.A., Lapik A.M., Mushkarenkov A.N., Nedorezov V.G., Rudnev N.V., Turinge A.A. et.al. Double π^0 photoproduction on the neutron at GRAAL. Phys. Lett. B, vol.651, p.108-113 (2007).
 16. Lleres A., Angelo A.D., ..., Kuznetsov V.A., Lapik A.M., Mushkarenkov A.N., Nedorezov V.G., Rudnev N.V., Turinge A.A. et.al. Polarization observable measurements for gamma p — K+ Lambda and gamma p — K+ Sigma0 for energies up to 1.5-GeV. Eur. Phys. J. A, vol.31, p.79-93 (2007).
 17. Levi Sandri P., Angelo A.D., ..., Kuznetsov V.A., Lapik A.M., Mushkarenkov A.N., Nedorezov V.G., Rudnev N.V., Turinge A.A. et.al. Meson photoproduction on the neutron at GRAAL. J. Mod. Phys. A, vol.22, p.341-348 (2007).
 18. Bartalini O., Angelo A.D., ..., Kuznetsov V.A., Lapik A.M., Mushkarenkov A.N., Nedorezov V.G., Rudnev N.V., Turinge A.A. et.al. Measurement of η photoproduction on the proton from threshold to 1500 MeV. Eur. Phys. J. A, vol.33, p.169 (2007).
 19. Кононов Н.К., Игнатов С.М., Недорезов В.Г., Потапов В.Н., Особенности механизма формирования теневого изображения в сцинтилляционных кристаллах. Дефектоскопия, т.4, с.3 (2007).
 20. Галанина Л. И., Зеленская Н.С., Лебедев В.М., Орлова Н.В., Сериков О.И., Спасский А.В., Конюхова И.А. Исследование механизма неупругого рассеяния дейтронов на ^{12}C при $E_d = 15.3$ МэВ методом угловых d-гамма-корреляций. ЯФ, т.2, с.297-307 (2007).
 21. Shimizu Y., Hatanaka K., Tameshige Y., Adachi T., Fujita K., Matsubara H., Okamura H., Tamii A., Kobushkin A.P., Kawabata T., Sasamoto Y., Suda K., Uesaka T., Itoh K., Sakemi Y., Wakui T., Uchida M., Kudoh T., Sagara K., Wakasa T., Yoshida H.P., Shimbara Y., Stokovsky E.A., Ishikawa S., Tanifuji M.. Spin correlation parameter C_{yy} of $p+^3\text{He}$ elastic backward scattering. Phys. Rev. C, vol.76, p.044003 (2007).

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

1. Balashov V.V., Stysin A.V. Angular correlation between cascade photons in dielectronic and radiative recombination of highly charged channeled ions. XXV Int. Conf. on Photonic, Electronic and Atomic Collisions; Max Plank Institute (Heidelberg), Freiburg, Germany; July 25-31, 2007.
2. Watanabe N., Takahashi M., Udagawa Y., Kouzakov K.A., Popov Yu.V. Two-step mechanisms in ionization-excitation of He studied by binary (e,2e) experiments and second Born calculations. Ibid.
3. Kouzakov K.A., Vinitsky P.S., Popov Yu.V., Dal Cappello C. Higher-

- order effects in electron-hydrogen ionization at high impact energy and large momentum transfer. *Ibid.*
4. Kouzakov K.A., Berakdar J. Double photoemission from superconductors: roles of topology and an external field. *Ibid.*
 5. Balashov V.V., Dolinov V.K. Polarization and correlation characteristics of nuclear quasi-free reaction ($p, d\pi^+$). Int. Conf. "CLUSTER 07"; Institute of Physics, Geteborg, Sweden; August 28 -September 01, 2007.
 6. Blokhintsev L.D., Yeremenko V.O. Nuclear vertex constants and asymptotic normalization coefficients. 57th Int. Conf. on Nuclear Physics "Nucleus-2007". June 25-29, 2007. Voronezh, Russia. Book of abstracts, Saint-Petersburg, 2007. P. 67.
 7. Kiryanov E.F., Maksimov G.V., Volkov V.V., Lebedev V.M., Spassky A.V., Trukhanov K.A., Artamonov D.N., Vladyko O.V. Set up for study of combined action of ionizing radiation and hypomagnetic conditions on nerve excitation. *Ibid.*, p.278.
 8. Galanina L.I., Konyuhova I.A., Lebedev V.M., Orlova N.V., Serikov O.I., Spassky A.V., Zelenskaya N.S. Investigation of the mechanism of inelastic alpha-particles scattering on ^{28}Si at $E(\alpha) = 30.3$ MeV by the method of alpha-gamma - angular correlations, *Ibid.*, p.130.
 9. Blokhintsev L.D., Irgaziev B.F., Orlov Yu.V., Yeremenko V.O. Characteristics of Λ hyperon-nucleus scattering within the potential model. *Ibid.* P. 182.
 10. Blokhintsev L.D., Irgaziev B.F., Mukhamedzhanov A.M., Safronov A.N., and Safronov A.A. Determination of the nuclear vertex constant for the $^7\text{Be} - ^3\text{He}^4\text{He}$ vertex using N/D equations and calculation of the astrophysical S factor for the $^4\text{He}(^3\text{He}, g)^7\text{Be}$ reaction. *Ibid.* P. 183.
 11. Eremenko D.O., V.A. Drozdov, O.V. Fotina, S.Yu. Platonov, A.F. Tulinov, O.A. Yuminov, M.H. Eslamizadeh. Investigation of the energy dependence of the total induced fission time for heavy nuclei obtained by the crystal blocking technique. *Ibid.*, p. 151.
 12. Eremenko D.O., Dermenev A.V., Drozdov V.A., Fotina O.V., Platonov S.Yu., Yuminov O.A., Eslamizadeh M.H. Time scale for the tilting mode relaxation in fission. *Ibid.*, p. 211.
 13. D.O. Eremenko, O.V. Fotina, S.Yu. Platonov, O.A. Yuminov, M.H. Eslamizadeh. Time characteristics of light particle evaporation in nuclear deexcitation process. *Ibid.*, p. 221.
 14. Eremenko D.O., Drozdov V.A., Fotina O.V., Platonov S.Yu., Yuminov O.A., Eslamizadeh M.H. Dynamical model of heavy nucleus fission at low energies. *Ibid.*, p. 251.
 15. Blokhintsev L.D. On the determination of asymptotic normalization coefficients. 20th Eur. Conf. on Few-Body Problems in Physics. Pisa, Italy, 10-14 September 2007. Book of abstracts. P. 125.
 16. Горбунов П.В., Дроздов В.А., Еременко Д.О., Панкратова Т.В., Платонов С.Ю., Субботина Е.А., Тулгаев А.В., Фотина О.В., Юмин О.А. Разработка препарата "Астат-211" для радиотерапии при онкологических заболеваниях щитовидной железы. Исследование радиационного, токсикологического и мутагенного действий на

- интактные и опухолевые ткани животных и человека альфа-эмиттера ^{211}At при инкорпорированном введении. Сб. тез. итоговой конференции по результатам выполнения мероприятий за 2007 г. в рамках приоритетного направления "Живые системы" ФЦП "Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2012 годы", 6-7 декабря 2007 г., Москва, ИМБ им. В.А. Энгельгардта РАН, стр. 36-37.
17. Vinitzky P.S., Kouzakov K.A., Popov Yu.V. Higher-order Born calculations for (e,2e) reactions at large momentum transfer. ECAMP IX; Heraklion, Crete; May 6-11, 2007.
 18. Vinitzky P.S., Kouzakov K.A., Popov Yu.V., Dal Cappello C. (e,2e) reactions near the Bethe ridge: An analysis of first-order models. Ibid.
 19. Watanabe N., Kouzakov K.A., Popov Yu.V., Takahashi M. Two-step mechanisms in double ionization of He at large momentum transfer studied by (e,3-1e) experiments and second Born calculations. Abstracts of 14th Int. Symp. on Polarization and Correlation in Electronic and Atomic Collisions and the Int. Symp. on (e,2e), Double Photoionization and Related Processes (Kenigstein, Germany, 2007), p. Th18.
 20. Popov Yu.V., Kouzakov K.A., Vinitzky P.S., Watanabe N., Takahashi M., Dal Cappello C. Second-order electron momentum spectroscopy. Ibid, p.It10.
 21. Kouzakov K.A., Vinitzky P.S., Popov Yu.V. Higher-order approximations to electron-atom ionization at high impact energy and near the Bethe ridge. Abstracts of 20th Eur. Conf. on Few-Body Problems in Physics (Pisa, Italy, 2007), p.157.
 22. Gurzadyan V., Angelo A.D., ..., Kuznetsov V.A., Lapik A.M., Mushkarenkov A.N., Nedorezov V.G., Rudnev N.V., Turinge A.A. et.al. On the light speed anisotropy vs cosmic microwave background dipole. WSPC - Proceedings Compton MG11-4 (2007).
 23. Ignatov A.S., Angelo A.D., ..., Kuznetsov V.A., Lapik A.M., Mushkarenkov A.N., Nedorezov V.G., Rudnev N.V., Turinge A.A. et.al. New experimental and simulated results on nuclear media effects in meson photoproduction off nuclei. Proc. of the int.conf. "Quarks in the nucleon and nuclei". Erice-2007 Italy. . In publ. in Progr.Part.Nucl.Phys. (2007).
 24. Mushkarenkov A., Bartalini O., ..., Lapik A.M., Mushkarenkov A.N., Nedorezov V.G., Rudnev N.V., Turinge A.A. et.al. Eta-photoproduction on the deuteron. Proc. XI Int. Sem. EMIN-2006, Moscow, 50-58, (2007).
 25. Belyaev A.D., Chesnokov V.V., Ignatov A.S., Nedorezov V.G., Peskov N.N., Stepanov M.E., Turinge A.A., Varlamov V.V. New relational database for experimental and model meson photoproduction data in Internet. Ibid.
 26. Belyaev A.D., Ionov V.M., Nedorezov V.G., Rudnev N.V., Turinge A.A. Experimental methods for calibration of coordinate detectors for high energy gammas and electrons. Ibid.

Публикации сотрудников физического факультета

27. Недорезов В.Г., Мушкаренков А.Н. Электромагнитные взаимодействия ядер. (2007) www.inr.ac.ru/~pnlab/kursMGU.doc.
28. Кирьянов Е.Ф., Максимов Г.В., Приселкова А.Б., Волков В.В., Михайлов И.В., Лебедев В.М., Спасский А.В., Труханов К.А., Артамонов Д.Н. Установка для изучения воздействия тяжелых заряженных частиц из циклотрона у-120 на модельные биообъекты. 6-ая Международная конференция "Ядерная и радиационная физика" (ICNRP'07), 4-7 июня, 2007, Алматы, Республика Казахстан, из-во НЯЦРК, 2007, С.647-648.
29. Галанина Л.И., Зеленская Н.С., Лебедев В.М., Орлова Н.В., Сериков О.И., Спасский А.В., Конюхова И.А. Исследование динамических ориентационных характеристик состояний ядра ^{28}Si в неупругом рассеянии α -частиц при $E(\alpha)=30.3$ МэВ, Там же, 104- 106.
30. Artamonov D.N., Priselkova A.B., Spassky A.V., Trukhanov K.A. Influence of Alpha-Beams with Energy of 30 MeV on Wave Propagation in the Belousov-Zhabotinsky Reaction. Proc. Summer School Nuclear Physics Methods and Accelerators in Biology and Medicine Jul. 2007 Prague, Publ. AIP New York, 242-243 (2007).
31. Balandin V.P., Borodina O.V., Chentsov Yu.L., Fechtchenko A.A., Lysyakov V.N., Maksimchuk A.I., Ostrovsky I.V., Parfenov A.N., Perepelkin E.E., Plyashkevich S.N., Rabtsun S.V., Rapatsky V.L., Rossijskaya N.S., Salmin R.A., Sapozhnikov M.G., Strokovsky E.A., Voloshina I.G., Yudin I.P., Avramenko S.A., Aksinenko V.D., Baskakov A.E., Borzunov Yu.T., Chumakov V.F., Golovanov L.B., Kukushkina R.I., Litvinenko A.G., Lukstins J., Migulina I.I., Ramzhin V.N., Rukoyatkin P.A., Slepnev I.V., Slepnev V.M., Shutova N.A., Zolin L.S., Popov B.A., Tereschenko V.V., Kobushkin A.P., Kamys B., Smyrski J., Nakano T., Yosoi M., Muramatsu N., Sumihama M., Maeda Y., Faessler M., Zvyagin A. Search for effects of nucleon polarized hidden strangeness in nucleon-nucleon interactions at JINR Nuclotron: the NIS project. Proceedings of the DST-UNISA-JINR Symposium "Models and Methods in Few- and Many-Body Systems", Skukuza, Kruger National Park, South Africa, February 5-9, 2007, ed. by S.A.Sofianos.
32. Strokovsky E.A. Research program of NIS project at JINR Nuclotron. Book of Abstracts, 20th Eur. Conf. on Few-Body Problems in Physics, Pisa, Italy, 10-14 September 2007, p.200; Editors: I.Bombaci, L.Girlanda, A.Kievsky, M.Viviani; University of PISA and INFN.

