

СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ  
СОТРУДНИКОВ  
ФИЗИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА  
МГУ  
ЗА 2003 ГОД

МОСКВА  
Физический факультет МГУ  
2005

## **СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ СОТРУДНИКОВ ФИЗИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА МГУ ЗА 2003 ГОД**

Справочное издание

Составители: *Н.Б. Баранова, Н.С. Колесова*

Общая редакция: *П.К. Кацкаров*

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.

---

Издательский отдел физического факультета МГУ (т. 939 5494).  
ЛР 21293 от 18.06.98.

Москва 119899, Ленинские горы, МГУ, физический факультет

Объем 14 п.л. Тираж 80 экз. Заказ №  
Отпечатано в отделе оперативной печати физического факультета

## МОНОГРАФИИ

1. Левшин Л.В. Сергей Иванович Вавилов. Изд-во «Наука», М., 2003, 421 с. (монография, 30.3 п.л.).
2. Левшин Л.В., Трухин В.И. Выпускники физического факультета МГУ. Вступительная часть. Изд-во «Мир», М., 2003, тир. 2000 экз.
3. Osipov A.I. Caos y Autoorganizacion (на испанском языке). Москва. Изд-во Эдиториал УРСС, сер. Физика, 2003, 150 с.
4. Олемской А.И., Кацельсон А.А. Синергетика конденсированной среды. Издательство Едиториал УРСС. Печ. л. 21. Тираж 700 экз.
5. Высоцкий В.И., Корнилова А.А. Ядерный синтез и трансмутация изотопов в биологических системах. Издательство «МИР» Москва. Печ. л. 24,51. Тираж 1000 экз.
6. Дмитриев А.В. Основы статистической физики материалов. Изд-во МГУ, 43 п.л.
7. Королева Л.И. Магнитные полупроводники, из-во физфака МГУ, 19,5 п.л., тираж 500 экз.
8. Tishin A.M. and Spichkin Y.I. The Magnetocaloric Effect and its Applications. 2003 Institute of Physics Publishing (Bristol and Philadelphia) 475 pp.
9. Baransky K.N., Voloshinov V.B. Research on Fundamental and Applied Acousto-Optics in Moscow State University. In “Nonlinear Acoustics at the Beginning of the 21<sup>st</sup> Century”, ed. by Rudenko O.V., Faculty of Physics, Moscow State University, Moscow, 2002, v. 2, p. 873–880.
10. Knyazev G.A., Voloshinov V.B. Acousto-Optic Cells with Non-Uniform Length of Light and Sound Interaction. In “Nonlinear Acoustics at the Beginning of the 21<sup>st</sup> Century”, ed. by O.V. Rudenko, Faculty of Physics, Moscow State University, Moscow, 2002, v. 2, p. 881–884.
11. Polikarpova N.V., Voloshinov V.B. Bulk Acoustic Waves Backward Reflection in Acousto-Optic Materials Paratellurite and Calomel. In “Nonlinear Acoustics at the Beginning of the 21<sup>st</sup> Century”, ed. by O.V. Rudenko, Faculty of Physics, Moscow State University, Moscow, 2002, v. 2, p. 889–892.
12. Чуличков А.И. Математические модели нелинейной динамики. - М.: ФИЗМАТЛИТ, 2003. - 296 с.
13. Плохотников К.Э. Математическое моделирование и вычислительный эксперимент. Методология и практика. - М.: Эдиториал УРСС, 2003. - 280 с.
14. Kunitsyn V.E., Tereshchenko E.D. Ionospheric Tomography. Springer-Verlag (2003).
15. Чашечкин Ю.Д. Диссипативные эффекты в термогидромеханике неоднородной геосферы // В кн. Проблемы геофизики XXI в. В 2 кн. /отв. Николаев А.В. М.: Наука, 2003. Книга первая, с. 66–103.

## СБОРНИКИ НАУЧНЫХ ТРУДОВ

1. Frontiers of Particle Physics, ed. by Studenikin A. World Scientific, 2003, 345 p.
2. Сборник статей Яковлева И.А. «Избранные труды И.А. Яковлева» под редакцией Баранского К.Н., Москва: МГУ, 2003, 279 с., 150 экз.
3. Optical Diagnostics and Sensing - III, Cote G. and Priezzhev A. – Editors, Proc. SPIE, vol. 4965 (2003).
4. «Nonlinear Acoustics at the Beginning of the 21 Century». Сборник трудов международного симпозиума по нелинейной акустике ISNA-16 (научные редакторы проф. Руденко О.В., доц. Сапожников О.А.), М.: МГУ, 2003, 2 тома, 1270 с.
5. Физические проблемы экологии (экологическая физика) Сб. научных трудов № 11. Под ред. Трухина В.И., Пирогова Ю.А., Показеева К.В.). Москва, МАКС Пресс, 204 с. (2003).
6. Кастро-Церон Дж.М. и др. (Castro Ceron J. M., Gorosabel J., Castro-Tirado A.J., Sokolov V.V., Afanasiev V.L., Fatkhullin T.A., Dodonov S.N., Komarova V.N., Cherepashchuk A.M., Postnov K.A., and 13 coauthors), «The Search for the Afterglow of the Dark GRB 001109», AIP Conf. Proc., v. 662, p. 424–427, 2003.
7. Липунов В.М., Панченко И.Е. (Lipunov V.M., Panchenko I.E.), «A new estimation of the merging binary black holes detection rate», In proc. «The astrophysics of gravitational wave sources», ed. Centrella J.M., AIP Conf., v. 686, p. 285–288, 2003.
8. Глушкова Е.В. Variability of luminous red stars in some open clusters based on radial velocity measurements. Interplay of Periodic, Cyclic and Stochastic Variability in Selected Areas of the H-R Diagram. Edited by Sterken C., ASP Conf. Ser. 292. San Francisco: Astronomical Society of the Pacific, 2003, 259 p.
9. Павлюченко С.А., Топоренский А.В. (Pavluchenko S.A., Toporensky A.V.) The ganarality of inflation in some closed FRW models with a scalar fields. In «On the nature of the dark energy», Eds. Brax Ph., Martin J., Uzan J.-Ph. (Frontier Group), 2003.
10. Растрогуев А.С., Заболотских М.В., Дамбис А.К. Rotation Curve and Kinematic Properties of Young Disk Populations. Galactic & Stellar Dynamics C. Boily, P. Patsis, S. Portegies Zwart, R. Spurzem and C. Theis (eds). EAS Publications Series, Vol. 10, 2003.
11. Чантурия С.М., Киселева Т.П., Емельянов Н.В. Фотографические позиционные наблюдения Урана и его спутников Титании и Оберона в Абастумани в 1987–1994 гг. Известия ГАО в Пулкове. 2002. № 216. Р. 349–362.
12. Розанов В.В., Сысоев Н.Н., Кудряшов Ю.И. Экспериментальное и теоретическое исследование процессов деструктивного механи-

ческого воздействия режущей струи гидроскальпеля на костные ткани. В сб. «Исследования по медицинской физике на физическом факультете МГУ», М.: Физ. ф-т МГУ, 2003, с. 47–57.

### УЧЕБНИКИ И УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ

1. Гальцов Д.В. Теоретическая физика для студентов-математиков. – Учеб. пособие. – М.: МГУ, 2003. – 316 с.
2. Фадеева А.А., Киселёв Д.Ф., Засов А.В., Кононович Э.В. “ФИЗИКА – 8“, Москва, Просвещение, стр. 1 – 239, 2002 г. Учебник общеобразовательной школы. (Допущен Министерством образования Российской Федерации)
3. Прудников В.Н., Хунджуа А.Г. Физика в задачах ч. II. Молекулярная физика и тепловые явления. МГУ, физический факультет. Печ. л. 3. Тираж 1000 экз.
4. Трухин В.И., Показеев К.В., Куницын В.Е., Шрейдер А.А. Основы экологической геофизики. Учебное пособие. 2-е издание, исправленное и дополненное. Из-во «Лань». С.-Петербург-Москва-Краснодар, 384 с. (2003).
5. Забелинский И.Е., Козлов П.В., Смехов Г.Д., Шаталов О.П., Сысоев Н.Н., Осипов А.И., Уваров А.В. Термодинамика вчера, сегодня, завтра. Учебное пособие. -М: Изд-во МГУ, 2003. –72 с.
6. Осипов А.И., Сысоев Н.Н., Уваров А.В. Термодинамика вчера, сегодня, завтра. Учебное пособие по курсу «Молекулярная физика». Физический факультет МГУ, 2003, –34с.

### УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Антонов Л.И., Больных И.К., Лукашева Е.В., Миронова Г.А., Скачков Д.Г. Методические проблемы преподавания раздела «Магнетизм» в курсе «Общая физика», Препринт №2/2002, 82 стр., М: Издательство физического факультета МГУ (2002).
2. Попов Ю.Ф., Овчинникова Т.Л. Методические разработки по общему физическому практикуму. Магнитные поля токовых систем. (Задачи 57, 58, 59). Оперативная печать. Физфак, Москва. 30 стр. 2003 г.
3. Авксентьев Ю.И., Иванова Т.И., Овчинникова Т.Л. Методические разработки по общему физическому практикуму. Изучение волнового движения. (Задачи 41, 42). Оперативная печать, Физфак, Москва. 50 стр. 2003 г.
4. Богданов А.Е. Определение вязкости воздуха по скорости истечения через капилляр (Задача 32). ООП физического факультета МГУ, 20 стр., 2003.

5. Новик В.К. Новые материалы об академике Ф.У.Т. Эпинусе. Сб. “Немцы в России. Три века научного сотрудничества”. С.-Петербург. Изд. “Дмитрий Буланин”, с. 80–90, 2003.
6. Коробов А.И. Резонансная акустическая спектроскопия твердых тел Учебно-методическая разработка. Физический факультет МГУ. 2003. с. 22.
7. Коробов А.И. Нелинейные волновые явления в средах с дисперсией. Учебно-методическая разработка. Физический факультет МГУ. 2003. с. 25.
8. Академические вопросы. Материалы Комиссии Московского университета по академическим вопросам за 2001–2002 гг. (под ред. Трухина В.И., Показеева К.В. Москва, МГУ, 93 с. (2003).
9. Физическому факультету МГУ – 70 лет. Юбилейный сборник. (Под ред. проф. Трухина В.И. и проф. Караваева В.А.). Москва, Авант, 184 с. (2003).
10. Трухин В.И., Петрунин Г.И., Показеев К.В. Геофизическое отделение физического факультета МГУ. (Краткий очерк истории). Сб. материалов Международной конференции «Ломоносовские чтения». Черноморский филиал МГУ, Севастополь, с. 61–71 (2003).
11. Трухин В.И. Физическому факультету МГУ 70 лет. Доклад к 70-летию физического факультета. Физич. ф-т МГУ, 24 с. (2003).
12. Выпускники физического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова с 1953 по 2003 гг. Сборник (под ред. В.И. Трухина). М. Мир, 350 с. (2003).
13. Трухин В.И., Петрунин Г.И. Отделение геофизики (страницы истории). В Юбилейном сборнике «Физическому факультету – 70 лет». Москва, Авант. С. 134–140 (2003).
14. Трухин В.И., Левшин Л.В. Очерк развития физики в Московском университете. В сборнике «Выпускники физического факультета». М. Мир, с. 3–88 (2003).
15. Наний О.Е. Основы цифровых волоконно-оптических систем связи. Lightwave RE, 2003, № 1, с. 48–52.
16. Наний О.Е. Зачем нужны стандарты? Lightwave RE, 2003, № 1, с. 42–45.
17. Наний О.Е. Перевод международных технических терминов и их толкование. Lightwave RE, 2003, № 1, с. 55.
18. Вопросы научной политики Московского университета. Сборник научно-методических докладов // Под ред. Сысоева Н.Н. 2003, 98 с.

## НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЕ И ДРУГИЕ ИЗДАНИЯ

1. Алешкевич В.А., Буханов В.М., Грачев А.В., Погожев В.А., Степанова В.С., Якута А.А. Вступительные испытания по физике. Физфак МГУ, 2002. Приложение к газете "Первое сентября" "Физика" №8, с. 1–5; № 16, с. 5–8; № 24, с. 16–19; № 32, с. 28–30; № 36, с. 23–24; № 40, с. 7, 9, 10; № 44, с. 25–26; № 48 (2003).
2. Аксенов В.Н., Прудников В.Н., Погожев В.А., Спажакин В.А. Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова. Физический факультет. Физика в школе, № 1, с. 60–67 (2003).
3. Аксенов В.Н., Прудников В.Н., Левшин Н.Л., Погожев В.А., Спажакин В.А., Чесноков С.С. Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова. Физический факультет. Физика в школе, № 2, с. 64–70 (2003).
4. Шведов О.Ю., Варламов С.Д., Елантьев А.И., Якута А.А., Семенов М.В., Хабарадзе Д.Э., Зильберман А.Р., Погожев В.А., Птушенко В.В. Московская городская олимпиада по физике – 2003. Приложение к газете "Первое сентября" "Физика" № 23, с. 22, 23; № 31, с. 24–37; № 35, с. 20–23; № 43, с. 25, 26; № 47, с. 25–27 (2003).
5. Бородин П., Власов В., Воронин В., Григорьев Е., Денисов В., Левшин Н., Медведев Г., Невзоров А., Павликов А., Панферов В., Погожев В., Потапов М., Разгулин А., Сергеев И., Смуров М., Тихомиров В., Уманов В., Федотов Н., Хайлов Е., Чесноков С., Шикин Е. Материалы вступительных экзаменов 2002 г., Квант, № 1, с. 48–50, 53–64 (2003).
6. Семенов М.В., Якута А.А., Зинковский В.И., Зильберман А.Р. Московская городская Олимпиада школьников по физике – 2003. Приложение «Физика» к газете «Первое сентября», № 23, с. 20–21 (2003).
7. Шведов О.Ю., Варламов С.Д., Елантьев А.И., Якута А.А., Семенов М.В., Хабарадзе Д.Э., Зильберман А.Р., Погожев В.А., Птушенко В.В. Задачи Московской городской олимпиады по физике 2003 г. Приложение «Физика» к газете «Первое сентября», № 23, с. 22–23, № 31, с. 24–27, № 35, с. 20–23, № 43, с. 25–26 (2003).
8. Семенов М.В. Задачи Ф1879, Ф1882 в «Задачнике «Кванта». Квант, № 4, с. 20–21 (2003).
9. Семенов М.В., Якута А.А. Избранные задачи Московской физической олимпиады. Квант, № 4, с. 54–57, 63–64 (2003).
10. Кузьмин Р.Н. Открытие после закрытия. Журнал Знак вопроса (научно-популярная серия), Москва, Издательство «Знание» № 3, с. 14–19 (2003).
11. Перов Н.С., Николай Сергеевич Акулов. М. МГУ, Физический факультет, 2003, 116 с.

12. Кафедре акустики физического факультета 60 лет. Научный редактор Гордиенко В.А. Москва, МГУ, 2003, 130 с.
13. Чуличков А.И., Иванов А.В. Как звучит число. - «Новый Акрополь», № 2, 2003 с. 52–57.
14. Чуличков А.И. Как видит машина. - «Новый Акрополь», № 4, 2003 с. 68–69.
15. Саксонов С.В., Кусова С.Т., Чуличков А.И. Зарастание пожарищ. - «Наука и жизнь», № 8, 2003, с. 22–23
16. Черепашук А.М., Чернин А.Д. Вселенная, жизнь, черные дыры, Фрязино: Изд."Век 2", 2003, 320 с. (Научн.-поп. серия "Наука для всех"), тир. 3000 экз.
17. Куимов К.В. Современная астрометрия, ч. 1–2. Земля и Вселенная, 2003, № 5–6, с. 23–34.
18. Юсупалиев У., Стрепетов А.С., Шутеев С.А. Патент РФ. «Время-позиционный детектор излучения». Бюллетень Роспатента, Номер публикации: 2217708, Дата публикации: 2003.11.27, Регистрационный номер заявки: 2002102781/28, Дата начала действия патента: 2002.02.0510.

## ОТДЕЛЕНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ И ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

### Кафедра общей физики

#### *Публикации в журналах*

1. Kartashov Y.V., Aleshkevich V.A., Vysloukh V.A., Egorov A.A., Zelenina A.S. Stability analysis of (1+1)-dimensional cnoidal waves in media with cubic nonlinearity. Physical Review E, vol. 67, N 3, paper 036613 (2003).
2. Crasovan L.C., Kartashov Y.V., Mihalache D., Torner L., Kivshar Y.S., Perez-Garcia V.M. Soliton “molecules”: Robust clusters of spatiotemporal optical solitons. Physical Review E, vol. 67, N 4, paper 046610 (2003).
3. Kartashov Y.V., Aleshkevich V.A., Vysloukh V.A., Egorov A.A., Zelenina A.S. Transverse modulational instability of (2+1)-dimensional cnoidal waves in media with cubic nonlinearity. J. of the Optical Society of America B, vol. 20, n 6, p. 1273–1284 (2003).
4. Aleshkevich V.A., Egorov A.A., Kartashov Y.V., Vysloukh V.A., Zelenina A.S. Stability analysis of spatiotemporal cnoidal waves in cubic nonlinear media. Physical Review E, vol. 67, N. 6, paper 066605 (2003).
5. Kartashov Y.V., Vysloukh V.A., Torner L. Cnoidal wave patterns in