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

Публикации в журналах

1. Волкова Е.А., Попов А.М., Тихонова О.В. Особенности ионизации многоэлектронных систем и генерации аттосекундных импульсов

- сов в лазерных полях ультракороткой длительности. Оптика и спектроскопия, Т.102, N2, с.192-198, (2007)
2. А.М.Попов, О.В.Тихонова, Е.А.Волкова Generation of XUV attosecond pulses in the process of atomic ionization by few-cycled laser radiation. Laser Phys., V.17, p.103-112, (2007)
 3. Гридчин В.В., Попов А.М., Тихонова О.В. Особенности ионизации двухэлектронного атома в ультракоротком лазерном импульсе Вестник МГУ, серия физика, астрономия. N1, с.28-316 (2007)
 4. Molodenskiy M.S., Tikhonova O.V. Rotational dynamics of a molecular ensemble in the presence of a strong laser field, Laser Phys., V.17, P.401-407, (2007)
 5. Popov A.M., Tikhonova O.V., Volkova E.A. Electron diffraction imaging of nuclear dynamics in molecules. J.Mod.Optics, V.54, p.1087-1097, (2007)
 6. Волкова Е.А., Попов А.М., Тихонов М.А., Тихонова О.В. Атом в лазерном импульсе высокой интенсивности: эффект стабилизации и приближение сильного поля. ЖЭТФ, Т.132, с.596-606, (2007)
 7. Rakhimova T.V., Braginsky O.V., Ivanov V.V., Kovalev A.S., Lopaev D.V., Mankelevich Y.A., Olevanov M.A., Proshina O.V., Rakhimov A.T., Vasilieva A.N., Voloshin D.G. Experimental and theoretical study of Ion Energy Distribution Function in single and dual frequency RF discharges IEEE Transactions On Plasma Science, V. 35, 2007, pp. 1229 - 1240
 8. Braginsky O.V., Kovalev A.S., Lopaev D.V., Proshina O.V., Rakhimova T.V., Rakhimov A.T., Vasilieva A.N. Pressure scaling of an electro-discharge singlet oxygen generator (ED SOG), J. Phys. D: Appl. Phys., V.40, N7, P.6571-6582, (2007)
 9. Voloshin D.G., Klopovskiy K.S., Mankelevich Yu.A., Popov N.A., Rakhimova T.V., Rakhimov A.T. Simulation of Gas-Phase Kinetics in $\text{CHF}_3:\text{H}_2:\text{O}_2$ mixtures, IEEE Transactions on Plasma Science, V.93, P.3813(2007)
 10. Лопав Д.В., Кривченко В.А., Минаков П.В., Пирогов В.Г., Рахимов А.Т., Суетин Н.В., Исследование поликристаллических алмазных плёнок, легированных бором, методами спектроскопии рамановского рассеяния и спектроскопии оптического поглощения. ЖТФ, Т.77, N11, С.83-87, (2007)
 11. Galtsov D.V., Melkumova E.Yu., Salehi K. Cerenkov radiation from moving straight strings. Phys.Rev.D75:105013-105034, (2007)
 12. Galtsov D.V., Melkumova E.Yu., Salehi K. Dilaton and axion bremsstrahlung from collisions of cosmic (super)strings. J.Phys.A40:6979-6984, (2007).
 13. Kornev V.K., Soloviev I.I., Klenov N.V., and Mukhanov O.A., "Development of SQIF-Based Output Broad Band Amplifier", IEEE Trans. on Appl. Supercond., vol. 17, May 2007, p. 569-572.

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

1. Kornev V.K., Soloviev I.I., Klenov N.V., and Mukhanov O.A., "Synthesis of High Linearity SQIF Structures", Extended Abstracts,

- Int. Supercond. Electronics Conf. (ISEC'07), 10-14 June 2007, Washington DC, p. P-D02 (2 pages).
2. Kornev V.K., Soloviev I.I., Klenov N.V., and Mukhanov O.A., "High Linearity Differential Parallel-Series Array Structures", *Ibid*, p. P-D03 (2 pages).
 3. Klenov N.V., Kornev V.K., Sosedko D.N., and Prdersen F.N., "Silent Phase Qubit Tuning for Logic Operations", *Ibid*, p. P-303 (2 pages).
 4. Kornev V.K., Soloviev I.I., Klenov N.V., and Mukhanov O.A., "Synthesis of High Linearity SQIF Structures", *Superconducting Science and Technology (SUST)*, v. 20, 2007, p. S362-S366.
 5. Kornev V.K., Soloviev I.I., Klenov N.V., and Mukhanov O.A., "How to Build up the High Linearity SQIF Structures", *Abstracts of European Applied Superconductivity Conference (EUCAS'07)*, Brussels, Belgium, September 2007.
 6. Kornev V.K., Soloviev I.I., Klenov N.V., and Mukhanov O.A., "Differential Parallel-Serial SQIF Structures Providing High Linearity Response", *Ibid*.
 7. A. V. Shadrin, K. Y. Konstantinian, G. A. Ovsyannikov, V. K. Kornev, J. Mygind, "Microwave Dynamics and Noise of HTS Serial SQIF", *Ibid*.
 8. Klenov N., Kornev V., Vedyayev A., Ryzhanova N., Pugach N.G., Rummyantseva T.S.N., "Examination of Logic Operations with Silent Phase Qubit", *Ibid*.
 9. Kornev V.K., Soloviev I.I., Klenov N.V., and Mukhanov O.A., "High linearity Josephson-junction array structures", *Abstracts of Fifth Int. Conference "Vortex Matter in Nanostructured Superconductors"*, Rhodes, Greece, 8-14 Sept. 2007, p. 148.
 10. Kornev V.K., Soloviev I.I., Klenov N.V., and Mukhanov O.A., "Single Flux Quantum Pulse Amplifier", *Abstracts of Int. Conf. "Micro- and nanoelectronics - 2007"*, Moscow - Zvenigorod, Russia, 1-5 October 2007, P1-50.
 11. Kornev V.K., Soloviev I.I., Klenov N.V., and Mukhanov O.A., "High linearity Josephson array structures", *Ibid*, O1-43.
 12. Klenov N.V., Kornev V.K., Pugach N.G., Rummyantseva T.S., "Josephson-junction qubits", *Ibid*, Q7.
 13. Soldatov E.S., Shorokhov V.V. The method for the determination of electrical self-capacitance of atomic and molecular scale objects, *Международные конференции "Микро- и наноэлектроника - 2007" (МНЭ-2007) и "Квантовая информатика - 2007" (КИ-2007)*, г. Звенигород.
 14. Волошин Д.Г., Олеванов М.А., Рахимова Т.В. Аналитический расчет функции распределения ионов по энергии в двухчастотном емкостном разряде *Физика низкотемпературной плазмы - 2007. Материалы Всероссийской (с международным участием) конференции. Том 2. С. 143-148*
 15. Иванов В.В., Ковалев А.С., Манкелевич Ю.А., Волошин Д.Г., Олеванов М.А., Прошина О.В., Рахимова Т.В. Теоретическое изучение функции распределения ионов по энергии в двухчастотных емкостных разрядах. Там же. Том 2. С. 74-79
 16. Burenkov I.A., Tikhonova O.V., Interference effects in electron-molecule scattering and diffraction imaging of molecular dynamics.

- Proc. SPIE, V.6726, July, 2007 http://spie.org/x648.xml?pf=true&product_id=751806
17. Буренков И.А., Тихонова О.В. Рассеяние электронного волнового пакета на молекуле и определение динамики ядерных степеней свободы. XIV Международная конференция студентов аспирантов и молодых ученых "Ломоносов-2007", Москва, 11-14.04.2007, сборник тезисов, стр.109-110.
 18. Popov A.M., Tikhonova O.V., Volkova E.A. Diffraction imaging of a molecular dynamics in a strong laser field. Proc. ICONO, Minsk (2007), report IO3-I-3.pdf, <http://congress.phys.msu.ru/iconolat07/>
 19. Molodenskiy M.S., Tikhonova O.V., Strong-field rotational dynamics of a molecular ensemble with relaxation., report IO3-II-4.pdf.
 20. Popov A.M., Tikhonov M.A., Tikhonova O.V., Volkova E.A. Hydrogen atom in a strong laser field: direct numerical solution versus Keldysh-type theories. Ibid, report IO3-VII-3.pdf.
 21. Burenkov I.A., Tikhonova O.V., Interference effects in electron-molecule scattering and diffraction imaging of molecular dynamics. Ibid, report IO3-4.
 22. Gulyaev A.V., Tikhonova O.V., Ultra-short laser pulse transformation and atomic response in a linear gas media. Ibid., report IO3-9, <http://congress.phys.msu.ru/iconolat07/>
 23. Burenkov I.A., Tikhonova O.V., Interference effects in diffraction imaging of nuclear dynamics in molecules. International Workshop "Attosecond Physics", 1-5.08.2007, Dresden Germany, <http://www.mpipks-dresden.mpg.de/~atto07/>
 24. Gulyaev A.V., Tikhonova O.V., Propagation of few-cycle laser pulses through a linear gas media. 16-th International Laser Phys. Workshop, Leon, Mexico, (2007), p.79.
 25. Popov A.M., Tikhonov M.A., Tikhonova O.V., Volkova E.A. Hydrogen atom in a strong laser field: direct numerical solution versus Keldysh-type theories. Ibid, p.44.
 26. Брагинский О.В., Васильева А.Н., Ковалев А.С., Волошин Д.Г., Лопяев Д.В., Рахимова Т.В., Рахимов А.Т. Экспериментальное изучение двухчастотного разряда в аргоне при различных давлениях. Физика низкотемпературной плазмы-2007, Петрозаводск, с.149-152.
 27. Braginsky O.V., Kovalev A.S., Lopaev D.V., Rakhimova T.V., Rakhimov A.T., Vasilieva A.N. Evolution of electron temperature and density distributions in the inter-electrode gap of DF CCP discharge during the RF period. Workshop on Radio Frequency Discharges, 11th - 13th June 2007, Dublin, Ireland, http://www.dcu.ie/rf_workshop/
 28. Voloshin D.G., Braginsky O.V., Kovalev A.S., Lopaev D.V., Rakhimova T.V., Rakhimov A.T., Vasilieva A.N. Experimental study of dual frequency RF discharges in argon for different gas pressures. XXVIII International Conference on Phenomena in Ionized Gases, 15th - 20th July 2007, Prague, Czech Republic, P.2114-2117.
 29. Voloshin D.G., Braginsky O.V., Kovalev A.S., Lopaev D.V., Rakhimova T.V., Rakhimov A.T., Vasilieva A.N. Evolution of electron temperature

- and density distributions in the interelectrode gap of DF CCP discharge during the RF period. Ibid, P.2133-2136
30. Krupenin V.A., Zalunin V.O., Vasenko S.A., Zorin A.B. Numerical simulation of electron transport in disordered Cr Granular films 15-th Int, Symp "Nanostructuers. Physics and Technology", Novosibirsk, June 25-29, P.325-326, (2007)

Кафедра физики космоса

Публикации в журналах

1. Кудрявцев М.И., Логачев Ю.И., Морозов О.В., Свертилов С.И. "Кратковременные возрастания потоков электронов с энергиями >80 кэВ на орбитах станции "Мир" в низкоширотных ($L < 2$) областях". Космические исследования, 2007. Т.45, №1 сс. 20-30.
3. Bayatian G., ..., Ershov A.A., Eyyubova G.Kh., Gribushin A.M., Klyukhin V.I., Kodolova O.L., Kruglov N.A., Lokhtin I.P., Petrushanko S.V., Sarycheva L.I., Snigirev A.M., Teplov K.Yu., Vardanyan I.N., et al., CMS Collaboration. CMS Technical Design Report, Volume II: Physics Performance Journal of Physics G: Nuclear and Particle Physics, v.34, 2007, 955-1579
4. d'Enteria D., Ershov A.A., Eyyubova G.Kh., Gribushin A.M., Klyukhin V.I., Kodolova O.L., Kruglov N.A., Lokhtin I.P., Petrushanko S.V., Sarycheva L.I., Snigirev A.M., Teplov K.Yu., Vardanyan I.N., et al., CMS Collaboration CMS Physics Technical Design Report: Addendum on High Density QCD with Heavy Ions Journal of Physics G: Nuclear and Particle Physics, v.34, 2007, 2307-2455.
5. Bravina L.V., Malinina L.V., Arsene I., Nilsson M., Sarycheva L.I., Zabrodin E.E. Study of Particle Correlations at RHIC Energies within the Quark-Gluon String Model International Journal of Modern Physics E: Nuclear Physics, v.16, 2007, 2116-2122.
6. Adams G., Bodyagin V.A.†, Demianov A.I., Gribushin A.M., Kodolova O.L., Korotkikh V.L., Malinina L.V., Sarycheva L.I., Vardanyan I.N., Yershov A.A., et al., E852 Collaboration Confirmation of the 1^{-+} Meson Exotic in the $\eta\pi^0$ System Physics Letters B, v.657, 2007, 27-31.

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. Sverrtilov S.I. "Gamma-Ray Bursts from the Earth Atmosphere". Proc. "UNIVERSAT-2007 Symp. Near-Earth Environment Exploration for Outreach" (23-25 May 2007, Jhongli Taiwan), pp. 39-43
2. Богомолов А.В., Богомолов В.В., Галкин В.И., Курт В.Г., Логачев Ю.И., Морозов О.В., Свертилов С.И.. "Динамика теплового и не-

- теплового компонентом жесткого рентгеновского излучения солнечных вспышек в январе 2005 г.". Пулковская международная конференция "Физическая природа солнечной активности и прогнозирование ее геофизических проявлений" (2-7 июля 2007 г., Пулково). Тезисы докладов. ГАО РАН, С-Петербург. 2007, сс. 24-25.
3. Свертилов С.И. "Космические лучи". Школа-семинар "Космос: наука и образование - 2007" (15-20 октября 2007 г., Ульяновск). Тезисы докладов (под ред. проф. В.М.Журавлева). Ульяновский гос. университет, Ульяновск. 2007, сс. 11-13.
 4. Свертилов С.И., Богомолов В.В. "Перспективные проекты НИИ-ЯФ МГУ. Космический аппарат YouthSat". Там же.
 5. Dremin I., Eyyubova G.Kh., Korotkikh V.L., Sarycheva L.I. Two-Dimensional Discrete Wavelet Analysis of Multiparticle Event Topology in Heavy Ion Collisions. e-Print: arXiv:0711.1657[nucl-ex], 2007, 6 p.
 6. Abreu S., ..., Bravina L.V., Lokhtin I.P., Malinina L.V., Petrushanko S.V., Sarycheva L.I., Snigirev A.M., Teplov K.Yu., Zabrodin E.E., ..., et al. Heavy Ion Collisions at the LHC - Last Call for Predictions. e-Print: arXiv:0711.0974[hep-ph], 2007, 185 pp.
 7. Goryachev B.I. "Statistical analysis of neutrino events from SN 1987 A neutrino burst: estimation of the electron antineutrino mass". Arxiv: 0709.4627v1[astro-ph].