- quadratic nonlinear media. Physical Review E, vol. 67, N 6, paper 066612 (2003).
6. Aleshkevich V.A., Vysloukh V.A., Zhukarev A.S., Kartashov Y.V., Sinilo P.V. Stimulated decay of  $N$ -soliton pulses and optimal separation of one-soliton components. Quantum Electronics, vol. 33, n. 5, p. 460–464 (2003).
  7. Kartashov Y.V., Vysloukh V.A., Torner L. Two-dimensional cnoidal waves in Kerr-type saturable nonlinear media. Physical Review E, vol. 68, N. 1, paper 015603(R) (2003).
  8. Kartashov Y.V., Vysloukh V.A., Marti-Panameno E., Artigas D., Torner L. Dispersion-managed cnoidal pulse trains. Physical Review E, vol. 68, N. 2, paper 026613 (2003).
  9. Kartashov Y.V., Egorov A.A., Zelenina A.S., Vysloukh V.A., Torner L. Metastability of dark snoidal-type waves in quadratic nonlinear media. Physical Review E, vol. 68, N. 4, paper 046609 (2003).
  10. Авакянц Л.П., Боков П.Ю., Галиев Г.Б., Каминский В.Э., Кульбачинский В.А., Мокеров В.Г., Червяков А.В. Исследование электронных переходов в связанных квантовых ямах со встроенным электрическим полем методом спектроскопии фотоотражения. ФТП, том 37, вып. 1, стр. 77–82 (2003).
  11. Кривандина Е.А., Жмуррова З.И., Глушкова Т.М., Фирсова М.М., Соболев В.П. Конгруэнтно плавающиеся составы в сериях твердых растворов  $R_{1-x}Sr_xF_{3-x}$  ( $R = La - Nb$ ) со структурой тисонита. Кристаллография. Т. 48, № 5, стр. 940–944, (2003).
  12. Антонов Л.И., Лукашева Е.В., Миронова Г.А., Скачков Д.Г. Двух- и трёхмерные диаграммы магнитного поля вектора намагниченности в тонкой магнитной плёнке. Вестник МГУ, сер. 3, Физика. Астрономия, № 1, стр. 32–36, (2003).
  13. Денисов В.И., Кравцов Н.В., Гришаев В.В., Зубрило А.А., Кривченков И.В., Пинчук В.Б. Нелинейно-электродинамическое рассеяние электромагнитной волны в поле интенсивного лазерного излучения. Вестник Московского университета, сер. 3, № 4, с. 34–35, (2003).
  14. Быков И.В., Грановский А.Б., Гущин В.С., Инуе М., Кобаяши Н., Козлов А.А., Масумото Т., Онума С. Гигантский магниторефрактивный эффект в магнитных гранулированных сплавах CoFe-MgF, ФТП, т. 45, вып. 5, с. 867 (2003).
  15. Грановский А.Б., Быков И.В., Гущин В.С., Инуе М., Калинин Ю.Е., Козлов А.А., Юрьев А.А., Ганьшина Е.А. Магниторефрактивный эффект в магнитных нанокомпозитах, ЖЭТФ, т. 96, № 6, с. 1104 (2003).
  16. Гришаев В.В., Брюховецкий О.С., Родионов В.Н. Волоконно-оптические измерительные системы для интеллектуальных скважин. Нефтяное хозяйство, № 1, с. 86–87, (2003).
  17. Гущин В.С., Калинин Ю.Е., Быков И.В., Лихтер А.М., Козлов А.А. Магниторефрактивный эффект в плёнках  $(Fe_{45}Co_{45}Zr_{10})SiO_2$  с туннельным магнитосопротивлением. Журнал фундаментальных и

- прикладных исследований. Естественные науки № 6. Астрахань: Изд-во АГУ, с. 179–182 (2003).
18. Буравцова В.Е., Ганьшина Е.А., Калинин Ю.Е., Пхонгхиун С., Ситников А.В., Стогней О.В., Сырьев Н.Е. Гигантское магнито-сопротивление и магнитооптические свойства гранулированных нанокомпозитов металл-диэлектрик. Известия Академии Наук, т. 67, № 7, с. 918–920 (2003).
19. Колотов О.С., Матюнин А.В., Погожев В.А. Динамические свойства монокристаллов бората железа в области больших скоростей перемагничивания. ФТТ. т. 45, вып. 4, с. 641–642 (2003).
20. Ильичева Е.Н., Ильяшенко Е.И., Колотов О.С., Матюнин А.В., Смирнов В.В. О свободных колебаниях намагниченности в плёнках ферритов-гранатов с квазиплоскостной анизотропией. ФТТ, т. 45, вып. 6, с. 1037–1039 (2003).
21. Колотов О.С., Матюнин А.В. Низковольтный искровой обостриль. ПТЭ, № 3, с. 88–92 (2003).
22. Ильичева Е.Н., Дурасова Ю.А., Колотов О.С., Рандошкин В.В., Гусев М.Ю., Козлов Ю.Ф., Неустроев Н.С. Определение угла выхода вектора намагниченности из плоскости магнитооптических плёнок феррит-гранатов. Заводская лаборатория, т. 69, № 9, с. 30–33 (2003).
23. Поляков О.П. Точное аналитическое решение нелинейных уравнений холодной гидродинамики для резкой границы плазменного слоя. Радиотехника и электроника, т. 48, № 6, с. 676–679 (2003).
24. Поляков О.П. Возникновение новых состояний устойчивого равновесия в нелинейных системах с дипольным взаимодействием при наличии внешнего осциллирующего воздействия. Известия Российской Академии Наук, Серия физическая, т. 67, № 12, с. 1756–1759 (2003).
25. Антонов Л.И., Лукашева Е.В., Миронова Г.А., Скачков Д.Г. Само-согласованное распределение намагниченности одноосной ферромагнитной плёнки, Вестник ВГТУ. Сер. Материаловедение», вып. 1.12, Воронеж, с. 40–43 (2002) (не вошла в отчёт 2002г.).
26. Левшин Л.В. Петр Иванович Страхов (к 70-летнему юбилею физического факультета МГУ). Сб. Советский физик № 3 (33), с. 14–19 (2003).
27. Грязнов А.Ю. Взаимообусловленность веры и знания. Сб. Христианство и наука. М., с. 167–172 (2003).
28. Грязнов А.Ю. Методологические императивы науки и современная физика. Сб. Философия в современном мире: опыт философского дискурса. М., с. 126–138. (2003).
29. Николаев В.И., Шипилин А.М. О влиянии обрыва обменных связей на точку Кюри. ФТТ. 45, № 6, с. 1029 – 1030 (2003).
30. Christyakova N.I., Rusakov V.S., Zavarzina D.G. Mqssbauer investigation of biologically-induced mineralization processes. // Hyp. Int. (C), v. 5, p. 397–400 (2002).

31. Rusakov V.S., Chistyakova N.I., Kozerenko S.V. Mossbauer study of iron sulphide crystallization processes. // Hyp. Int. (C), v. 5, p. 461–464 (2002).
32. Kadyrzhanov K.K., Kerimov E.A., Kislitsin S.B., Platov A.N., Rusakov V.S., Turkebaev T.E. Stability in wide temperature interval coating of beryllium on iron obtained by magnetron sputtering method. // Eurasia Nuclear Bulletin. Published annually, no1, p. 82–87 (2002).
33. Kadyrzhanov K.K., Rusakov V.S., Suslov E.E., Turkebaev T.E., Verezhshak M.F. Phase Transformations in Laminar Iron-Aluminum System at Thermal Treatment. // Proceedings of the Second Eurasian Conference «Nuclear Science and its Application». Almaty, Republic of Kazakhstan, Presentations. V. II. «Radiation physics of solid state», p. 186–193 (2002).
34. Кадыржанов К.К., Керимов Э.А., Плаксин Д.А., Русаков В.С., Туркебаев Т.Э. Мёссбауэрские исследования фазообразования в слоистых системах железо-бериллий. // Поверхность, № 8, с. 74–78 (2003).
35. Chistyakova N.I., Rusakov V.S., Kozerenko S.V., Fadeev V.V. Processes of the Synthesis and Formation Conditions of Iron Sulphides: Mossbauer Study. // M.Mashlan et al. (eds.), Material Research in Atomic Scale by Mossbauer Spectroscopy, Kluwer Academic Publishers/ Printed in Netherlands, 261–270 (2003).
36. Gaczynski P., Tereshina I.S., Rusakov V.S., Nikitin S.A., Drulis H.  $^{57}\text{Fe}$  Mossbauer effect studies of  $\text{ErFe}_{11}\text{Ti}$  and  $\text{ErFe}_{11}\text{TiH}$  compounds. // Nukleonika, v. 48, suppl. 1, p. S25–S29 (2003).
37. Похолок К.В., Пресняков И.А., Соболев А.В., Русаков В.С., Баранов А.В., Горьков В.П. Исследование особенностей влияния локального окружения на сверхтонкие взаимодействия в замещенных ферритах  $\text{A}_2\text{Fe}_x\text{Sc}_{2-x}\text{O}_5$  ( $\text{A}=\text{Ca, Sr}$ ). // Известия РАН. Серия физическая, т. 67, № 7, с. 1030–1035 (2003).
38. Чистякова Н.И., Заварзина Д.Г., Русаков В.С. Мессбауэрские исследования процессов образования минералов термофильными железоредуцирующими бактериями. // Известия РАН. Серия физическая, т. 67, № 9, с. 1354–1358 (2003).
39. Кадыржанов К.К., Жубаев А.К., Туркебаев Т.Э., Русаков В.С., Вещак М.Ф. Фазовые превращения в нержавеющей стали с бериллиевым покрытием при изотермических отжигах. // Известия Национальной Академии наук Республики Казахстан (НАН РК). Серия физико-математическая, т. 2, с. 19–26 (2003).
40. Коршиев Б.О., Кадыржанов К.К., Русаков В.С., Туркебаев Т.Э., Вещак М.Ф. Исследования термически индуцированных процессов фазовых преобразований в слоистой системе Fe-Sn. // Известия Национальной Академии наук Республики Казахстан (НАН РК). Серия физико-математическая, т. 2, с. 26–32 (2003).
41. Евстигнеева Т.Л., Русаков В.С. Кабалов Ю.К. Изоморфизм в минералах семейства стяннина. // Новые данные о минералах. М.: ЭКОСТ, вып. 38, с. 65–69 (2003).

42. Деденко Л.Г., Роганова Т.М., Федорова Г.Ф., Федунин Е.Ю. Пионы в первичном космическом излучении в области сверхвысоких энергий. - Письма в ЖЭТФ, т. 78, вып. 3, с. 131–136, 2003.
43. Karavaev V.A., Solntsev M.K., Kuznetsov A.M., Polyakova I.B., Frantsev V.V., Yurina E.V., Yurina T.P. Plant extracts as the source of physiologically active compounds suppressing the development of pathogenic fungi // Plant Protection Science. V. 38. N 1. P. 200–204 (2002) (В отчет за 2002 год не вошла).
44. Solntsev M.K., Karavaev V.A., Yurina T.P., Yurina E.V., Kuznetsov A.M., Polyakova I.B., Frantsev V.V. Stimulant effect of plant activator BION on photosynthesis and its inhibitory effect on pathogenic fungi / Plant Protection Science. V. 38. N 2. P. 497–501 (2002). (В отчет за 2002 год не вошла).
45. Гордиенко Т.В., Караваев В.А. Теоретическое изучение индукционных эффектов в фотосинтезе высших растений // Известия АН. Сер. биол. № 1. С. 41–47 (2003).
46. Полякова И.Б., Караваев В.А., Солнцев М.К., Чечулина А.А. Люминесцентные показатели в разных участках листа пшеницы в онтогенезе // Биофизика. Т. 48. Вып. 6. С. 1108–1115 (2003).
47. Antipina M.N., Gainutdinov R.V., Golubeva I.V., Koksharov Y.A., Malakho A.P., Polyakov S.N., Tolstikhina A.L., Yurova T.V. and Khomutov G.B. The design, fabrication and characterization of rare-earth containing multilayer supramolecular films with nanometer-scale controlled composition, structure and properties Surface Science v. 532–535, pp. 1017–1024. (2003).
48. Gubin S.P., Spichkin Yu.I., Koksharov Yu.A., Yurkov G.Yu., Kozinkin A.V., Nedoseikina T.I., Korobov M.S., Tishin A.M. Magnetic and structural properties of Co nanoparticles in a polymeric matrix, Journal of Magnetism and Magnetic Materials v. 265, pp. 234–242 (2003).
49. Коробов М.С., Юрков Г.Ю., Козинкин А.В., Кокшаров Ю.А., Пирог - Ю.В., Зубков С.В., Китаев В.В., Сарычев Д.А., Бузник В.М., Цветников А.К., Губин С.П. Новый наноматериал: металлсодержащий политетрафторэтилен, Неорганические материалы, том 40, N 1, 1–10 (2004).
50. Манцызов Б.И., Сильников Р.А. Взаимодействие брэгговских солитонов со слабыми линейными модами в фотонных кристаллах. Изв.РАН, сер.физическая, т. 67, № 12, с. 1719–1722 (2003).
51. Петров Е.В., Манцызов Б.И. Влияние размерных эффектов на эффективность генерации сигнала второй гармоники в тонких одномерных фотонных кристаллах. Изв.РАН, сер.физическая, т. 67, № 12, с. 1723–1728 (2003).
52. Бушуев А.В., Манцызов Б.И. Несинхронное усиление при генерации терагерцового излучения в нелинейном одномерном фотонном кристалле. Изв. РАН, сер. физическая, т. 67, № 12, с. 1714–1718 (2003).
53. Болтасова Ю.В., Кирпичев С.Б., Поляков П.А., Русаков А.Е. Реля-

- тивистские особенности электромагнитного отклика плазменной среды. Радиотехника и электроника. 2003, т. 48, № 6, с. 666–670.
54. Persson B.N.J., Albohr O., Mancosu F., Peveri V., Samoilov V.N., Sivebaek I.M. On the nature of the static friction, kinetic friction and creep. Wear, V. 254, No. 9, p. 835–851 (2003).
55. Sivebaek I.M., Samoilov V.N., Persson B.N.J. Squeezing molecular thin alkane lubrication films between curved solid surfaces with long-range elasticity: Layering transitions and wear. Journal of Chemical Physics, V. 119, No. 4, p. 2314–2321 (2003).
56. Sivebaek I.M., Sorensen S.C., Jakobsen J., Persson B.N.J., Samoilov V.N. Dimethyl ether: New advances in wear testing: Theoretical and experimental results. Soc. of Automotive Engineers [Spec. Publ.] SAE Tech. Paper 2003–01–3286 (2003).
57. Слепков А.И. Многомодовый метод анализа нестационарных процессов в черенковских генераторах на периодических волноводах. Известия АН. Сер. Физическая. Т. 67, N 12 , 2003.
58. Нагорский Н.М., Семенов М.В., Якута А.А. Получение и демонстрация осцилограмм и спектров звуковых сигналов с помощью звуковой карты и быстрого преобразования Фурье. Физическое образование в вузах, т. 8, № 4, с. 127–133 (2002).
59. Семенов М.В., Якута А.А. Новая автоматизированная лекционная демонстрация «Измерение коэффициента лобового сопротивления у тел различной формы». Физическое образование в вузах, т. 8, № 4, с. 134–142 (2002).
60. Siling S.A., Shamshing S.V., Grachev A.V., Tsiganova O.Yu., Yuzhakov V.I., Abramov I.G., Smirnov A.V., Ivanovsky S.A., Yitukhnovsky A.G., Averjushkin A.S. Synthesis and Photophysical Properties of Hexazocyclanes – Bifluorophores and Macro- heterocycling Compounds, containing Lanthanides. Lap Bui Chi. The book “Reaction in Condensed Phases: Kinetics and Thermodynamics”, Nova Science Publishers, Inc. New York, p. 49–64, (2003).
61. Patsayeva S., Reuter R. Temperature dependence of fluorescence spectra of natural organic matter in seawater. In: Geoinformation for European-wide Integration. Millpress, Rotterdam, pp. 217–221 (2003).
62. Андреев Г.А., Лозовая Т.В., Потапов А.В., Салецкий А.М. Перенос энергии электронного возбуждения между молекулами красителей в структурированных растворах  $H_2O$  и  $D_2O$ . Оптика и спектроскопия, Т. 94, № 1, с. 20–24 (2003).
63. Домнина Н.А., Салецкий А.М. Поляризованныя люминесценция молекул эозина, адсорбированных на структуре полупроводник-диэлектрик. Оптика и спектроскопия, Т. 95, № 1, с. 45–48 (2003).
64. Рандошкин В.В., Васильева Н.В., Плотниченко В.Г., Пыркин Ю.Н., Салецкий А.М., Сысоев Н.Н., Галкин А.М., Дудоров В.Н. Оптическое поглощение в кобальт-содержащих эпитаксильных моно-кристаллических пленках граната. ФТТ, Т. 45, в. 2., с. 242–247 (2003).