Кафедра общей ядерной физики

Публикации в журналах

1. Ишханов Б.С., Капитонов И.М., Макаренко И.В. Изоспиновая симметрия и гигантский резонанс ядер с массовым числом $A = 14$. Ядерная физика, т. 70, № 6, сс. 1019-1023 (2007). (Isospin Symmetry and Giant Resonance in Nuclei of Mass Number $A = 14$. Physics of Atomic Nuclei, 2007, Vol. 70, No. 6, pp. 983-988.)
2. Boboshin I.N., Varlamov V.V., Ishkhanov B.S., Romanovsky E.A. New Double Magic Nucleus and Conditions for Existence of New Magic Nuclei. Ядерная физика, т. 70, №8 с.1407 - 1412 (2007).
3. Алиев Т., Замиралов В.С., Лепшоков С.Н., Озпинечи А., Яковлев С.Б. Правила сумм КХД для g_{KYN} и $g_{KY\Xi}$. Ядерная физика, т. 70, № 5, сс. 958-970 (2007).
4. Асанов Ж.А., Ермаков А.Н., Ишханов Б.С., Капитонов И.М., Куау Куау Нтун, Макаренко И.В., Салахутдинов Д.Р., Четверткова В.А. Многочастичные фотоядерные реакции на ядре ^{205}Pb . Известия РАН. Серия физическая, т. 71, №3, с.346-349 (2007).
5. Бобошин И.Н., Варламов В.В., Ишханов Б.С., Романовский Е.А. Новые магические ядра и условия их образования. Известия РАН, серия физическая, т. 71, №3, с.339 - 345 (2007).
6. Беспалова О.В., Бобошин И.Н., Варламов В.В., Ишханов Б.С., Ро-

- мановский 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. Известия РАН, серия физическая, т. 71, №3, с.438 - 442 (2007).
7. 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}Ca , ^{50}Ti , ^{52}Cr , ^{54}Fe , ^{56}Ni . Известия РАН, серия физическая, т. 71, №3, с.443 - 447 (2007).
 8. 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. Известия РАН, серия физическая, т. 71, №3, с.448 - 450 (2007).
 9. 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 $^{68}_{28}\text{Ni}_{40}$. Известия РАН, серия физическая, т. 71, №3, с.451 - 453 (2007).
 10. Ермаков А.Н., Ишханов Б.С., Капитонов И.М., Куау Куау Нтун, Макаренко И.В. Мультинейтронные фотоядерные реакции на изотопе ^{197}Au . Вестник Московского университета. Серия 3. Физика и астрономия, №5, с.49-52 (2007).
 11. Бельшев С.С., Ермаков А.Н., Кузнецов А.А., Макаренко И.В., Ханкин В.В. "Ускоритель РТМ - 70 как импульсный источник нейтронов и фотонов". Вестник Московского университета. Серия 3. Физика и астрономия, 2007, №5, с.30-33 (2007).
 12. Гришин В.К., Ишханов Б.С., Шведунов В.И., Насонов Н.Н. Когерентная радиационная диагностика параметров наноструктур на электронных ускорителях. Вестник МГУ. Сер.3. Физика. Астрономия. № 6., с.29-33 (2007).
 13. 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., Шведунов В.И. Лазерно-электронный генератор рентгеновского излучения. Поверхность, №8, с.3-11 (2007).
 14. Гришин В.К. Особенности рентгеновского излучения взаимодействующих многозарядных кластеров. Поверхность, № 4, с.22-26, (2007).
 15. Ишханов Б.С., Орлин В.Н. Полумикроскопическое описание дипольного гигантского резонанса, ЭЧАЯ, т. 38, вып. 2, с.460-503 (2007).
 16. Маленченко А. Ф., Василенко И. Я., Василенко О. И. Обмен йода и течение патологических процессов в щитовидной железе у людей в регионах зубной эндемии при поражении радиойодом. Радиационная биология. Радиоэкология, т. 47, № 4, с.435-443 (2007).

1. Ermakov A., Ishkhanov B., Kapitonov I., Makarenko I. Excitation of 2+ isomeric level of ^{104}Ag nucleus in photonuclear reactions. 2007 International Conference on Nuclear Data for Science and Technology. Nice, France, April 22-27, 2007, p. 124.
2. Ermakov A., Ishkhanov B., Kapitonov I., Kyaw Kyaw Htun, Makarenko I., Chetvertkova V., Multiparticle photonuclear reactions in ^{203}Tl and ^{197}Tl nuclei. Ibid, p. 125.
3. Бельшев С.С., Ермаков А.Н., Кузнецов А.А., Макаренко И.В., Ханкин В.В. Многочастичные фотоядерные реакции на изотопе ^{197}Au . 13 Всероссийская Научная Конференция Студентов-Физиков и молодых учёных. Ростов-на-Дону - Таганрог, 20-26 апреля 2007 г. Сборник материалов конференции, с. 323-324.
4. Ермаков А.Н., Бельшев С.С., Капитонов И.М., Кузнецов А.А., Макаренко И.В., Ханкин В.В., Возбуждение изомерных состояний изотопов иттрия методом фотоядерных реакций. 57 Международная конференция "ЯДРО 2007" "Фундаментальные проблемы ядерной физики, атомной энергетики и ядерных технологий", Россия, Воронеж, 25-29 июня 2007 г., с. 131.
5. Ермаков А.Н., Бельшев С.С., Капитонов И.М., Кузнецов А.А., Макаренко И.В., Ханкин В.В. Многочастичные фотоядерные реакции на ядре ^{197}Au , Там же., с. 154.
6. Ермаков А.Н., Бельшев С.С., Капитонов И.М., Кузнецов А.А., Макаренко И.В., Ханкин В.В. Фотоядерные реакции на ядре ^{209}Bi в области энергий фотонов до 70 МэВ, Там же, с. 155.
7. Ермаков А.Н., Бельшев С.С., Капитонов И.М., Кузнецов А.А., Макаренко И.В., Ханкин В.В. Фотоядерные реакции с вылетом нескольких нейтронов на ядре ^{127}I , Там же. с. 132.
8. Ермаков А.Н., Бельшев С.С., Капитонов И.М., Кузнецов А.А., Макаренко И.В., Ханкин В.В. Фоторасщепление естественной смеси изотопов $^{235,238}\text{U}$, Там же, с. 46.
9. Асанов Ж.А., Бельшев С.С., Ермаков А.Н., Куяв Куяв Нтун, Кузнецов А.А., Макаренко И.В., Салахутдинов Д.Р., Ханкин В.В., Четверткова В.А. Получение ядер, удаленных от полосы б-стабильности, в реакциях (g, Xn) на микротроне RTM-70. 14 Международная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых по фундаментальным наукам "Ломоносов - 2007". Москва, апрель 2007 г., с. 21-22.
10. Ермаков А.Н., Макаренко И.В., Салахутдинов Д.Р., Четверткова В.А. Многочастичные фотоядерные реакции на изотопе ^{209}Bi . Там же, с. 17.
11. Асанов Ж.А., Ермаков А.Н., Куяв Куяв Нтун, Макаренко И.В. Фоторасщепление изотопа ^{197}Au в области энергий фотонов до 70 МэВ. Там же, с. 18-19.
12. Ермаков А.Н., Макаренко И.В., Салахутдинов Д.Р., Четверткова

- В.А. Возбуждение изомерных состояний изотопов иттрия в фото-ядерных реакциях. Там же, с. 23-24.
13. Бельшев С.С., Ермаков А.Н., Ишханов Б.С., Капитонов И.М., Макаренко И.В., Четверткова В.А., Шведун В.И. Фоторасщепление ядра ^{209}Bi в области энергий фотонов за гигантским дипольным резонансом. Труды 8 межвузовской научной школы молодых специалистов "Концентрированные потоки энергии в космической технике, электронике, экологии и медицине". Москва, 19-20 ноября 2007 г. с. 134-137.
 14. Бельшев С.С., Ермаков А.Н., Кузнецов А.А., Макаренко И.В., Ханкин В.В. Фоторасщепление естественной смеси изотопов $^{235,238}\text{U}$. Там же, с. 137-141.
 15. Vinogradov A., Bessonov E.G., Gorbunkov M.V., Ishkhanov B.S., Kostryukov P.V., Maslova Yu.Ya., Shvedunov V.I., Tunkin V.G. Relativistic Thomson Scattering in Compact Linacs and Storage Rings: a Route to Tunable Laboratory-Scale X-Ray Sources, International Conference 3rd Moscow Workshop on Targets and Applications 15-19 October, 2007 Moscow, Russia, Book of Abstracts, p. 41.
 16. Горбунков М.В., Бессонов Е.Г., Виноградов А.В., Ишханов Б.С., Кострюков П.В., Маслова Ю.Я., Тункин В.Г., Шведун В.И. Компактный перестраиваемый генератор рентгеновского излучения для исследования структуры материалов и изделий, VI Национальная конференция по применению рентгеновского, синхротронного излучений, нейтронов и электронов для исследования материалов, 12-17 ноября 2007 г., Москва, Институт кристаллографии РАН
 17. Bessonov E.G., Gorbunkov M.V., Ishkhanov B.S., Kostryukov P.V., Maslova Yu.Ya., Shvedunov V.I., Tunkin V.G., Vinogradov A.V. Thomson scattering X-ray generator - University scale X-ray source, COST Action MP0601, Short Wavelength Laboratory Sources, Report at Working Group 2, Pisa, Italy, 22-23 November 2007, to be published at COST Web site.
 18. Boboshin Igor, Ishkhanov Boris, Komarov Sergei, Orlin Vadim, Peskov Nikolai, Varlamov Vladimir. Investigation of quadrupole deformation of nucleus and its surface dynamic vibrations. International Conference on Nuclear Data for Science and Technology, April 22 - 27, 2007, Nice, France. Book of Summaries, p. 39.
 19. Boboshin I.N., Ishkhanov B.S., Romanovsky E.A., Varlamov V.V. New Magic Nuclei Shell Structure: Systematics of Features. LVII International Conference on Nuclear Physics NUCLEUS 2007 "Fundamental Problems of Nuclear Physics, Atomic Power Engineering and Nuclear Technilgies", June 25 - 29, 2007, Voronezh, Russia. Book of Abstracts. ISBN 598340052-5. Saint-Petersburg, 2007, p. 92.
 20. Boboshin I.N., Varlamov V.V., Viazovsky V.V. Investigation of Possibility of Highly-Excited Isobar-Analog States Identification. Ibid, p. 93.
 21. Bespalova O.V., Boboshin I. N., Ermakova T.A., Ishkhanov B.S., Komarov S.Yu., Romanovsky E.A., Spasskaya T.I., Timokhina T.P.,

- Varlamov V.V. New Data on Single-Particle Structure of Nuclei from the Middle of 1f-2p-Shell. *Ibid*, p. 97.
22. Bespalova O.V., Boboshin I.N., Ermakova T.A., Ishkhanov B.S., Komarov S.Yu., Romanovsky E.A., Spasskaya T.I., Timokhina T.P., Varlamov V.V. Analysis of Single-Particle Structure of Double Magic Nucleus ${}_{20}^{48}\text{Ni}$ by Dispersive Optical Model. *Ibid*, p. 98.
 23. Burkert V.D., Chesnokov V.V., Elouadrhiri L., Guo L., Ishkhanov B.S., Mokeev V.I., Peskov N.N., Sharov D.A., Stepanov M.E., Varlamov V.V., Weygand D. CLAS Physics Data Base: Capabilities for Experiment Support and Data Analysis. *Ibid*, p. 256.
 24. Belyaev A.D., Chesnokov V.V., Ignatov A.S., Nedorezov V.G., N.N.Peskov, Stepanov M.E., Turling A.A., Varlamov V.V. New relational database for experimental and model meson photoproduction data in Internet. Proceedings of the XI International Seminar on Electromagnetic Interactions of Nuclei (Moscow, September 21 - 24, 2006). Institute for Nuclear Research of the Russian Academy of Sciences. Moscow, Russia, 2006, pp. 176 - 178.
 25. Бобошин И.Н., Варламов В.В., Комаров С.Ю., Песков Н.Н., Степанов М.Е., Чесноков В.В. Сетевой центр ядерно-физических данных НИИЯФ МГУ: научный сервис и научные исследования. Труды Всероссийской научной конференции "Научный сервис в сети Интернет: многоядерный компьютерный мир. 15 лет РФФИ". Новороссийск, 24 - 29 сентября 2007 г. Изд. Московского университета, Москва, 2007, с. 318 - 321.
 26. Ганжа А.С., Кэбин Э.И. Аудиовизуальное представление лекций в Интернете. Там же с. 315-316.
 27. Кэбин Э.И., Ганжа А.С. Опыт использования потокового аудиовидео в учебном процессе. Сборник тезисов докладов научной конференции "Ломоносовские чтения", секция физики, 16-25 апреля 2007 г. с. 143-146.
 28. Василенко О.И. Методические проблемы преподавания курса "Радиационная экология" на физическом факультете МГУ. // Там же, с. 149-150.
 29. Grum-Grzhimailo A.N., Gryzlova E.V., Strakhova S.I., Bartschat K., Meyer M. Two color atomic photoionization by femtosecond pulses. *Uzhgorod University Scientific Herald. Series Physics*. 21, p.234-239 (2007)
 30. Gryzlova E.V., Grum-Grzhimailo A.N., Strakhova S.I., Magunov A.I. Optical activity in the region of interfering laser induced continuum structures. *Physics of Intense and Superintense Laser Fields; Attosecond Pulses; Quantum and Atomic Optics: and Engineering of Quantum Information*. ds. M.V. Fedorov, W. Sandner, E. Giacobino, S. Kilin, S. Kulik, A. Sergienko, A. Bandrauk, A.M. Sergeev, SPIE Proceedings p.672634-672642 (2007)
 31. Grum-Grzhimailo A.N., Gryzlova E.V., Strakhova S.I. Photoelectron spectroscopy of gas-phase positive ions: Theory applied to free electron laser femtosecond pulses. 25th International Conference on Photonic,

Публикации сотрудников физического факультета

- Electronic and Atomic Collisions. July 25-31, Freiburg, Germany, Fr025 (2007)
32. Gryzlova E.V., Grum-Grzhimailo A.N., Magunov A.I., Strakhova S.I. Dichroism of atomic medium in laser field: Controlling optical activity in the VUV. *Ibid*, Fr010 (2007).
33. Meyer M., Cubaynes D., Glijer D., Dusterer S., Radcliffe P., Redlin H., Azima A., Li W., Feldhaus J., Dardis J., Kavanagh K., Luna H., Pedregosa Gutierrez J., Yeates P., Kennedy E.T., Costello J.T., Delserieys A., Lewis C.L.S., Taieb R., Maquet A., Grum-Grzhimailo A.N., Gryzlova E.V., Strakhova S.I. Photoionization and dissociation dynamics in XUV free electron and visible laser fields. *Ibid*, Freiburg, Germany (2007)
34. Grishin V. Coherent effects in x-ray radiation by multi-charge clusters for nano-objects diagnostics. *Proc. SPIE Vol. 6634, 66341B* (May 2, 2007).