## *Публикации сотрудников физического факультета*

---

65. Домнина Н.А., Лозовая Т.Н., Потапов А.В., Салецкий А.М. исследование структуры водных систем магнитооптическим методом. Вестник Московского университета. Серия 3. Физика. Астрономия, № 4, с. 47–51 (2003).
66. Лукьянова Е.Н., Козлов С.Н., Ефимова А.И., Демидович Г.Б. Динамика взаимодействия молекул воды с пористым кремнием. Материалы X Всероссийской конференции «Структура и динамика молекулярных систем» «Яльчик-03», Выпуск X, часть 3, стр. 41–44, (2003).
67. Лукьянова Е.Н., Ефимова А.И., Козлов С.Н., Демидович Г.Б. Процессы «старения» пористого кремния при взаимодействии с воздухом и парами воды. Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования, 2003 г., № 9, с. 28–34, (2003).
68. Trubitsin B.V., Tikhonov A.N. Determination of a transmembrane pH difference in chloroplasts with a spin label tempamine. JMR, 163, pp. 257–269 (2003).
69. Trubitsin B.V., Mamedov M.D., Vitukhnovskaya L.A., Semenov A.Yu., Tikhonov A.N. EPR study of light-induced regulation of photosynthetic electron transport in Synechocystis sp. Strain PCC 6803. FEBS Letters, 544, 15–20 (2003).
70. Яковенко С.А., Трубицин Б.В. Электропоратор клеточных мембран с цифровой генерацией импульсов произвольной формы. Биофизика, т. 48, вып. 3, 480–498 (2003).
71. Котов В.Б., Никанорова Е.А. Послойное считывание информации в просветляющих средах при использовании некогерентного света, Радиотехника и электронника, т. 48, № 3, с. 354–358, (2003).
72. Болтасова Ю.В., Кирпичев С.Б., Поляков П.А., Русаков А.Е. Релятивистские особенности электромагнитного отклика плазменной среды. Радиотехника и электронника. 2003, т. 48, № 6, с. 666–670.
73. Леднёва Т.М. Теплоёмкость двухфазной системы жидкость–пар при процессе её фазового перехода по пограничной кривой, Физическая мысль России, т. 1, стр. 56–59, (2003).

### *Тезисы докладов и публикации в трудах конференций*

1. Aleshkevich V.A., Torner L., Kartashov Y.V., Vysloukh V.A., Zelenina A.S. Internal reflection and decay of N-soliton beams at interface with linear dielectric. In technical program of XI Conference on Laser Optics, St. Petersburg, Russia, June 30–July 4, 2003, paper ThR3-p10.
2. Aleshkevich V.A., Gorin S.V., Kartashov Y.V., Vysloukh V.A., Zhukarev A.S. New class of periodical nonlinear waves in single-mode fiber near the zero group-velocity dispersion point. In technical

- program of XI Conference on Laser Optics, St. Petersburg, Russia, June 30–July 4, 2003, paper ThR3-p11.
3. Kartashov Y.V., Torner L., Vysloukh V.A. Two-dimensional cnoidal waves in saturable nonlinear medium. In technical program of XI Conference on Laser Optics, St. Petersburg, Russia, June 30–July 4, 2003, paper ThR3-p12.
  4. Mel'nikov I.V., Kartashov Y.V. Two-color spatial solitons in a periodically poled waveguide laser. In technical program of XI Conference on Laser Optics, St. Petersburg, Russia, June 30–July 4, 2003, paper WeR3-11.
  5. Kartashov Y.V., Vysloukh V.A., Torner L. Cnoidal wave arrays in quadratic nonlinear medium. In technical digest of European Quantum Electronics Conference, Munich, Germany, June 23–27, 2003, paper EE5M.
  6. Crasovan L.C., Kartashov Y.V., Mihalache D., Torner L., Kivshar Y.S., Perez-Garcia V.M. Soliton “molecules”: Robust clusters of light bullets. In technical digest of European Quantum Electronics Conference, Munich, Germany, June 23–27, 2003, paper EE5-3-THU.
  7. Aleshkevich V.A., Kartashov Y.V., Vysloukh V.A., Zhukarev A.S. Ultra-high-bit rate sequences of optical pulses in fibers. In technical digest of the XI International Conference on Advanced Laser Technologies, Bedfordshire, United Kingdom, September 19–23, 2003, paper 06-002.
  8. Алешкевич В.А. Современные проблемы университетского курса общей физики. Седьмая международная конференция «Физика в системе современного образования (ФССО-03)». Тезисы докладов. т. 1, С.-Петербург, 2003.
  9. Антонов Л.И., Жукарев А.С., Поляков П.А., Скачков Д.Г. Поле вектора намагниченности одноосной ферромагнитной пленки. Сб. трудов выездной секции по проблемам магнетизма в магнитных пленках, малых частицах и наноструктурных объектах. Астрахань, 2003 г. стр. 158–160.
  10. Горелик В.С., Карузский А.Л., Свербиль П.П., Червяков А.В. Объемное вторичное излучение в конденсированных диэлектриках при импульсном лазерном возбуждении. Тезисы докладов второй всероссийской конференции “Необратимые процессы в природе и технике”, Москва, 22–24 января 2003 г., стр. 285–286.
  11. Авакянц Л.П., Боков П.Ю., Колмакова Т.П., Червяков А.В. Исследование встроенного электрического поля в напряженных сверхрешетках GaAs/GaAsP (100) и (111) методом спектроскопии фотоотражения. Тезисы докладов международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых по фундаментальным наукам “Ломоносов 2003”, Москва, апреля 2003 г., стр. 270.
  12. Авакянц Л.П., Боков П.Ю., Григорьев А.Т., Червяков А.В. Комбинированное рассеяние света в GaAs(100), обработанном плазменным травлением. Материалы XVI Международной конференции

- “Взаимодействие ионов с поверхностью” “ВИП–2003”, 25–29 августа 2003 г. Звенигород, Россия, стр. 292–295.
13. Горелик В.С., Образцова Е.Д., Оглуздин В.Е., Свербиль П.П., Червяков А.В. Комбинационное рассеяние света и фотолюминесценция в наночастицах кремния Труды международной конференции “Оптика, оптоэлектроника и технологии” “О<sup>2</sup>Т–2003”, Ульяновск, 2003, стр. 27.
14. Горелик В.С., Свербиль П.П., Голосов Д.А., Юрасов Н.И., Гурьянов А.В., Самойлович М.И., Червяков А.В. Комбинационное рассеяние света в синтетическом опале. Труды международной конференции “Оптика, оптоэлектроника и технологии” “О<sup>2</sup>Т–2003”, Ульяновск, 2003, стр. 30.
15. Avakyants L.P., Bokov P.Y., Galiev G.B., Klimov E.A., Chervyakov A.V. Room temperature photoreflectance investigation of undoped and doped GaAs/AlGaAs quantum - well structures Тезисы докладов международной конференции “Микро и наноэлектроника 2003” Звенигород, 5–9 октября 2003 г.
16. Боков П.Ю., Митин И.В., Салецкий А.М., Червяков А.В. Автоматизированная лабораторная работа “Дифракция Френеля”. Труды седьмой международной конференции “Физика в системе современного образования” “ФССО–03”, Санкт-Петербург, 14–18 октября 2003, т. 1, стр. 36–37.
17. Авакянц Л.П., Боков П.Ю., Червяков А.В. Особенности спектров фотоотражения InP при имплантации ионами Be<sup>+</sup>. Труды третьей международной конференции молодых ученых и специалистов, Санкт-Петербург, 20–23 октября 2003 г. стр. 258.
18. Avakyants L.P., Bokov P.Yu., Obraztsov A.N., Chervyakov A.V. Photoreflectance spectra of Be- doped InP. Abstracts of the third international conference for students, young scientists and engineers, Saint-Petersburg, 20–23 October 2003, p. 40.
19. Медведев А.С., Медведев А.В., Барматов Е.Б., Иванов С.А., Шибаев В.П., Филиппов А.П. Фазовое поведение и оптические свойства жидкокристаллических фотохромных водородносвязанных смесей. 10 Всероссийская конференция «Структура и динамика молекулярных систем», Яльчик-2003. Казань-Москва-Йошкар-Ола-Уфа-2003. Сб. тезисов, стр. 182.
20. Михайлов И.П., Медведев А.В., Барматов Е.Б., Иванов С.А., Шибаев В.П. Фазовое состояние и фотооптическое поведение ионсодержащих фотохромных гребнеобразных жидкокристаллических полимеров. Там же Сб. тезисов, стр. 185.
21. Smirnov N.N., Ivanov S.A., Ivanova V.N., Lebedeva G.K., Chochlova L.V., Lukoshkin V.A., Kudryavtsev V.V., Sokolova L.M. Generation of second harmonics and photoinduced birefringence in comb-like polymers with nonlinear optical (NLO) chromophores in side chains. 11 International Conference “Laser Matter Interaction” (LM 1 –11). St.Petersburg. S.I.Vavilov State Optical Institute (GOI).2003. Abs. p.18.

22. Антонов Л.И., Лукашева Е.В., Попкова М.В. Влияние анизотропии на идеальную кривую намагничивания тонких одноосных ферромагнитных плёнок. Труды Выездной секции по проблемам магнетизма в тонких плёнках, малых частицах иnanoструктурных объектах, Астрахань 10–14 сентября 2003 г., стр. 18–20 (2003).
23. Антонов Л.И., Лукашева Е.В., Миронова Г.А., Чистякова Н.И. Элементы физической химии в курсе физики конденсированного состояния вещества. Труды седьмой международной конференции «Физика в системе современного образования (ФССО-03)», Санкт-Петербург, октябрь 2003, т. 1, с. 19–22 (2003).
24. Антонов Л.И., Лукашева Е.В., Миронова Г.А. Методические аспекты преподавания раздела «Динамика намагниченности магнетиков» в курсе «Микромагнетизм». Там же, с. 22–24 (2003).
25. Антонов Л.И., Лукашева Е.В., Миронова Г.А. О физическом смысле векторов магнитного поля в присутствии магнетиков. Там же, с. 24–27 (2003).
26. Ильичева Е.Н., Гришаев В.В. Изучение доменной структуры и процессов перемагничивания ферромагнетика на примере феррит-гранатовой пленки. – Труды Международного Семинара / Выездной секции (семинар) по проблемам магнетизма в магнитных пленках, малых частицах и nanoструктурных объектах, г. Астрахань, 10–14 сентября 2003, Изд-во Астраханского Госуниверситета, с. 3–5, (2003).
27. Грановский А.Б., Быков И.В., Ганьшина Е.А., Гущин В.С., Козлов А.А., Лихтер А.М. Магниторефрактивный эффект в наногранулированных ферромагнетиках. Там же, с. 1 (2003).
28. Вызуллин С.А., Запорожец В.В., Буравцова В.Е., Киров С.А., Сырьев Н.Е., Пудонин Ф.А. Ферромагнитный резонанс в nanoструктурах ферромагнетик-полупроводник. Сборник трудов II Байкальской международной конференции “Магнитные материалы”, Иркутск, с. 46–48 (2003).
29. Антонов Л.И., Лукашева Е.В., Попкова М.В. Численный метод исследования идеального намагничивания тонких магнитных плёнок. Там же, стр. 50–51.
30. Поляков О.П. О механизме нелинейной поляризации системы намагниченных тел в осциллирующем магнитном поле. XI Международная конференция по спиновой электронике и гировекторной электродинамике, 19–21 декабря 2003 г., Москва (Фирсановка), Россия, Сб. трудов, с. 343–347 (2003).
31. Брюховецкий О.С., Родионов В.Н., Мандель А.М., Гришаев В.В., Кравцова Г.А. Технология оптоволоконных измерений для межскважинного зондирования нефтегазовых коллекторов. Тезисы докладов VI международной конференции «Новые идеи в науках о Земле», Москва, МГГРУ, апрель 2003, Изд-во МГГРУ, том 3, с. 50–51, (2003).

32. Grishachev V.V. Paramagnetic nanostructures in photorefraction. Technical digest of Conference on Lasers and Electro–Optics. Europe – International Quantum Electronics Conference (CLEO/Europe-EQEC), Munich ICM (Germany), 22–27 June 2003, CF4M (2003).
33. Bykov I., Granovsky A., Gushin V., Inoue M., Kobayashi N., Kozlov A., Masumoto T., Oshuma S., Likhter A. Magnetorefractive effect in nanogranular films (CoFe)–(Mg–F). Intermag Italy, July (2003).
34. Bykov I., Granovsky A., Gan'shina E., Gushin V., Kobayashi N., Kozlov A., Masumoto T., Oshuma S., Likhter A. Optical and magneto-optical properties in nanogranular film (FeCo)–(Mg–Fluoride). Book of abstracts “The XVIII International Colloquium on Magnetic Films and Surfaces”, Madrid, Spain, 22–25 July, p. 187 (2003).
35. Быков И.В., Грановский А.Б., Ганьшина Е.А., Гущин В.С., Козлов А.А., Юрасов А.А. Оптические, магнитооптические свойства и магниторефрактивный эффект в наногранулированных ферромагнетиках. Ломоносовские чтения, сборник расширенных тезисов докладов, с. 61–62 (2003).
36. Вызуллин С.А. Запорожец В.В., Буравцова В.Е., Пудонин Ф.А., Сырьев Н.Е. Ферромагнитный резонанс вnanoструктурах ферромагнетик-полупроводник. Тезис НМММ, Астрахань, с. 132 (2003).
37. Ажаева Л.Н., Буравцова В.Е., Ганьшина Е.А., Гущин В.С., Касаткин С., Муравьев А., Плотникова Н., Пудонин Ф.А., Пхонгхирун С., Ходжаев В. Магнитные и магнитооптические свойства спин-вентильных и спин-тунNELьных nanoструктур. Там же, с. 104 (2003).
38. Поляков О.П. Возникновение новых состояний устойчивого равновесия в нелинейных системах с дипольным взаимодействием при наличии внешнего осциллирующего воздействия. Труды IX Всероссийской школы-семинара “Физика и применение микроволн”, 26–30 мая 2003 г., Моск. область, т. 2. с. 81 (2003).
39. Поляков О.П. Особенности вынужденной нелинейной динамики трёх взаимодействующих магнитных стрелок. Тезисы докладов XVIII Международного семинара “Нелинейные процессы и проблемы самоорганизации в современном материаловедении”, 10–14 сентября 2003 г., Астрахань, с. 104 (2003).
40. Миронова Г.А. Современные проблемы преподавания физики конденсированного состояния вещества Труды Выездной секции по проблемам магнетизма в тонких пленках, малых частицах и nanoструктурных объектах. Астрахань 10–14 сентября 2003 г., стр. 11–13.
41. Ким Н.Е., Поляков О.П., Русаков А.Е. Циклотронный резонанс, обусловленный собственным магнитным моментом электронов в магнитоактивной плазме. Тезисы Докладов XXX Звенигородской конференции по физике плазмы и УТС, 24–28 февраля 2003 г., Моск. область (Звенигород). С. 104. (2003).
42. Миронова Г.А. Интегральный подход к преподаванию физики кон-

- денсированного состояния вещества (от структурных единиц до живой материи). Там же, с. 88–90.
43. Bushina T.A., Nikolaev V.I., Rod I.A. On the magnetic anomaly of heat capacity for superparamagnet near the Curie point. Abstracts of 2<sup>nd</sup> International Conference “Physics of liquid matter: modern problems”. September 12–15. Kyiv, Ukraine. P. 64 (2003).
44. Bushina T.A., Nikolaev V.I., Tretyakova O.P. On “discrepancy method” in magnetism. Abstracts of 2<sup>nd</sup> International Conference “Physics of liquid matter: modern problems”. September 12–15. Kyiv, Ukraine. P. 79 (2003).
45. Nikolaev V.I., Potekhina M.A., Shipilin A.M., Zakharova I.N. Mossbauer study of magnetic fluids. Abstracts of 2<sup>nd</sup> International Conference “Physics of liquid matter: modern problems”. September 12–15. Kyiv, Ukraine. P. 47 (2003).
46. Randoshkin V.V., Vasil’eva N.V., Gusev M.Yu., Kozlov V.I., Neustroev N.S., Saletzky A.M., Usmanov N.N. Ferromagnetic resonance in epitaxial (Bi,Lu)<sub>3</sub>(Fe,Ga)<sub>5</sub>O<sub>12</sub> films with (210) orientation. Proceedings of the Fifth International Conference ”Single Crystal growth and heat & mass transfer”. September 22–26. Obninsk, Russia. Vol. 2. P. 430–438 (2003).
47. Randoshkin V.V., Vasil’eva N.V., Kozlov V.I., Mochar V.Yu., Spazhakin A.V., Sysoev N.N. Magnetic layers in epitaxial iron garnet (Bi,Lu)<sub>3</sub>(Fe,Ga)<sub>5</sub>O<sub>12</sub> films with (111) orientation. Proceedings of the Fifth International Conference ”Single Crystal growth and heat & mass transfer”. September 22–26. Obninsk, Russia. Vol. 2. P. 439–444 (2003).
48. Presnyakov I.A., Rusakov V.S., Sobolev A.V., Andryushchenko N.D., Utenkova N.S., Pokholok K.V., Baranov A.V. Influence of local environment on hyperfine interactions in tin-doped ferrites A<sub>2</sub>Fe<sub>2-x</sub>M<sub>x</sub>O<sub>5</sub> (A=Ca, Sr; M=Sc, Al). // International Conference on the Applications of the Mossbauer Effect. Muscat, Sultanate of Oman. ICAME’2003. T5/23.
49. Chystyakova N.I., Rusakov V.S., Zavarzina D.G., Slobodkin A.I., Gorohova T.V. Mossbauer study of magnetite formation by iron- and sulfate reducing bacteria. Там же. T6/7.
50. Rusakov V.S., Kovalchuk R.V., Borovikova E.YU., Kurazhkovskaya V.S. Iron atom state and the schemes of isomorphic substitutions in high vesuvianites. Там же. T6/20.
51. Kadyrzhanov K.K., Rusakov V.S., Suslov E.E., Plaksin D.A., Turkebaev T.E., Vereschak M.F. Mossbauer investigations of laminar system Fe–Al at thermal annealing. Там же. T9/3.
52. Kadyrzhanov K.K., Rusakov V.S., Turkebaev T.E. Messbauer Studies of Iron-Based Laminar Systems. Там же. T9/5.
53. Kadyrzhanov K.K., Korshiyev B.O., Rusakov V.S., Turkebaev T.E., Vereschak M.F. Thermally induced processes of intermetalloid phase formation in layered system Fe–Sn. Там же. T9/9.
54. Евстигнеева Т.Л., Русаков В.С. Кристаллохимические особенности соединений Pd–Sn–Cu. // III Национальная кристаллохимичес-