Кафедра оптики и спектроскопии

Публикации в журналах

1. Воронин В.Г., Ся Я. В., Наний О. Е., Хлыстов В. И. Механизм самопроизвольного переключения поляризации в иттербиевом волоконном лазере.// *Квантовая Электроника*, 2007, т. 37, № 4, сс. 339 -342.
2. Величко М.А., Наний О.Е. Многоуровневая амплитудная модуляция в сетях доступа.// *Электросвязь*, 2007, №12, сс.36-38.
3. Воронин В.Г., Наний О.Е., Поликтова Н.А. Перспективы практического применения волоконно-оптических параметрических усилителей.// *Lightwave Russian edition*, 2007, №1, сс. 51-56.
4. Величко М.А. Электронные методы компенсации дисперсии в оптических линиях связи.// *Lightwave Russian edition*, 2007, №1, сс. 20-23.
5. Величко М.А. ROADM: опция или необходимость?// *Lightwave Russian edition*, 2007, №2, сс. 28-29.
6. Голованов А.В., Наний О.Е., Павлова Е.Г., Шротер Д. Преодоление проблем при включении распределенных рамановских усилителей в оптические сети.// *Lightwave Russian edition*, 2007, №3, сс. 6-8.
7. Meltchakov E. , Vidal B., Kamenskikh I., Vasil'ev A. N., Belsky A., Dujardin C., Nannarone S., Pedio M., Giglia A., Mahne N., Coreno M., M. de Simone, Danailov M., Soft X-ray excitation of luminescence in wide bandgap crystals doped with rare-earth ions.// *Phys. Stat. Sol. (c)* 4, No.3, 1092-1095 (2007).
8. Цетлин М.Б., Иванов С.Н., Васильев А.Н., Приходько К. Е., Долгий Д.И., Ольшанский Е.Д. Возбуждение люминесценции и ее связь

- со структурой для натурального кристаллического алмаза и алмазоподобной пленки.// Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования, 2007, №11, с. 36-40.
9. Guerassimova N., Kamenskikh I., Krasikov D., Mikhailin V., Zagumennyi A., Koutovoi S., Zavartsev Yu., Luminescent properties of Yb-doped LaSc₃(BO₃)₄ under VUV excitation.// Radiation Measurements 42 (2007) 874-877.
 10. Вохник О.М., Пивкин А.Н., Умарходжаев Р.М., Ларина О.Н. Автоматизированная система видеорегистрации движения частиц во вращающейся камере для ротационного культивирования.// Биомедицинские технологии и радиоэлектроника, №12, 2007 г.
 11. Ануфриева А.А., Кузьминский Л.С., Федосеев А.И. Автомодуляционные режимы генерации в быстропотоочном СО₂ лазере.// Вестник Московского университета. Серия 3. Физика. Астрономия. 2007, т.48, №2, с.66 - 68.
 12. Колобанов В. Н., Михайлин В. В., Петровнин Н.Н., Спасский Д. А., Зоренко Ю. В. Исследование спектров люминесценции монокристаллических пленок Y₃Al₅O₁₂ и Y₃Al₅O₁₂:Ce.// Вестник Московского университета. Серия 3. Физика. Астрономия. 2007 №1 стр. 35 - 37.
 13. Васильева Н.В., Рандошкин В.В., Колобанов В.Н., Крюкова Е.Б., Михайлин В.В., Петровнин Н.Н., Плотниченко В.Г., Пырков Ю.Н., Спасский Д.А., Сысоев Н.Н., Спектрально-люминесцентные свойства эпитаксиальных пленок гадолиний-галлиевого граната, легированных тербием.// Физика твердого тела, т.49, вып. 3 (2007) с.460-464.
 14. Vasil'eva N. V., Randoshkin V. V., Kolobanov V. N., Kryukova E. B., Mikhailin V. V., Petrovnin N. N., Plotnichenko V. G., Pyrkov Yu. N., Spasskii D. A., and Sysoev N. N. Spectral and Luminescence Properties of Gadolinium Gallium Garnet Epitaxial Films Doped with Terbium.// Physics of the Solid State, Vol. 49, No. 3 (2007) pp. 478-483.
 15. Zorenko Y., Gorbenko V., Konstankevych I., Voznyak T., Savchyn 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.// Radiation measurements v.42, Issues 4-5 (2007) pp. 528-532.
 16. Zorenko Y., Gorbenko V., Mihokova E., Nikl M., Nejezchleb K., Vedda A., Kolobanov V., Spassky D. Single Crystalline Film Scintillators Based on Ce- and Pr-doped Aluminium Garnets.// Radiation measurements v.42, Issues 4-5 (2007) pp. 521-527.
 17. Kolobanov V., Krutyak N., Pashkovsky M., Spassky D. Temperature dependence of the PbWO₄:F, Eu luminescence.// Radiation measurements v.42, Issues 4-5 (2007) pp. 887-890.
 18. Zorenko Y., Voznyak T., Vistovsky V., Zorenko T., Nedilko S., Batentschuk M., Osvet A., Winnacker A., Zimmerer G., Kolobanov V. and Spassky D. Energy transfer to Ce³⁺ ions in Tb₃Al₅O₁₂:Ce single crystalline films.// Radiation measurements v.42, Issues 4-5 (2007) pp. 648-651.

Публикации сотрудников физического факультета

19. Zorenko Yu., Voloshinovskii A., Savchyn V., Voznyak T., Nikl M., Nejezchleb K., Mikhailin V., Kolobanov V., Spassky D. Exciton and antisite defect-related luminescence in $\text{Lu}_3\text{Al}_5\text{O}_{12}$ and $\text{Y}_3\text{Al}_5\text{O}_{12}$ garnets. / Phys. Stat. Sol. (b) 244 no. 6, (2007) pp. 2180-2189.
20. Короленко П.В., Маркова С.Н. Феномен "золотого сечения" и его роль в процессе интеграции знаний. // Вестник высшей школы "Alma mater", 2007, № 2, с. 27-30.

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

1. Korolenko P.V., Sarkarov N.E., Pavlov S.P., Rodin A.V., Zotov A.M. Influence of mirror edge effects on the beam quality of high power fast flow lasers. // Proceedings of SPIE, 2007, v. 6611, 661103, p. 5.
2. Грушина Н.В., Короленко П.В., Маганова М.С. Фрактальные структуры и "золотые" пропорции в оптике. Сборник тезисов докладов научной конференции "Ломоносовские чтения - 2007". Секция физики, подсекция "Оптика и лазерная физика", Москва, физический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, 16 - 25 апреля 2007, стр. 5-7.
3. Грушина Н.В., Короленко П.В., Маганова М.С. Фрактальные структуры и "Золотые" пропорции в оптике. Сборник тезисов докладов XIV Международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых "Ломоносов 2007" 10 -15 апреля 2007.
4. Наний О.Е., Вэнь С.Я. Поляризационные характеристики итербиевых лазеров и усилителей. // Труды Российского семинара по волоконным лазерам, Новосибирск, 2007, с. 48.
5. Величко М.А., Наний О.Е., Павлова Е.Г. Влияние поляризационной модовой дисперсии на работу высокоскоростных систем дальней связи. // Материалы 8 Международной научно-технической конференции "Проблемы техники и технологии телекоммуникаций" и 5 Международной научно-технической конференции "Оптические технологии в телекоммуникациях", Уфа, 2007, сс.257-258.
6. Наний О.Е., Павлова Е.Г. Методика измерений сверхмалых коэффициентов ошибок. // Там же, сс.256-261.
7. Наний О.Е., Павлова Е.Г. Длительность и точность измерений сверхмалых коэффициентов ошибок. // Фотон-Экспресс, 2007, спец. Выпуск, труды Всероссийской конференции по волоконной оптике, сс. 18-19.
8. Величко М.А., Наний О.Е. Оптимизация гибридных методов компенсации дисперсии. // там же, сс. 24-25.
9. Белов К.Н., Наний О.Е., Павлова Е.Г. Модуляция поляризации излучения волоконных лазеров с линейной фазовой анизотропией. // Там же, с. 94.
10. Сусьян А.А., Наний О.Е., Соколов А.Н., Яцеев В.А. Моделирова-

- ние распределенного волоконно-оптического датчика вибровоздействий.// Там же, сс. 18-19.
11. Vasil'ev A.N., From luminescence nonlinearity to scintillation nonproportionality, IEEE 9th International Conference on Inorganic Scintillators and their Applications, June 4-8, 2007, Winston-Salem, NC, USA, Abstracts, p.13.
 12. Vasil'ev A.N., Fedorov N., Martin P., M. De Grazia, H. Merdji, B. Carr, J. Gaudin, S. Guizard, M. Kirm, V. Nagirnyi, A.N. Belsky, Effect of excitation density on yield and non-exponential decay of CdWO₄ STE emission, Ibid, p.171.
 13. C.Pedrini, I.Kamenskikh, A.Petrosyan, C.Dujardin, G.Ledoux, N.Guerassimova, D.Krasikov, Charge transfer luminescence of Yb-doped oxide crystals, Ibid, p.98.
 14. A.G. Petrosyan, M. Derzyan, I.Kamenskikh, C. Pedrini, P. Lecoq, C. Dujardin, K. Ovabesyan, Growth and properties of LuAP:Ce with complex and simple substitutions, Ibid, p. 64.
 15. A.Petrosyan, C.Pedrini, I.Kamenskikh, G.Shirinyan, K.Ovanesyan, A.Eganyan, T.Butaeva, C.Dujardin, Growth and study of Yb-doped oxides for charge transfer luminescence, Ibid, p.160.
 16. М.М. Чугунова, О.В. Григорьевская. Люминесцентные свойства опаловых матриц при возбуждении в области ВУФ. Тезисы V Международной конференции молодых ученых и специалистов "Оптика - 2007", 15 - 19 октября 2007 г. Санкт-Петербург, Россия.
 17. О.В. Григорьевская, С.Н. Иванов, И.А. Каменских, Д.Н. Красиков, В.В. Михайлин, М.М. Чугунова. Люминесценция с переносом заряда кислородсодержащих соединений, активированных Yb⁺³, Конференция по физике конденсированного состояния, сверхпроводимости и материаловедению, 26-30 ноября, 2007г., Российский научный центр "Курчатовский институт", Москва, Россия.
 18. Н.В. Герасимова, О.В. Григорьевская, И.А. Каменских, В.В. Михайлин, М.М. Чугунова, М.И. Самойлович, М.Ю. Цветков. Люминесценция опаловых матриц при ВУФ возбуждении, Там же.
 19. Красиков Д.Н., Кластерный расчет структуры центров люминесценции с переносом заряда в Y₂O₃-Yb методом Хартри-Фока, Тезисы конференции "Ломонос. чтения", 16-25 апреля 2007 г., Москва, физический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, стр.11-14.
 20. Бежанов В.А., Каримов Д.Н., Михайлин В.В., Чернов С.П. Спектроскопическое исследование кристаллов Na_{0.4}Y_{0.6}F_{2.2} активированных ионами некоторых редкоземельных элементов в ВУФ и УФ областях спектра. Там же, стр. 14-17.
 21. Сусьян А.А. Чувствительность когерентного волоконного рефлектометра. Сборник тезисов докладов научной конференции "Ломоносовские чтения - 2007". Там же, стр. 18.
 22. А.Л. Архипов, В.С. Абрамов, В.П. Сушков, А.В. Шишов, А.Н. Туркин. Исследование зависимости квантового выхода InGaN и

Публикации сотрудников физического факультета

- AlGaInP светодиодов от плотности тока. Тезисы докладов 5-й Всероссийской конференции "Нитриды галлия, индия и алюминия: структуры и приборы", г. Москва, 31 января - 2 февраля 2007 года, ПИО, С-Петербург, 2007.
23. А.Н. Туркин. Дegrаdация полупроводниковых излучательных диодов. Тезисы симпозиума по когерентному оптическому излучению полупроводниковых соединений и структур. Семинар 5. Звенигород, 2007, стр. 21.
 24. G. Sharochkin, I. Kamenskikh, D. Karimov, V. Kolobanov, V. Mikhailin, D. Spassky. VUV spectroscopy of Ce³⁺ doped Na_{0,4}Lu_{0,6}F_{2,2}/ /HASYLAB Annual Report 2007.
 25. I. Kamenskikh, D. Krasikov, V. Mikhailin, C. Pedrini, A. Petrosyan and D. Spassky. Charge transfer luminescence of LuAP-Yb.//Ibid.
 26. I.A. Kamenskikh, D.N. Krasikov, O.A. Shalygina, G. Stryganyuk, V.Yu. Timoshenko, M. Zacharias, D.M. Zhigunov. Optical and Luminescence Properties of Si Nanocrystals Ensembles in Silicon Dioxide Studied in the Extended Spectral Range.// Ibid.
 27. Spassky D.A., Kolobanov V.N., Mikhailin V.V., Savon A.E., Ivleva L.I., Voronina I.S., L. Yu. Berezovskaya. Luminescence investigation in the bulk zinc molybdate single crystal.// Ibid.

Кафедра квантовой теории и физики высоких энергий

Публикации в журналах

1. Герштейн С.С., Логунов А.А., Мествиришвили М.А. Космологическая постоянная и пространство Минковского. ЭЧАЯ, т. 38, вып. 3. с. 569-586 (2007)
2. Герштейн С.С., Логунов А.А., Мествиришвили М.А. Минимальный радиус статического тела массы М в релятивистской теории гравитации. ДАН, т. 416, N 4, с. 461-464 (2007)
3. Герштейн С.С., Логунов А.А., Мествиришвили М.А. Невозможность безграничного гравитационного сжатия. ДАН, т. 413, N 6, с. 747-749 (2007)
4. Мествиришвили М.А., Модестов К.А., Чугреев Ю.В. Скалярное поле квинтэссенции в РТГ. ТМФ, т. 152, N 3, сс. 551 - 560 (2007)
5. Денисов В. И., Кривченков И.В., Вшивцева П.А. Нелинейно - электродинамическое линзирование электромагнитных волн в поле магнитного диполя ТМФ, т. 150, № 1 с. 85-94 (2007)
6. Власов А.А. Усложнение спектра рассеяния электромагнитных волн на заряженных наночастицах при учете радиационной отдачи Вестник МГУ, Серия 3. Физ., Астр., вып. 3, с.3-5 (2007)
7. Denisov V.I., Grishachev V.V. The ultrahigh resolution and sensitivity by spectral measurement on the basis of the ring laser. Journal of

Публикации сотрудников физического факультета

- quantitative spectroscopy and radiative transfer, v. 103, N 2, pp. 302-313 (2007).
8. Славнов Д.А. Измерения и математический аппарат квантовой физики. ЭЧАЯ, т.38, вып.2, с.295-359 (2007).