- кая конференция. Черноголовка, 2003. Тезисы докладов. С. 106–107.
55. Русаков В.С., Ковальчук Р.В., Боровикова Е.Ю., Куражковская В.С. Особенности структуры и изоморфизма высокого везувиана по данным мессбауэровской спектроскопии. Там же. С. 137.
56. Русаков В.С., Котельникова А.А., Котельников А.Р., Граменицкий Е.Н., Щекина Т.И., Земцов А.Н., Уваров А.С. Валентное и структурное состояния атомов железа в процессе формирования базальтовых волокон. Там же. С. 138.
57. Чистякова Н.И., Русаков В.С., Козеренко С.В., Фадеев В.В. Мессбауэровские исследования микроструктуры гидроксид-сульфидов железа. Там же. С. 148–149.
58. Илюшин А.С., Никанорова И.А., Русаков В.С., Виноградова А.С., Барапов А.Б., Спажакин И.В., Швилкин Б.Н., Фиров А.И. Локальная атомная неоднородность и сверхтонкие взаимодействия в дейтеридах фаз высокого давления в системе  $\text{Yb}(\text{Fe}_{1-x}\text{Mn}_x)_2$ . Там же. С. 202.
59. Илюшин А.С., Русаков В.С., Никанорова И.А., Цвященко А.В., Спажакин И.В. Атомно-кристаллическая структура и сверхтонкие взаимодействия в фазах высокого давления системы  $\text{Nd}(\text{Fe}_{1-x}\text{Co}_x)_2$ . Там же. С. 202–203.
60. Евстигнеева Т.Л., Русаков В.С., Бортников Н.С., Ди Бенедетто Ф., Аникина Е.В., Ефимов А.В. Fe в блеклых рудах. // Ежегодный семинар по экспериментальной минералогии, петрологии и геохимии. Москва, 2003. ЕСЭМПГ-2003. Тезисы докладов. С. 19.
61. Котельникова А.А., Русаков В.С., Луканин О.А. Мессбауэровские исследования состояния атомов железа в тектитах. Там же. С. 31–32.
62. Котельникова А.А., Русаков В.С., Котельников А.Р., Граменицкий Е.Н., Щекина Т.И., Земцов А.Н., Уваров А.С. Мессбауэровские исследования валентного и структурного состояний ионов железа в базальтовых волокнах. Там же. С. 32–33.
63. Русаков В.С., Ковальчук Р.В., Боровикова Е.Ю., Куражковская В.С. Состояние атомов железа и механизмы изоморфного замещения в высоких везувианах. Там же. С. 58–59.
64. Русаков В.С., Храмов Д.А., Котельникова А.А., Яковлев О.И., Фисенко А.В., Семенова Л.Ф., Базилевский А.Т. Валентное и структурное состояния атомов железа в палагонитах, подвергнутых лазерному и термическому отжигу. Там же. С. 59.
65. Храмов Д.А., Глазкова М.А., Русаков В.С., Урусов В.С. Экспериментальное моделирование процессов окисления ильменита на воздухе. Там же. С. 70–71.
66. Чистякова Н.И., Заварзина Д.Г., Русаков В.С., Слободкин А.И., Горюхова Т.В. Мессбауэровские исследования процессов синтеза магнетита железо- и сульфат- восстанавливающими бактериями. / Выездная секция по проблемам магнетизма в магнитных плен-

- ках, малых частицах и наноструктурных объектах: Труды международного семинара, 2003, г. Астрахань: Изд-во Астраханского гос. ун-та. 2003. С. 84–85.
67. Меркулов Д.И., Булатов М.Ф., Горошин И.М., Карпасюк В.К., Русаков В.С. Соотношения параметров спектров ФМР и ЯГРС оксидных магнитных материалов. Там же. С. 153.
68. Жубаев А.К., Кадыржанов К.К., Верещак М.Ф., Русаков В.С., Туркебаев Т.Э. Особенности фазовых превращений в системе нержавеющая сталь–бериллий. // VII Международная школа-семинар «Эволюция дефектных структур в конденсированных средах». Барнаул, 2003. Сборник тезисов докладов. С. 67–68.
69. Верещак М.Ф., Кадыржанов К.К., Русаков В.С., Суслов Е.Е., Туркебаев Т.Э. Влияние изотермического отжига на фазовые превращения в слоистых системах. // 4-я Международная конференция «Ядерная и радиационная физика». Алматы, Казахстан. 2003. Тезисы. С. 250–251.
70. Кадыржанов К.К., Верещак М.Ф., Манакова И.А., Русаков В.С., Сергеева Л.С., Туркебаев Т.Э., Яскевич В.И. Исследование взаимодействия титана с железом при последовательных изохронных отжигах. Там же. С. 277–278.
71. Кадыржанов К.К., Русаков В.С., Туркебаев Т.Э., Жанкадамова А.М., Енсебаева М.З. Теоретические основы термической стабильности слоистых металлических систем. Там же. С. 341–342.
72. Коршиев Б.О., Кадыржанов К.К., Русаков В.С., Туркебаев Т.Э., Верещак М.Ф. Термически индуцированные фазовые преобразования слоистой системы Fe-Sn. Там же. С. 343–344.
73. Кадыржанов К.К., Кожахметов С.К., Русаков В.С., Туркебаев Т.Э., Жанкадамова А.М. Исследование кинетики фазовых превращений в тонких фольгах с покрытиями, полученными методами ионно-плазменного осаждения. // Материалы V международной конференции «Взаимодействие излучений с твердым телом». Минск, 2003. С. 257–258.
74. Евстигнеева Т.Л., Кабалов Ю.К., Русаков В.С. Кристаллическая структура талькусита. // Материалы XV Международного Совещания «Рентгенография и Кристаллохимия Минералов». С-Петербург, 2003. С. 82–83.
75. Евстигнеева Т.Л., Русаков В.С., Бортников Н.С. К вопросу о координации и валентности железа в структурах сульфидов. Там же. С. 84–85.
76. Евстигнеева Т.Л., Русаков В.С., Кабалов Ю.К. Особенности кристаллохимии Tl–Fe–Cu сульфидов. // Труды IV Национальной Конференции по применению рентгеновского, синхротронного излучений, нейтронов и электронов для исследования материалов (РСНЭ-2003). Москва, 2003. С. 107.
77. Слободкин А.И., Чистякова Н.И., Русаков В.С., Бонч-Осмоловская Е.А. Образование магнетита из аморфного оксида железа (III) при восстановлении сульфата гипертермофильной археобактерии