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. Багров А.А., Вывод теоретического распределения метеорных частиц по размерам при разрушении родительского тела. Сборник трудов конференции "Околосемная Астрономия - 2006", стр. 159-164 (2007)
2. Bagrov A.A., Generalization of Newman-Penrose method and integrant tensor fields. Abstract Book of 11th International Conference "Modern Group Analysis", Karlskrona, Sweden, p.4 (2007).
3. Sveshnikov K.A., Ulybyshev M.V. Energy levels and wavefunctions of relativistic bound states of bosons and fermions in the potential well. Proc. of the XVIII Int. Baldin Seminar on High Energy Physics Problems, Dubna, JINR, p.216-222 (2007).
4. Улыбышев М.В. Характерные особенности релятивистских моделей потенциального конфайнмента. Труды Международной конференции "Ломоносов-2007", М.: Изд-во МГУ, с.238-240 (2007).
5. Slavnov D.A. Individual events and mathematical formalism of quantum mechanics. The Book of Abstr. of IV Int. Workshop "Quantum Physics and Communications", Dubna, JINR, p.21 (2007).

Кафедра физики элементарных частиц

Публикации в журналах

1. Акимов Ю.К. Кремневые детекторы излучений. Обзор. Приборы и техника эксперимента. № 1, с. 5-34 (2007).
2. Wagner V., Krasa A., Majerle M., Krizek F., Svoboda O., Kugler A., Adam J., Tsoupko-Sitnikov V.M., Krivopustov M.I., Zhuk I.V., Westmeier W. The possibility to use 'energy plus transmutation' set-up for neutron production and transport benchmark studies. Pramana - Journal of Physics, v.68, № 2, p. 297-306. (2007).
3. Adam J., Katovsky K., Balabekyan A., Kalinnikov V.G., Krivopustov M.I., Kumawat H., Solnyshkin A., Stegailov V.I., Stetsenko S.G., Tsoupko-Sitnikov V.M., Westmeier W. Transmutation of ^{129}I , ^{237}Np , ^{238}Pu , ^{239}Pu , and ^{241}Am using neutrons produced in target-blanket system "Energy plus Transmutation" by relativistic protons. Pramana - Journal of Physics, v. 68, No. 2, p. 201-212. (2007).
4. Abrashkin V., Naumov D. et al. Space detector TUS for extreme energy cosmic ray study. Nucl.Phys.Proc.Suppl.166:68-71, (2007).

5. Ellis J.R., Kotzinian A., Naumov D., Sapozhnikov M. Longitudinal Polarization of Lambda and anti-Lambda Hyperons in Lepton-Nucleon Deep-Inelastic Scattering. *Eur.Phys.J. C*52: 283-294, (2007).
6. Bardin D., Bondarenko S., Kalinovskaya L., Nanava G., Romyantsev L., von'Schlippe W., SANCnews: Sector ffb. *Comput. Phys. Comm. V.177 p. 738-756* (2007).
7. Arbuzov A., Bardin D., Bondarenko S., Christova P., Kalinovskaya L., Nanava G., Sadykov R., One-loop corrections to the Drell-Yan processes in SANC (I). The charged current case, *Eur. Phys. J. C. v. 46 p. 407.* (2006) .
8. Arbuzov A., Bardin D., Bondarenko S., Christova P., Kalinovskaya L., Nanava G., Sadykov R., von'Schlippe W., SANCnews: Sector 4f, charged current,*Eur. Phys. J. C v. 51 p. 585-591* (2007).
9. Bardin D., Bondarenko S., Kalinovskaya L., Nanava G., Romyantsev L., Electroweak radiative correction to the three channels of the process $f_1^- HA \rightarrow 0$. *Eur. Phys. J. C v.52 p.83-92* (2007)
10. Anikin I.V., Teryaev O.V., Dispersion relations and subtractions in hard exclusive processes. *Phys. Rev.D v.76 p.056007* (2007)
11. Bakulev A.P., Stefanis N.G., Teryaev O.V., Polarized and unpolarized-pair meson-induced Drell;Yan production and the pion distribution amplitude *Phys. Rev. D*76 074032 (2007)
12. Szczurek A., Pasechnik R.S., Teryaev O.V. $pp \rightarrow pp'$ reaction at high energies. *Phys.Rev.D v75. p. 054021-054040* (2007).
13. Silenko A.J., Teryaev O.V.. Equivalence principle and experimental tests of gravitational spin effects. *Phys.Rev. D v.76, p.061101-061110* (2007).
14. Alexakhin V. Yu., Sapozhnikov M.G., et al (on behalf of the COMPASS collaboration). Spin asymmetry A_{di} and the spin-dependent structure function g_{di} of the deuteron at low values of x and Q_2 . *Phys.Lett. v. B647 p.330-342* (2007)
15. Abbon P., Sapozhnikov M.G., et al. (The COMPASS Collaboration), The COMPASS experiment at CERN. *Nucl.Instr.Meth., v. A577, p.455-461* (2007)
16. Alexakhin V. Yu., Sapozhnikov M.G. et al, (on behalf of the COMPASS collaboration), The deuteron spin-dependent structure function g_1d and its first moment. *Phys.Lett. B647 p. 8-16* (2007)
17. Еременко Д.О., Дерменев А.В., Дроздов В.А., Платонов С.Ю, Фотина О.В., Эсламизадех М.Х., Юминов О.А., Угловые распределения осколков деления в реакциях полного слияния деформированных ядер. *Известия РАН, серия физическая, т. 71, № 3, с. 408 - 415* (2007)
18. Kokoulina E., Kutov A.and Nikitin V. Gluon dominance model and cluster production. *Brazilian Journal of Phys. v37, №2C, p.785-787* (2007).
19. Никитин В.А. Исследования на Синхрофазотроне. *УФН, т.177, №8, с.905-914* (2007).

1. Adam J., Balabekyan A., Bradnova V., Brandt R., Golovatiouk V.M., Katovsky K., Krivopustov M.I., Kalinnikov V.G., Manolopoulou M., Odoj R., Pronskikh V.S., Robotham H., Siemon K., Solnyshkin A.A., Stegailov I., Tsoupko -Sitnikov V.M., Vladimirova N.M., Westmeier W., Zamani-Valassiadou M. Fission ^{239}Pu in the neutron flux generated by relativistic proton beam in GAMMA-2 transmutation set-up at DUBNA. Book of Abstracts 57 International Conference on Nuclear Physics "NUCLEUS 2007", June 25-29, 2007, Voronezh, Russia, p. 152.
2. Danagulyan A.S., Balabekyan A., Hovhannisyann G.H., Petrosyan A.Kh., Martirosyan I.G., Adam J., Kalinnikov V.G., Krivopustov M.I., Pronskikh V.S., Solnyshkin A.A., Stegailov V.I., Chaloun P., Tsoupko-Sitnikov V.M., Vladimirova N.M. The isomerratios of cross sections in reactions by high energy ^{12}C ions on enriched tin isotopes. Ibid, p. 330.
3. Danagulyan A.S., Balabekyan A., Hovhannisyann G.H., Petrosyan A.Kh., Demekhina N.A., Adam J., Kalinnikov V.G., Krivopustov M.I., Pronskikh V.S., Solnyshkin A.A., Stegailov V.I., Chaloun P., Tsoupko-Sitnikov V.M., Vladimirova N.M. Formation og Sb and Sn nuclei in interaction of high energy ^{12}C ions beam with separated tin isotopes. Ibid, p. 331.
4. Krivopustov M.I., Pavliouk A.V., Malakhov A.I., Kovalenko A.D., Mariin I.I., Elishev A.F., Adam J., Balabekyan A.R., Batusov Yu.A., Brudanin V.B., Chaloun P., Kalinnikov V.G., Kovalik A., Stegailov V.I., Tsoupko-Sitnikov V.M., Brandt R., Robotham H., Siemon K., Solnyshkin A.A., Westmeier W., Dubnicka Z., Henzl V., Henzl D., Kala M., Kloc M., Krasa A., Kugler A., Majerle M., Svoboda O., V. Wagner, M. Bielevicz, S. Kilim, M. Szuta, E. Strugalska-Gola, A. Wojciechowski, Fragopoulou M., Manolopoulou M., Stoulos S., Zamani-Valassiadou M., Jokic S., Hashemi-Nezhad S.R., Zhuk I.V., Kievets M.K., Potapenko A.S., Ternova A.A., Lukashevich Zh.A., Voronko V.A., Sotnikov V.V., Sidorenko V.V., Ensinger W., Khilmanovich A.M., Martsynkevich B.A., Korneev S.V., Katovsky K., Schastny O., Kumar V., Sharma M., Chultem D., Tumendelger Ts., Gerbish Sh., Togoo R., Damdinsuren Ts. Investigation of transmutation of I-129, Np-237, Pu-238, Pu-239 and Am-241 in field neutrons generated the U/Pb-assembly "ENERGY PLUS TRANSMUTATION" setup at proton and deuteron beams of synchrophasotron and nuclotron (DUBNA) by energies in the range from 0.7 to 2.5 GeV. // Ibid, p. 337.
5. A.S. Danagulyan, A. Balabekyan, G.H. Hovhannisyann, A.Kh. Petrosyan, N.A. Demekhina, J. Adam, V.G. Kalinnikov, M.I. Krivopustov, V.S. Pronskikh, A.A. Solnyshkin, V.I. Stegailov, P. Chaloun, V.M. Tsoupko-Sitnikov, N.M. Vladimirova. Formation og Sb and Sn nuclei in interaction of high energy ^{12}C ions beam with separated tin isotopes. // Ibid, p. 331.

6. Eremenko D.O., Drozdov V.A., Fotina O.V., Platonov S.Yu., Tulinov A.F., Yuminov O.A., Eslamizadeh M.H., "Investigation of the energy dependence of the total induced fission time for heavy nuclei obtained by the crystal blocking technique". *Ibid*, p. 151.
7. Eremenko D.O., Dermenev A.V., Drozdov V.A., Fotina O.V., Platonov S.Yu., Yuminov O.A., Eslamizadeh M.H., "Time scale for the tilting mode relaxation in fission". *Ibid*, p. 211.
8. Eremenko D.O., Fotina O.V., Platonov S.Yu., Yuminov O.A., Eslamizadeh M.H., "Time characteristics of light particle evaporation in nuclear deexcitation process". *Ibid*, p. 221. (2007)
9. Eremenko D.O., Drozdov V.A., Fotina O.V., Platonov S.Yu., Yuminov O.A., Eslamizadeh M.H., "Dynamical model of heavy nucleus fission at low energies". *Ibid*, p. 251.
10. Krasa A., Krizek F., Kugler A., Majerle M., Wagner V., Adam A., Krivopustov M.I., Tsoupko-Sitnikov V.M., Westmeier W., Zhuk I. Neutron emission in the spallation reactions of 1 GeV protons on a thick lead target surrounded by uranium blanket. Communication of the Joint Institute for Nuclear Research. Dubna, E15-2007-81, 13 pp.
11. Majerle M., Wagner V., Krasa A., Adam J., Hashemi-Nezhad S.R., Krivopustov M.I., Krizek F., Kugler A., Tsoupko-Sitnikov V.M., Zhuk I.V. Monte Carlo studies of the "ENERGY PLUS TRANSMUTATION" system. *Ibid*, E15-2007-82, 13 pp.
12. Adam J., Krivopustov M.I., Tsoupko-Sitnikov V.M. et al (The full number of authors is 64 persons). About First experiment on investigation of ^{120}I , ^{237}Np , 238 and ^{239}Pu transmutation at the Nuclotron 2.52 GeV deuteron beam in neutron field generated in U/Pb - assembly "ENERGY PLUS TRANSMUTATION". *Ibid*. E1-2007-7, 30 pp.
13. Bystritsky V.M., Sapozhnikov M.G., et al, DViN - stationary setup for identification of explosives. *Ibid*, E18-2007/142, (2007).
14. By Daya Bay Collaboration (Xinheng Guo, Naumov D. et al.). A Precision measurement of the neutrino mixing angle θ_{13} using reactor antineutrinos at Daya Bay. BNL-77369-2006-IR, Jan 2007. 156pp. e-Print: hep-ex/0701029
15. Abrashkin V., Naumov D., et al. Space detector TUS for extreme energy cosmic ray study. Prepared for 3rd International Conference on Particle and Fundamental Physics in Space (SpacePart 06), Beijing, China, 19-21 Apr 2006. 4pp. 2007.
16. Colin P., Chukanov A., Grebenyuk V., Naumov D., Nedelec P., Nefedov Yu., Onofre A., Porokhovoi S., Sabirov B., Tkatchev L. Measurement of air fluorescence light yield induced by an electromagnetic shower. Mar 2007. 11pp. e-Print: astro-ph/0703230
17. Ellis J.R., Kotzinian A., Naumov D., Sapozhnikov M. Longitudinal Polarization of Lambda and anti-Lambda Hyperons in Lepton-Nucleon Deep-Inelastic Scattering. CERN-PH-TH-2007-008, Feb 2007. 14pp.
18. Bardin D., Kalinovskaya L., et al. SANC: precision calculations for the SM processes. Proceedings of the XI International Workshop on Advanced "Computing and Analysis Techniques in Physics Research

- ACAT2007: Amsterdam, the Netherlands", 23-27 April 2007, PoS(ACAT), p. 077, (2007)
19. Ratcliffe P.G., Teryaev O.V. Colour modification of effective T-odd distributions. e-Print: hep-ph/0703293 4pp. Mar (2007).
 20. Pasechnik R.S., Szczurek A., Teryaev O.V. Central exclusive production of scalar $\chi(c)$ meson at the Tevatron, RHIC and LHC energies. 34pp. e-Print: arXiv:0709.0857 [hep-ph] Sep (2007).
 21. Anikin I.V., Teryaev O.V. Dispersion relations and QCD factorization in hard reactions arXiv:0710.4211 [hep-ph].
 22. Sapozhnikov M.G. (on behalf of the COMPASS collaboration), Longitudinal polarization of λ and λ^- hyperons in deep-inelastic scattering at COMPASS. Proceedings of 17th International Spin Physics Symposium, Kyoto, Japan, 2-7 October 2006, AIP Conf. Proc. v. 915 p.441 (2007)
 23. Sapozhnikov M.G., et al, Search for effects of nucleon polarized hidden strangeness in nucleon-nucleon interaction at JINR Nuclotron. The NIS project. Proc. DST-UNISA-JINR Symposium "Models and methods in few- and many-body systems", Skukuza, February 5-9, p. 203 (2007)
 24. Fotina O.V., Parfenova Yu.L., et al. Exciton model for the description of pre-equilibrium emission in heavy-ion reactions. Annual Report 2006 Laboratori Nazionali di Legnaro, ISSN 1828-8557, INFN-LNL-217, p 47-48 (2007)
 25. Горбунов П.В., Дроздов В.А., Еременко Д.О., Панкратова Т.В., Платонов С.Ю., Субботина Е.А., Тултаев А.В., Фотина О.В., Юминов О.А., "Разработка препарата "Астат-211" для радиотерапии при онкологических заболеваниях щитовидной железы. Исследование радиационного, токсикологического и мутагенного действий на интактные и опухолевые ткани животных и человека альфа-эмиттера ^{211}At при инкорпорированном введении". Сборник тезисов итоговой конференции по результатам выполнения мероприятий за 2007 год в рамках приоритетного направления "Живые системы" ФЦП "Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007 - 2012 годы", 6 - 7 декабря 2007 г., Москва, Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН, стр. 36 - 37. (2007)
 26. Aggarwal M.M., Nikitine V., et. al. Source radii at target rapidity from pp and dd correlations in central Pb+Pb collisions at 158 A GeV/c. WA98 collaboration. arXiv: 0709.2477v1, 16 Sept (2007)

**Кафедра физики
ускорителей высоких энергий**

Публикации в журналах

1. Черняев А.П., Черныш А.М., Алексеева П.Ю., Козлов А.П., Ближнюк У.А., Е.К. Козлова. Диагностика скрытых повреждений мемб-

Публикации сотрудников физического факультета

- ран эритроцитов в результате воздействия физико-химических факторов. Технологии живых систем, т.4, №1, с.28-36 (2007).
2. Алексеева П.Ю., Близнюк У.А., Елагина В.М., Казиев Г.Р., Васильев В.Ю., Козлова Е.К., Черныш А.М. Детектирование скрытых повреждений эритроцитарных мембран при фармакологических воздействиях. Общая реаниматология, т.3, №4, с.18-23 (2007).
 3. Мороз В.В., Алексеева П.Ю., Близнюк У.А., Елагина В.М., Казиев Г.Р., Козлов А.П., Васильев В.Ю., Козлова Е.К., Черныш А.М., Богусевич М.С. Воздействие анестезирующих препаратов на мембрану эритроцитов в цельной крови и в суспензии. Общая реаниматология, т.3, №5-6, с.28-33 (2007).
 4. Алексеева П.Ю., Близнюк У.А., Ермаков А.Н., Казиев Г.Р. Исследование воздействия ионизирующего излучения в сочетании с химиопрепаратами на биологические мембраны. Медицинская физика №3(35), с.53-56 (2007).

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

1. Alexeeva P.Yu., Chernyaev A.P., Blizniuk U.A. and Kozlov A.P. The action of gamma-radiation in small doses on erythrocyte membrane. // 16 Meeting of the European Association for Red Cell Research, Oxford, 16 - 19 March. PC 1, (2007).
2. Blizniuk U.A., Alexeeva P.Yu., Chernyaev A.P. and. Kozlov A.P. The combined action of charged particles and pulse electric field on erythrocytes. Ibid, PC 2 (2007).
3. Черняев А.П., Белоусов А.В. Модель учета вклада вторичных частиц в ОБЭ ионизирующих излучений. III international symposium under the auspices of UNESCO "Problems of biochemistry, radiation and space biology", с.107-108 (2007).
4. Белоусов А.В. Моделирование условий облучения пучками фотонов и электронов в магнитных полях с целью повышения эффективности лучевой терапии. Известия РАН, Серия Физическая, т.71, №6, с.869-871 (2007).
5. Alexeeva P.Yu., Chernysh A.M., Chernyaev A.P., Kozlova E.K., Vasilyev V.Yu., Kaziev G.R. The investigation of ionizing radiation and medicine combined action on red cell membrane. Book of abstracts. 57 International conference on nuclear physics, Nucleus 2007, 25 - 29 June, 2007. Voronezh. Russia. P. 275.
6. Blizniuk U.A., Kozlov A.P., Alexeeva P.Yu., Chernyaev A.P., Krasavin E.A., Boreiko A.V. The experimental investigation of biological membrane damages under the action of electron beam, heavy charged-particle beam and gamma-radiation. Ibid. P. 276.

Кафедра нейтрографии

Публикации в журналах

1. Avdeev M.V., Bica D., Vekas L., Marinica O., Balasoiu M., Aksenov V.L., Rosta L., Garamus V., Schreyer A. On the possibility of using short chain length mono-carboxylic acids for stabilization of magnetic fluids. *JMMM*, vol.311, No.1, p.6-9 (2007).
2. Аксенов В.Л. Источники нейтронов для исследований на выведенных пучках в России. *Кристаллография*, т.52, № 3, с.396-402 (2007).
3. Аксенов В.Л., Никитенко Ю.В., Петренко А.В., Уздин В.М., Хайдуков Ю.Н., Цабель Х. Особенности магнитного состояния слоистой наноструктуры ферромагнетик-сверхпроводник Fe-V. *Кристаллография*, т.52, № 3, с.403-409 (2007).
4. Аксенов В.Л., Никитенко Ю.В., Осипов А.А. Нано-спин-эхо спектрометр нейтронов на основе магнитных наноструктур. *Кристаллография*, т.52, № 5, с.932-936 (2007).
5. Аксенов В.Л., Авдеев М.В., Кизима Е.А., Рошта Л., Коробов М.В. Эффект возраста раствора C_{60}/N -метил-пирролидон на структуру кластеров в системе C_{60}/N -метил-пирролидон/вода по данным малоуглового рассеяния нейтронов. *Кристаллография*, т.52, № 3, с.501-504 (2007).
6. Тропин Т.В., Авдеев М.В., Аксенов В.Л. Кластеры C_{60} в слабополярных растворах фуллеренов. Данные малоуглового рассеяния нейтронов. *Кристаллография*, т.52, № 3, с.505-508 (2007).
7. Хохряков А.А., Кизима О.А., Булавин Л.А., Лен А., Авдеев М.В., Аксенов В.Л. Коллоидная структура и механизм стабилизации водных растворов немодифицированного фуллерена C_{60} . *Кристаллография*, т.52, № 3, с.509-514 (2007).
8. Балашою М., Авдеев М.В., Аксенов В.Л. Исследование кластеров в водных магнитных жидкостях методом малоуглового рассеяния нейтронов. *Кристаллография*, т.52, № 3, с.528-537 (2007).
9. Аксенов В.Л., Никитенко Ю.В. Нейтронная поляризационная рефлектометрия на импульсном реакторе ИБР-2. *Кристаллография*, т.52, № 3, с.564-572 (2007).
10. Габараев Б.А., Лопаткин А.В., Третьяков И.Т., Хмельщиков В.В., Аксенов В.Л. Исследовательские реакторы - взгляд в будущее. *Атомная энергия*, т.103, вып. 1, с.65-70, (2007).
11. Avdeev M.V., Aksenov V.L., Rosta L. Pressure induced changes in fractal structure of detonation nanodiamond powder by small-angle neutron scattering. *Diamond & Related Materials*, vol.16, p.2050-2053 (2007).
12. Glukhov Yu.A., Rudakov V.P., Artemov K.P., Demyanova A.S., Ogloblin A.A., Goncharov S.A., and Izadpanakh A. Nuclear Rainbow in the Elastic Scattering of 160 Nuclei on Carbon Isotopes, *Ядерная физика*, т. 70, № 1, с. 4-10(2007).
13. Гончаров С.А., Изадпанах А. Ядро-ядерный потенциал в рамках дисперсионной полумикроскопической модели на основе скоррек-

- тированного потенциала свертки. "Ядерная Физика", т.70, №1, с.21-31(2007).
14. Гончаров С.А., Изадпанах А. Дисперсионный полумикроскопический анализ ядро-ядерных столкновений на основе скорректированного потенциала свертки. "Ядерная Физика", т.70, №9, с.1538-1546(2007).
 15. Николаев С.Н., Докукин М.Е., Рьльков В.В., Ситников А.В. Магнетосопротивление и планарный эффект Холла в многослойных структурах $\text{Co}_{0.45}\text{Fe}_{0.45}\text{Zr}_{0.1}/(\text{a-Si})$. Журнал Радиотехника и Электроника т.52, №5, с.605-612 (2007)
 16. 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 Co при перколяционном переходе. Известия РАН. Серия физическая, т.71, №11, с.1643-1644 (2007)
 17. Perov N.S., Dokukina A.E., Konstantinova A., Santos J.D., Sanchez M.L., Gorria P. and Hernando B., Magnetostatic properties of amorphous and nanostructured $\text{Fe}_{73}\text{Si}_{13}\text{B}_9\text{Cu}_3\text{Nb}$ wires, Journal of Non-Crystalline Vol. 353, № 8-10, P. 911-913 (2007).
 18. Богданова А.Н., Иродова А.В., Андре Ж. Максимальные гидриды в системе HfV,-D. Кристаллография, т.52, №3, с.471-473 (2007).
 19. Avdeev M.V. "Contrast variation in small-angle scattering experiments on polydisperse and superparamagnetic systems: basic functions approach" J. Appl. Cryst. 40 p.56-70 (2007).
 20. Авдеев М.В. Структурные особенности магнитных жидкостей. УФН 177 с.1139-1144 (2007).
 21. Vekas L., Bica D., Avdeev M.V. Magnetic nanoparticles and concentrated magnetic nanofluids: Synthesis, properties and some applications, Review, China Particuology 5 p.43-49 (2007)
 22. Крайнова Е.А., Авдеев М.В., Меркушина К.В., Родионов А.И., Гарамус В.М., Виллумаит Р. "Структурные исследования карбонизата, полученного из твердых целлюлозосодержащих отходов с помощью карбонизацией серной кислотой" Журнал прикладной химии 80 с.1670-1673 (2007)

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

1. Dokukin E.B., Islamov A.Kh., Kuklin A.I., Dokukin M.E., Gan'shina E.A., Perov N.S., Kalinin Yu.E. and Sitnikov A.V. Structure and magnetic changes of Co-based nanocomposite after percolation threshold. Joint Institute for Nuclear Research, Frank Laboratory Of Neutron Physics, Annual Report 2006, с.138-139 (2007).
2. Dokukin M.E., Kuklin A.I., Islamov A.Kh., Dokukin E.B., Perov N.S., and Inoue M. The fractal magnetic structure in the Co-based nanocomposite at percolation threshold. Тезисы конференции "The

- 1st International Symposium on Advanced Magnetic Materials", с.101, Jeju, Korea, (2007).
3. Demyanova A.S., Belyaeva T.L., Glukhov Yu.A., Goncharov S.A., Khlebnikov S.V., Maslov V.A., Molchanov Yu.D., Penionzhkevich Yu.E., Revenko R.V., Sobolev Yu.G., Trzaska W., Tyurin G.P., Zherebchevski V.I., Safonenko M.V., Ogloblin A.A. Study of the ^{12}C exotic "Hoyle" state structure, Book of Abstracts of Intern. Workshop on Nuclear Structure: New Pictures in the Extended Isospin Space (NS07), June 11 - 14, 2007, Yukawa Institute for Theoretical Physics, Kyoto University, Kyoto, Japan, p.19.
 4. Богданова А.Н., Иродова А.В. Нейтрон-дифракционное и рентгеновское исследование насыщенных твёрдых растворов водорода на основе HfV_2 . VI национальная конференция по применению рентгеновского, синхротронного излучений, нейтронов и электронов для исследования материалов (РСНЭ 2007), г. Москва, 12-17 ноября 2007 г. Сборник тезисов, с. 83.
 5. Дятлов А.А., Аксенов В.Л., Тютюнников С.И., Шаляпин В.Н., Артемьев А.Н., Квардаков В.В., Кириллов Б.Ф., Забелин А.В., Маевский А.Г., Найда О.В., Порохова А.В., Резвов В.А., Стенин А.А. Физический пуск дифракционного EXAFS спектрометра. Там же, с. 508.
 6. Маевский А.Г., Стенин А.А., Кириллов Б.Ф., Квардаков В.В., Артемьев А.Н., Артемьев Н.А., Забелин А.В., Найда О.В., Порохова А.В. Программное обеспечение системы управления синхротронной станции РЕФРА на базе операционной системы Windows. Там же, с. 527.
 7. Порохова А.В., Артемьев А.Н., Артемьев Н.А., Кириллов Б.Ф., Квардаков В.В., Забелин А.В., Голант К.М., Холодков А.В., Исхакова Л.Д., Маевский А.Г., Найда О.В., Стенин А.А. Исследование методом EXAFS ближнего окружения ионов Er^{3+} матрицы фторсиликатного стекла допированного Er 0,1 ат. %. Там же, с. 541.
 8. Аксенов В.Л., Тютюнников С.И., Шаляпин В.Н., Артемьев А.Н., Квардаков В.В., Кириллов Б.Ф., Забелин А.В., Маевский А.Г., Найда О.В., Порохова А.В., Резвов В.А., Стенин А.А., Дятлов А.А. Физический пуск дифракционного EXAFS спектрометра. Конференция по физике конденсированного состояния, сверхпроводимости и материаловедению г. Москва, 26-30 ноября 2007г. Сборник аннотационных докладов конференции, с. 83.
 9. Артемьев А.Н., Артемьев Н.А., Квардаков В.В., Кириллов Б.Ф., Забелин А.В., Голант К.М., А.В. Холодков, Лаврищев С.В., Виноградов А.В., Артюхлв И.А., Митрофанов А.Н., Фещенко Р.М., Попов А.В., Маевский А.Г., Найда О.В., Порохова А.В., Стенин А.А. Первый опыт работы с френелевской линзой жесткого рентгеновского диапазона, изготовленной методом плазмохимии. Там же, с. 89.
 10. Артемьев А.Н., Артемьев Н.А., Забелин А.В., Квардаков В.В., Кириллов Б.Ф., Альперович И.Г., Яловега Г.Э., Солдатов А.В., Му-

- хортов В.М., Маевский А.Г., Найда О.В., Порохова А.В., Стенин А.А. Тонкая структура рентгеновских спектров поглощения К-края Sr в нанопленках Ва-Sr-Ti-O₃. Там же. с. 99.
11. Артемьев А.Н., Артемьев Н.А., Кириллов Б.Ф., Квардаков В.В., Забелин А.В., Голант К.М., А.В. Холодков, Исакова Л.Д., Маевский А.Г., Найда О.В., Порохова А.В., Стенин А.А. Исследование методом EXAFS ближнего окружения ионов Er³⁺ матрицы фторсиликатного стекла допированного Er 0,1 ат.%. Там же. с.102.
 12. Стенин А.А., Кириллов Б.Ф., Квардаков В.В., Артемьев А.Н., Артемьев Н.А., Маевский А.Г., Забелин А.В., Найда О.В., Порохова А.В. Программное обеспечение системы управления синхротронной станции РЕФРА на базе операционной системы Windows. Там же. с.105.

ОТДЕЛЕНИЕ АСТРОНОМИИ

Кафедра астрофизики и звездной астрономии

Публикации в журналах

1. Кононович Э.В., Миронова И.В. (Kononovich E.V., Mironova I.V.) The Wolf number and total solar irradiance variations during 21 23 solar cycles. *Astronomical and Astrophysical Transactions*, vol. 25, Issue 4, p.341-345, 2006.
2. Kotrc P., Kononovich E.V., Kupryakov Yu.A. Solar Spectral Observations at the Ondrejov Observatory with the Moscow State University Cooperation, *Astronomical and Astrophysical Transactions*, Vol. 26, Issue 4-5, August-October p. 267-273, 2007.
3. Lipunov V., Gorbovskey E. An Extra Long X-Ray Plateau in a Gamma-Ray Burst and thr Spinar Paradigm. *ApJ. Letters*, 2007, 665L.97L.
4. Липунов В.М., Корнилов В.Г., Горбовской Е.С., Крылов А.В., Тюрина Н.В., Кувшинов Д.А., Белинский А.А., Грицьк П.А., Санкович А.В., Владимиров В.В. Оптические наблюдения гамма-всплесков, открытие сверхновых звезд 2005bv, 2005ee, 2006ak и поиск транзиентов на телескопе-роботе МАСТЕР. *Астрономический журнал*, 2007, т.84, с.1110-1134.
5. Lipunov V.M., Kornilov V.G., Krylov A.V., Kuvshinov D.A., Gorbovskey E.S., Tyurina N.V., Belinsky A.A., Borisov G.V., Sankovich A.V. Observations of gamma-ray bursts and a supernovae search at the robotic telescope MASTER, 2007, vol.26, issue 1, pp.79-86.
6. Kuranov A.G., Popov S.B., Postnov K.A., Volonteri M., Perna R. On the dynamic formation of accreting intermediate-mass black holes. *Astronom. and Astrophys. Transactions*, vol. 26, Issue 1, p.87-89 (2007).
7. Staubert R., Shakura N.I., Postnov K., Wilms J., Rothschild R.E., Coburn W., Rodina L., Klochkov D. Discovery of a flux-related change of the cyclotron line energy in Hercules X-1. *Astronomy and Astrophysics*, Volume 465, Issue 2, April II 2007, pp.L25-L28.

8. Kuranov A.G., Popov S.B., Postnov K.A., Volonteri M., Perna R. On the dynamical formation of accreting intermediate mass black holes. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, Volume 377, Issue 2, pp. 835-842 (2007).

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

1. Glushkova E.V., Kuposov S.E., Zolotukhin I.Yu. "Automated search for galactic star clusters in large multiband surveys: I. Discovery of 15 new open clusters in the Galactic anticenter region" 2007arXiv0709.1275G, submitted to A&A.
2. Kuposov S., Belokurov V., Evans N.W., Hewett P.C., Irwin M.J., Gilmore G., Zucker D.B., Rix H.-W., Fellhauer M., Bell E.F., Glushkova E.V. "The Luminosity Function of the Milky Way Satellites", 2007arXiv0706.2687K.
3. Cherepashchuk, A. M.; Sunyaev, R. A.; Seifina, E. V.; Antokhina, E. A.; Kosenko, D. I.; Molkov, S. V.; Shakura, N. I.; Postnov, K. A.; Timokhin, A. N.; Panchenko, I. E. INTEGRAL Observations of SS433: Analysis of Precessional and Orbital X-ray Periodicities. *Ibid*, p.134-142.
4. Doroshenko A.F., Doroshenko V., Postnov K.A., Cherepashchuk A.M., Tsygankov S.S., Lutovinov A.A. INTEGRAL observations of two X-ray pulsars. *Ibid*, p.288-291(2007).
5. Klochkov, D.; Staubert, R.; Tsygankov, S.; Lutovinov, A.; Postnov, K. P.; Shakura, N. I.; Potanin, S. A.; Ferrigno, C.; Kreykenbohm, I.; Wilms, J. INTEGRAL observations of HER X-1. *Ibid*, p.192-196 (2007).
6. Postnov K.A., Kuranov A.G. The effect of supernova asymmetry on coalescence rates of binary neutron stars. *Proc. XLII^d Rencontres de Moriond "Gravitational waves and experimental gravity"*. Ed. J. Dumarchez and J. Tran Thanh Van. The Gioi Publish. p. 79-82 (2007).
7. Каспарова А.В., Засов А.В., Давление равновесной межзвездной среды в галактических дисках, сборник "Труды всеросс. астрономической конференции ВАК-2007", изд. КГУ, 2007, стр. 407-408.
8. Zasov A.V., Abramova O.V., The Volume Gas Density and the Schmidt Law for Spiral Galaxies, "Book of Abstracts of conference Formation and Evolution of Galaxy Disks", 2007.
9. Zasov A.V., Khoperskov A.V., Stellar velocity dispersion in discs of galaxies, "Abstracts of the Conference to be held at Pulkovo Observatory", изд. ГАО, 2007.
10. Zasov, A. V.; Abramova, O. V. Midplane Gas Density and the Schmidt Law. 2007arXiv astro-ph/0712.1149.
11. Кононович Э.В., Миронова И.В. (Kononovich E.V., Mironova I.V.) Stellar evolution for students of the Moscow University. Innovation in Teaching/Learning Astronomy Methods, 26th meeting of the IAU, Special Session 2, 17-18 August, 2006 in Prague, Czech Republic, SPS2, #34, 2006.
12. Lipunov, V.; Gorbovskoy, E. Spinar Paradigm and Gamma Ray Bursts

Публикации сотрудников физического факультета

- Central Engine 10.07arXiv0705.1648L Lipunov, V.; Gorbovskoy, E. Extralong X-ray Plateau in GRB and Spinar Paradigm.2007arXiv0706.3191L
13. Lipunov, V.; Kornilov, V.; Kuvshinov, D.; Belinski, A.; Gorbovskoy, E.; Krylov, A.; Shatskiy, N.; Tyurina, N.; Borisov, G.; Sankovich, A.; and 5 coauthors GRB 070224: MASTER-net refind analysis. 2007GCN..6140....1L
 14. Lipunov, V.; Kornilov, V.; Shatskiy, N.; Gorbovskoy, E.; Belinski, A.; Kuvshinov, D.; Tyurina, N.; Gritsyk, P.; Tlatov, A.; Golubov, I. GRB 070224: MASTER-VWF-Kislovodsk observations. 2007GCN..6139....1L
 15. 2007GCN..6138....1L Lipunov, V.; Kornilov, V.; Kuvshinov, D.; Tyurina, N.; Belinski, A.; Gorbovskoy, E.; Krylov, A.; Shatskiy, N.; Borisov, G.; Sankovich, A.; and 3 coauthors GRB 070224: MASTER observations.
 16. Lipunov, V.; Kornilov, V.; Shatskiy, N.; Gorbovskoy, E.; Belinski, A.; Kuvshinov, D.; Tyurina, N.; Gritsyk, P.; Tlatov, A.; Golubov, I. GRB070223: MASTER-VWF-Kislovodsk observations. 2007GCN..6131....1L
 17. Lipunov, V.; Kornilov, V.; Shatskiy, N.; Gorbovskoy, E.; Belinski, A.; Kuvshinov, D.; Tyurina, N.; Gritsyk, P.; Tlatov, A.; Golubov, I. GRB070219: MASTER-VWF-Kislovodsk observations. 2007GCN..6113....1L

Кафедра небесной механики, астрометрии и гравиметрии

Публикации в журналах

1. Лукьянов Л.Г., Ширмин Г.И. Поверхности Зундмана и устойчивость по Хиллу в задаче трех тел, Письма в Астрономический журнал т.33, № 8, с.618-630 (2007).
2. Кочеткова А.Ю., Лукьянов Л.Г., Некоторые новые приложения обобщенной задачи двух неподвижных центров, Космические исследования, т. 45, №4, с.373-377 (2007).
3. Емельянов Н.В. Updated ephemeris of Phoebe, ninth satellite of Saturn. Astronomy and Astrophysics, v. 473, p. 343-346 (2007).
4. Емельянов Н.В., Вашковьяк С.Н., Шереметьев К.Ю. Определение масс спутников планет по взаимным гравитационным возмущениям. Астрономический вестник, т. 41, с. 223-231 (2007).

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

1. Лукьянов Л.Г. Об эволюции звездных орбит в тесных двойных системах с консервативным обменом массой, Тезисы докладов, Труды ВАК-2007, с. 241-242, Казань, изд-во КГУ, 2007.
2. Лукьянов Л.Г. О движении звезд в тесных двойных системах с об-

- меном массой. Доклад на школе-конференции "Проблемы современной астрометрии", Звенигород, 2007.
3. Лукьянов Л.Г., Ширмин Г.И. Исследование устойчивости по Хиллу в общей задаче трех тел, доклад на Ломоносовских чтениях, МГУ, ГАИШ, 2007.

Кафедра экспериментальной астрономии

Публикации в журналах

1. Sytov A. Yu.; Kaigorodov P. V.; Bisikalo D. V.; Kuznetsov O. A.; Boyarchuk A. A. The mechanism of circumbinary envelope formation in close binaries. *Astronomy Reports*, V.51, pp.836-846, 2007.
2. Malkov O. Yu.; Oblak E.; Avvakumova E. A.; Torra J. A procedure for the classification of eclipsing binaries. *Astronomy and Astrophysics*, Volume 465, pp.549-556, 2007.
3. Malkov O. Yu. Mass-luminosity relation of intermediate-mass stars. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, Volume 382, pp. 1073-1086, 2007.
4. Malkov Oleg Yu.; Karimov Erkin. Large surveys and determination of interstellar extinction. *Highlights for Astronomy*, Volume 14, p. 596, 2007.
5. Malkov Oleg Yu. M - L relations for rapid and slow rotators. *Highlights for Astronomy*, Volume 14, p.213, 2007.
6. Kornilov V.; Tokovinin A.; Shatsky N.; Voziakova O.; Potanin S.; Safonov B. Combined MASS-DIMM instruments for atmospheric turbulence studies. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, Volume 382, pp. 1268-1278, 2007.
7. Lipunov V. M.; Kornilov V. G.; Krylov A. V.; Tyurina N. V.; Belinskii A. A.; Gorbovskoi E. S.; Kuvshinov D. A.; Gritsyk P. A.; Antipov G. A.; Borisov G. V.; Sankovich A. V.; Vladimirov V. V.; Vybornov V. I.; Kuznetsov A. S. Optical observations of gamma-ray bursts, the discovery of supernovae 2005bv, 2005ee, and 2006ak, and searches for transients using the "MASTER" robotic telescope. *Astronomy Reports*, Volume 51, pp.1004-1025, 2007.
8. Tokovinin A.; Kornilov V. Accurate seeing measurements with MASS and DIMM. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, Volume 381, pp. 1179-1189, 2007.
9. Lipunov V. M.; Kornilov V. G.; Krylov A. V.; Kuvshinov D. A.; Gorbovskoy E. S.; Tyurina N. V.; Belinsky A. A.; Borisov G. V.; Sankovich A. V. Observations of gamma-ray bursts and a supernovae search at the robotic telescope MASTER. *Astronomical and Astrophysical Transactions*, vol. 26, Issue 1, p.79-86, 2007.
10. Sil'chenko Olga K.; Rastorguev Alexei S.; Bochkarev Nikolai G. Using SNAP for Galactic & extragalactic astronomy. *Astrophysics and Space Science*, Volume 307, pp.385-393, 2007.

Публикации сотрудников физического факультета

Тезисы докладов и публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. Pakhomov Yu. V.; Antipova L. I.; Boyarchuk A. A.; Yushkin M. V.; Bizyaev D. V. Analysis of chemical abundances in the barium stars. Spectroscopic methods in modern astrophysics. Proceedings of the conference held 13-15 September 2006, Moscow, Russia. Eds. L. Mashonkina, M. Sachkov, p. 178-189, 2007.
2. 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, International Astronomical Union. Symposium no. 240, held 22-25 August, 2006 in Prague, Czech Republic, S240, p. 265, 2007.
3. Malkov O. Yu.; Oblak E.; Avvakumova E. A.; Torra, J. Classification of Eclipsing Binaries. Solar and Stellar Physics Through Eclipses ASP Conference Series, Vol. 370, proceedings of the conference held 27-29 March, 2006 at Ankara University, RSEM Campus, Side, Antalya, Turkey. Edited by O. Demircan, S. O. Selam, and B. Albayrak. San Francisco: Astronomical Society of the Pacific, p.181, 2007.
4. Rastorguev A. S.; Berdnikov L. N.; Samus N. N.; Gorynya N. A.; Sachkov M. E.; Dambis A. K.; Zabolotskikh M. V. The Moscow Program of Cepheid Investigations. FLOWS, BOUNDARIES, INTERACTIONS: Flows, Boundaries, and Interaction Workshop. AIP Conference Proceedings, Volume 934, pp. 188-194, 2007.
5. Zabolotskikh M. V.; Glushkova E. V.; Koposov S. E.; Spiridonova O. I.; Rastorguev A. S. The Photometry of Poorly Studied Open Star Clusters in the Milky Way. Ibid, pp. 181-187.

ЦЕНТРИДРОФИЗИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Публикации в журналах

1. Рандошкин В.В., Мастин А.А., Сысоев Н.Н. Динамика доменной стенки в двухслойной магнитоодноосной пленке. // Вестник МГУ. Сер.3. Физ., астрон., 2007, № 1, с. 3-7.
2. Васильева Н.В., Рандошкин В.В., Колобанов В.Н., Крюкова Е.Б., Михайлин В.В., Петровнин Н.Н., Плотниченко В.Г., Пырков Ю.Н., Спасский Д.А., Сысоев Н.Н. Спектрально-люминесцентные свойства эпитаксиальных пленок гадолиний-галлиевого граната, легированного тербием. // ФТТ, 2007, т. 49, № 3, с. 460-464.
3. Рандошкин В.В., Козлов В.И., Кокшаров Ю.А., Салецкий А.М., Сысоев Н.Н., Усманов Н.Н. Ферромагнитный резонанс в эпитаксиальных пленках $(\text{Bi,Tm})_3(\text{Fe,Ga})_5\text{O}_{12}$ с ориентацией (210). // ЖТФ, 2007, т. 77, № 4, с. 104-106.
4. Рандошкин В.В., Мастин А.А., Сысоев Н.Н., Галкин А.М. Динамика доменной стенки в двухслойных магнитоодноосных пленках с одинаковым гиромагнитным отношением в слоях. // Известия вузов. Физика, 2007, т. 50, № 4, с. 76-83.

Публикации сотрудников физического факультета

5. Рандошкин В.В., Мастин А.А., Сысоев Н.Н., Галкин А.М. Динамика доменной стенки в двухслойных магнитоодноосных пленках с разным знаком гиромангнитного отношения в слоях. // Известия вузов. Физика, 2007, т. 50, № 5, с. 50-54.
6. Рандошкин В.В., Мастин А.А., Сысоев Н.Н. Динамика доменной стенки в двухслойной одноосной магнитной пленке с разной намагниченностью насыщения в слоях. // Изв. вузов, Физика, 2007, т. 50, № 7, с. 37-42.
7. Рандошкин В.В., Мастин А.А., Сысоев Н.Н. Динамика доменной стенки в двухслойной одноосной магнитной пленке с разной магнитной анизотропией в слоях. // Изв. вузов, Физика, 2007, т. 50, № 8, с. 3-7.
8. Юсупалиев У., Юсупалиев П.У., Шутеев С.А. Процесс формирования плазменных и газовых тороидальных вихрей в воздухе. // Физика плазмы. 2007. Т. 33. № 3. С. 226-238.
9. Юсупалиев У., Юсупалиев П.У., Шутеев С.А. Импульсное осесимметричное истечение плотной плазмы в газовую среду. 2. Условия образования и устойчивость плазменного тороидального вихря. // ЖТФ, 2007, Т. 77. № 7, С. 50-62.
10. Юсупалиев У., Юсупалиев П.У., Рухадзе К.З., Шутеев С.А. Анизотропия процесса диффузии в тороидальном (кольцевом) вихре в воде. // Краткие сообщения по физике, 2007, № 4, С. 35-41.
11. Юсупалиев У. Связь между предельной яркостной температурой расширяющихся импульсных сильноточных разрядов в плотных газах и потенциалами ионизации их атомов. // Краткие сообщения по физике, 2007, № 9, С. 28-37.
12. Юсупалиев У., Рухадзе К.З. Относительная предельная плотность плазмы в разрядном канале свободно расширяющихся сильноточных разрядов в неограниченном плотном газе. // Краткие сообщения по физике, 2007, № 9, С. 3-7.
13. Юсупалиев У. Константа Столетова и эффективный потенциал ионизации молекулы двухатомного газа // Краткие сообщения по физике, 2007, № 11, С. 45-53.
14. Галкин А.М., Радомский Н.В., Коковин В.А., Юсупалиев П.У., Шутеев С.А. Имитационное моделирование таймерной системы // Прикладная физика, 2007, № 3, С. 106-111.

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

1. Рандошкин В.В., Мастин А.А., Сысоев Н.Н. Динамика доменной стенки в двухслойных пленках с одноосной магнитной анизотропией. Научная конференция "Ломоносовские чтения". Секция физики. 16-25 апреля 2007 г. Сборник тезисов докладов. М., Физический факультет МГУ, 2007, с. 43-45.
2. Розанов В.В., Матвейчук И.В., Северин А.Е. Комплексные исследования морфо-механических и физиологических последствий

Публикации сотрудников физического факультета

- высокоэнергетического гидродинамического воздействия на биологические ткани "in vitro" и "in vivo". XII междунар. Симпоз. "Эколого-физиологические проблемы адаптации", Москва 30-31 янв. 2007, Материалы симп. С. 363-364
3. Быков В.А., Денисов-Никольский Ю.И., Матвейчук И.В., Докторов А.А., Жилкин В.А., Розанов В.В., Денисова Л.А. Разработка способа удаления костного мозга из имплантата, III Всероссийский симпозиум с между. участием "Актуальные вопросы тканевой и клеточной трансплантологии", Москва, ЦИТО, 25-26 апреля 2007 г., Материалы Симпозиума, с. 17.
 4. Матвейчук И.В., Денисов-Никольский Ю.И., Розанов В.В., Кудряшов Ю.И., Денисова Л.А. Оптимизация технологии заготовки биоимплантатов на основе использования гидроструйных технологий, Там же, с. 29.
 5. Матвейчук И.В., Денисов-Никольский Ю.И., Розанов В.В., Кудряшов Ю.И., Денисова Л.А. Современные подходы к контролю качества биоимплантатов, полученных с использованием гидроструйных технологий, Там же, с. 30.
 6. Розанов В.В., Матвейчук И.В., Северин А.Е. Исследование физиологических последствий струйной инцизии биологических тканей с использованием модели хирургической травмы. "Экология и здоровье" Материалы сателитного симпозиума XX съезда физиологов России, Москва, РУДН, 9 июня 2007 г., с. 150-152
 7. Розанов В.В., Матвейчук И.В., Денисов-Никольский Ю.И., Денисова Л.А. Возможности и перспективы использования гидродинамических технологий в тканевых банках, IV Съезд трансплантологов Украины, Украина, Алушта, 12-14 сентября 2007 г.
 8. Юсупалиев У., Фадеев В.М., Юсупалиев П.У., Шутеев С.А. Обобщенные переменные аксиально симметричного θ -пинч. Тез. док. 34-Звенигородской конф. по физике плазмы и УТС. Звенигород, 12-16 февраля 2007 г. С.160.

ЛАБОРАТОРИЯ КРИОЭЛЕКТРОНИКИ

Публикации в журналах

1. Kornev V. K., Soloviev I. I., Klenov N. V., and Mukhanov O. A., "Development of SQIF-Based Output Broad Band Amplifier", IEEE Trans. on Appl. Supercond., vol. 17, May 2007, p. 569-572.
2. Kornev V. K., Soloviev I. I., Klenov N. V., and Mukhanov O. A.,

Публикации сотрудников физического факультета

- "Synthesis of High Linearity SQIF Structures", Superconducting Science and Technology (SUST), v. 20, 2007, p. S362-S366.
3. Варлашкин А.В., Красносвободцев С.И., Чухаркин М.Л., Снигирев О.В., Цикунов А.В., Шабанова Н.П.. "Напыление гладких пленок ВТСП твердотельным АИГ:Nd³⁺ -лазером", ЖТФ, 2007, т. 77, вып. 5, с. 127 - 129.
 4. Snigirev O.V., Chukharkin M.L., Kalaboukhov A.S., Tarasov M.A., Deleniv A.A., Winkler D., "Superconducting Quantum Interference Filters as RF Amplifiers", IEEE Trans. on Appl. Supercond., vol. 17, No. 2, pp.718 - 721 (2007).

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

1. Kornev V. K., Soloviev I. I., Klenov N. V., and Mukhanov O. A., "Synthesis of High Linearity SQIF Structures", Extended Abstracts, Int. Supercond. Electronics Conf. (ISEC'07), 10-14 June 2007, Washington DC, p. P-D02 (2 pages).
2. Kornev V. K., Soloviev I. I., Klenov N. V., and Mukhanov O. A., "High Linearity Differential Parallel-Series Array Structures", Ibid, p. P-D03 (2 pages).
3. Klenov N. V., Kornev V. K., Sosedko D. N., and Pedersen N. F., "Silent Phase Qubit Tuning for Logic Operations", Ibid, p. P-303 (2 pages).
4. Kuturov A.N., Stepanov A.S., Soldatov E.S., "Creation of nanometer gaps between thin-film metal electrodes by the method of electromigration", Book of Abstracts ICMNE-2007 (Oct. 1-5, Moscow-Zvenigorod, Russia), p. P2-23.
5. Sapkov I.V., Soldatov E.S., "Method of creation of monomolecular transistor with "overhanging" electrodes", Ibid, p. O3-02.
6. Shorokhov V.V., Soldatov E.S., "The method for the determination of electrical self-capacitance of atomic and molecular scale objects", Book of Abstr. ICMNE-2007 (Oct. 1-5, Moscow-Zvenig., Russia), p.O1-13.
7. Kornev V.K., Soloviev I.I., Klenov N.V. and Mukhanov O.A., "How to Build up the High Linearity SQIF Structures", Abstracts of 8-th European Conference on Applied Superconductivity (EUCAS-07), Brussels, Belgium, 16-20 September, 2007, S6-0019
8. Kornev V.K., Soloviev I.I., Klenov N.V. and Mukhanov O.A., "Differential Parallel-Serial SQIF Structures Providing High Linearity Response", Ibid, S6-0020
9. Klenov N.V., Kornev V.K., Vedyayev A.V., Ryzhanova N.V., Pugach N.G., Rummyantseva T.S., "Examination of Logic Operations with Silent Phase Qubit", Ibid, S6-0064.

СОДЕРЖАНИЕ

МОНОГРАФИИ	3
СБОРНИКИ НАУЧНЫХ ТРУДОВ	3
ПУБЛИКАЦИИ В СБОРНИКАХ НАУЧНЫХ ТРУДОВ	3
УЧЕБНИКИ И УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ	7
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА	10
НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЕ И ДРУГИЕ ИЗДАНИЯ	15
ПРЕПРИНТЫ	17
ГЛАВЫ В МОНОГРАФИЯХ	18
ПАТЕНТЫ НА ИЗОБРЕТЕНИЯ	19
ОТДЕЛЕНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ И ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ	20
Кафедра общей физики	20
<i>Публикации в журналах</i>	20
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях</i>	25
Кафедра теоретической физики	35
<i>Публикации в журналах</i>	35
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях</i>	38
Кафедра математики	39
<i>Публикации в журналах</i>	39
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях</i>	42
Кафедра молекулярной физики	44
<i>Публикации в журналах</i>	44
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях</i>	45
Кафедра общей физики и молекулярной электроники	48
<i>Публикации в журналах</i>	48
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях</i>	49
Кафедра биофизики	53
<i>Публикации в журналах</i>	53
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях</i>	55
Кафедра квантовой статистики и теории поля	56

Публикации сотрудников физического факультета

<i>Публикации в журналах</i>	56
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций</i> <i>и в электронных изданиях</i>	57
Кафедра медицинской физики	58
<i>Публикации в журналах</i>	58
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций</i> <i>и в электронных изданиях</i>	59
Кафедра физики наносистем	60
<i>Публикации в журналах</i>	60
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций</i> <i>и в электронных изданиях</i>	60
ОТДЕЛЕНИЕ ФИЗИКИ ТВЕРДОГО ТЕЛА	61
Кафедра физики твердого тела	61
<i>Публикации в журналах</i>	61
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций</i> <i>и в электронных изданиях</i>	64
Кафедра физики полупроводников	71
<i>Публикации в журналах</i>	71
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций</i> <i>и в электронных изданиях</i>	73
Кафедра физики полимеров и кристаллов	77
<i>Публикации в журналах</i>	77
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций</i> <i>и в электронных изданиях</i>	85
Кафедра магнетизма	92
<i>Публикации в журналах</i>	92
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций</i> <i>и в электронных изданиях</i>	96
Кафедра физики низких температур и сверхпроводимости	101
<i>Публикации в журналах</i>	101
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций</i> <i>и в электронных изданиях</i>	105
Кафедра общей физики и магнитоупорядоченных сред	109
<i>Публикации в журналах</i>	109
<i>Тезисы докладов и публикации в трудах конференций и в электронных</i> <i>изданиях</i>	113
ОТДЕЛЕНИЕ РАДИОФИЗИКИ И ЭЛЕКТРОНИКИ	119
Кафедра физики колебаний	119
<i>Публикации в журналах</i>	119
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций</i> <i>и в электронных изданиях</i>	121
Кафедра общей физики и волновых процессов	123

Публикации сотрудников физического факультета

<i>Публикации в журналах</i>	123
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях</i>	130
Кафедра акустики	145
<i>Публикации в журналах</i>	145
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях</i>	147
Кафедра радиофизики	151
<i>Публикации в журналах</i>	151
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях</i>	152
Кафедра квантовой электроники	158
<i>Публикации в журналах</i>	158
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях</i>	162
Кафедра физической электроники	164
<i>Публикации в журналах</i>	164
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях</i>	167
ОТДЕЛЕНИЕ ГЕОФИЗИКИ	170
Кафедра физики Земли	170
<i>Публикации в журналах</i>	170
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях</i>	171
Кафедра физики моря и вод суши	172
<i>Публикации в журналах</i>	172
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях</i>	174
Кафедра физики атмосферы	175
<i>Публикации в журналах</i>	175
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях</i>	177
Кафедра компьютерных методов физики	180
<i>Публикации в журналах</i>	180
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях</i>	180
ОТДЕЛЕНИЕ ЯДЕРНОЙ ФИЗИКИ	182
Кафедра физики атомного ядра и квантовой теории столкновений	182
<i>Публикации в журналах</i>	182
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях</i>	184

Публикации сотрудников физического факультета

Кафедра атомной физики, физики плазмы и микроэлектроники	187
<i>Публикации в журналах</i>	187
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях</i>	188
Кафедра физики космоса	191
<i>Публикации в журналах</i>	191
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях</i>	191
Кафедра общей ядерной физики	192
<i>Публикации в журналах</i>	192
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях</i>	194
Кафедра оптики и спектроскопии	197
<i>Публикации в журналах</i>	197
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях</i>	199
Кафедра квантовой теории и физики высоких энергий	201
<i>Публикации в журналах</i>	201
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях</i>	202
Кафедра физики элементарных частиц	202
<i>Публикации в журналах</i>	202
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях</i>	204
Кафедра физики ускорителей высоких энергий	206
<i>Публикации в журналах</i>	206
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях</i>	207
Кафедра нейтрографии	208
<i>Публикации в журналах</i>	208
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях</i>	209
ОТДЕЛЕНИЕ АСТРОНОМИИ	211
Кафедра астрофизики и звездной астрономии	211
<i>Публикации в журналах</i>	211
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях</i>	212
Кафедра небесной механики, астрометрии и гравиметрии	213
<i>Публикации в журналах</i>	213
<i>Тезисы докладов и публикации в трудах конференций и в электронных изданиях</i>	213

Публикации сотрудников физического факультета

Кафедра экспериментальной астрономии	214
<i>Публикации в журналах</i>	214
.....	214
<i>Тезисы докладов и публикации в трудах конференций</i> <i>и в электронных изданиях</i>	215
ЦЕНТР ГИДРОФИЗИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ	215
<i>Публикации в журналах</i>	215
.....	215
<i>Тезисы докладов и публикации в трудах конференций</i> <i>и в электронных изданиях</i>	216
ЛАБОРАТОРИЯ КРИОЭЛЕКТРОНИКИ	217
<i>Публикации в журналах</i>	217
.....	217
<i>Тезисы докладов и публикации в трудах конференций</i> <i>и в электронных изданиях</i>	218

Публикации сотрудников физического факультета