- ей *Archaeoglobus fulgidus*. // Материалы Всероссийской конференции «Биоразнообразие и функционирование микробных сообществ водных и наземных систем Центральной Азии». Улан-Удэ, 2003 г. Изд-во БГСХА, 2003. С. 115–117.
78. Slobodkin A.I., Chistyakova N.I., Rusakov V.S., Bonch-Osmolovskaya E.A. Formation of magnetite from amorphous Fe(III) oxide during sulfate reduction by hyperthermophilic archaeabacterium *Archaeoglobus fulgidus*. // Abstracts of 16<sup>th</sup> International Symposium on Environmental Biogeochemistry. Oirase in Towada Hachimantai N.P. Aomori Prefecture, Japan, 2003. P. 125.
79. Митин И.В. Принцип Бабине в общем физическом практикуме. Тезисы научной конференции «Ломоносовские чтения», секция физики, Москва, апрель 2003 г., с. 14–16.
80. Dedenko L.G., Kirillov A.A., Kirillov I.A., Fedorova G.F., Fedunin E.Yu. Description of cascades with energies above the GZK cut-off. - Proc. 28th ICRC, Tsukuba, Japan, July 31–August 7, 2003, vol. 2, p. 531–534.
81. Dedenko L.G., Kirillov A.A., Fedorova G.F., Fedunin E.Yu. The GZK paradox and estimation of energy of the primary cosmic rays. Там же, p. 643–646.
82. Collaboration L.V.D., Dedenko L.G., Fedorova G.F., Rayzhskaya O.G., Khromina N.V., Krutsik I.S., Roganova T.M. The study of elemental species of the primary cosmic rays at energies  $10^{13}$ – $10^{16}$  eV by the LVD Experiment. Там же, vol. 3, p. 1135–1138.
83. Collaboration L.V.D., Dedenko L.G., Fedorova G.F., Rayzhskaya O.G., Khromina N.V., Krutsik I.S., Roganova T.M. The evidence for the variation of the mass composition with energy in the region of the knee by the LVD Experiment. Там же, p. 1139–1142.
84. Peter K.F. Grieder for the NESTOR Collaboration - Aloupis A., Dedenko L.G., Zhukov A. NESTOR neutrino telescope status report. Там же, p. 1377–1380.
85. Dedenko L.G., Kirillov A.A., Fedorova G.F., Fedunin E.Yu., Roganova T.M. Test of Lorentz invariance through observation of the maximum depths in giant air showers. – Nucl. Phys. B (Proc. Suppl.), vol. 122, p. 321–324, 2003.
86. Iroshnikov N.G., Larichev A.V., Resniansky A., Yablokov M.G., Manyahin V.A. Corneal and total aberrations of myopic and hypermetropic eyes. ILLA 2003 Technical Digest, p. 106.
87. Larichev A., Smalhausen V., Ivanov P., Iroshnikov N., Kudryashov A.V., Otten J., Soliz P. Wide-field multispectral adaptive fundus imager. Там же, p. 120.
88. Erry G.R.G., Otten L.J., Larichev A., Irochnikov N. A high resolution adaptive optics fundus imager. 4<sup>th</sup> International Workshop Abstracts, p. 19.
89. Larichev A., Ivanov V., Iroshnikov N., Gorbunov S., Mrochen M. Adaptive aberrometer for acuity measurements and testing. Там же, p. 21.
90. Karavaev V.A., Yurina T.P., Polyakova I.B., Chechulina A.A. Fungitoxic

- effect of the extracts from fresh and dried plant material. // Abstracts of The International Conference “Influence of a-biotic and biotic factors on biocontrol agents”. Kusadasi (Turkey), 2002. P. 90. (В отчет за 2002 год не вошли).
91. Солнцев М.К., Чечулина А.А., Караваев В.А., Полякова И.Б. Изменение флуоресцентных показателей листьев растений в онтогенезе. // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Физиология растений и экология на рубеже веков» Ярославль, 2003. С. 54–55.
92. Юрина Т.П., Лекомцева С.Н., Юрина Е.В., Караваев В.А., Солнцев М.К. Аллелопатическое влияние водных экстрактов из дикорастущих растений на ростовые процессы пшеницы и огурца. Там же. С. 185.
93. Гунар Л.Э., Мякиньков А.Г., Кузнецов А.М., Солнцев М.К., Караваев В.А., Полякова И.Б., Францев В.В. Термолюминесценция листьев ячменя, обработанных регуляторами роста. Там же. С. 196–197.
94. Караваев В.А., Кузнецова Е.А., Солнцев М.К., Полякова И.Б., Кузнецова А.М., Юрина Т.П. Влияние регуляторов роста на биофизические характеристики листьев бобов. Там же. С. 205–206.
95. Караваев В.А., Полякова И.Б., Солнцев М.К., Кузнецова Е.А., Юрина Т.П., Кузнецова А.М. Люминесценция и фотосинтетическая активность листьев растений, обработанных ингибитором и активатором фотосинтеза. // Материалы V Международного симпозиума «Новые и нетрадиционные растения и перспективы их использования». Пущино, 2003. Т. 1. С. 210–212.
96. Караваев В.А., Юрина Е.В., Юрина Т.П., Солнцев М.К. Изменения фотосинтетического аппарата листьев огурцов при обработке экстрактом *Reynoutria sachalinensis* и заражении мучнистой росой. Там же. С. 213–215.
97. Кузнецова Е.А., Караваев В.А., Солнцев М.К. Люминесцентные характеристики листьев бальзамина, обработанных формальдегидом. Там же. С. 253–255.
98. Солнцев М.К., Гунар Л.Э., Мякиньков А.Г., Караваев В.А., Полякова И.Б. Влияние регуляторов роста на люминесцентные показатели листьев ячменя. Там же. С. 341–343.
99. Францев В.В., Солнцев М.К., Караваев В.А. Влияние биологически активного препарата BION на термолюминесценцию листьев бобов и пшеницы. Там же. С. 361–363.
100. Юрина Т.П., Караваев В.А., Лекомцева С.Н., Солнцев М.К. Фунгитоксическая активность водных экстрактов полыни метельчатой и щавеля конского. Там же. С. 377–379.
101. Мякиньков А.Г., Гунар Л.Э., Полякова И.Б., Караваев В.А., Солнцев М.К. Влияние фиторегуляторов на посевные качества семян и фотосинтетическую активность проростков ячменя. // Материалы III Международной научной конференции «Регуляция роста, развития и продуктивности растений». Минск, 2003. С. 91–92.

102. Полякова И.Б., Малышев А.А., Караваев В.А., Солнцев М.К., Кузнецова Е.А. Медленная индукция флуоресценции листьев бобов, обработанных регуляторами роста. Там же. С.100.
103. Солнцев М.К., Францев В.В., Полякова И.Б., Караваев В.А., Буренина А.А., Гинс М.С., Гинс В.К. Люминесцентные показатели здоровых и больных растений огурца, обработанных амарантином. Там же. С. 234–235.
104. Манцызов Б.И., Сильников Р.А. Взаимодействие брэгговских солитонов с локализованными линейными модами в фотонных кристаллах. Труды 9-ой Всероссийской школы-семинара «Физика и применение микроволн», с. 26 (Звенигород, 2003).
105. Петров Е.В., Манцызов Б.И. Влияние размерных эффектов на эффективность генерации сигнала второй гармоники в одномерных фотонных кристаллах. Там же, с. 27.
106. Бушуев В.А., Манцызов Б.И. Несинхронное усиление при генерации терагерцового излучения в нелинейном одномерном фотонном кристалле. Там же, с. 29.
107. Petrov E.V., Mantsyzov B.I. Phase-matched sum-frequency generation due to size effect in finite 1D photonic band gap structures. Technical digest XVI International School-Seminar «Spectroscopy of molecules and crystals», 41 (Севастополь, 2003).
108. Ким Н.Е., Поляков П.А. Релятивистский тензор магнитоактивной плазмы с учетом спина электрона. // XI Международная конференция по спиновой электронике и гировекторной электродинамике. 19–21 декабря 2003. Москва (Фирсановка). Россия. Сб. трудов. С. 348–361.
109. Кирпичев С.Б., Поляков П.А. Самосогласованная постановка начальной задачи в теории релятивистской плазмы. Там же. С. 362–379.
110. Акимов М.Л., Поляков П.А. Трансформация спиновой структуры смешанного типа в магнитных пленках при изменении параметра эллиптичности цилиндрического домена. Там же. С. 387–396.
111. Ким Н.Е., Поляков О.П., Поляков П.А., Русаков А.Е. Циклотронный резонанс, обусловленный собственным магнитным моментом электронов в магнитоактивной плазме. Тезисы докладов XXX Звенигородской конференции по физике плазмы и УТС (24–28 февраля 2003 г.). Звенигород (Московская обл.). С. 104.
112. Кирпичев С.Б., Поляков П.А. О постановке начальной задачи системы релятивистских заряженных частиц. Труды IX Всероссийской школы-семинара «Физика и применение микро волн» 26–30 мая 2003 г. Звенигород (Московская обл.). С. 55.
113. Акимов М.Л., Поляков П.А. Исказжение доменной границы вызванное магнитной неоднородностью. Выездная секция по проблемам магнетизма в магнитных пленках, малых частиц и наноструктурных объектах. Труды международного семинара. 10–14 сентября 2003 г. Астрахань, Россия. Изд-во Астраханского ГУ. с. 2.

- 114.Акимов М.Л., Поляков П.А. Взаимодействие естествознания и экономики. Материалы международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы управления–2003». Вып. 6. 12–13 ноября 2003 г. С. 248–249.
- 115.Самойлов В.Н., Гурко И.Б., Башмаков А.П., Судоргин А.С. О некоторых новых особенностях распыления атомов, эмитированных с поверхности граней (001) Ni и (111) Ni. В кн.: Физика взаимодействия заряженных частиц с кристаллами, тезисы докладов 33-й Международной конф., Москва, 26–28 мая 2003, с. 93.
- 116.Самойлов В.Н., Гурко И.Б., Башмаков А.П., Судоргин А.С. О некоторых новых особенностях распыления атомов, эмитированных с поверхности однокомпонентных и двухкомпонентных монокристаллов. В кн.: Взаимодействие ионов с поверхностью (ВИП–2003), материалы 16-й Международной конф., Звенигород, 25–29 августа 2003, т. 1, с. 178–179.
- 117.Samoilov V.N., Persson B.N.J. Squeezing wetting and nonwetting liquids. In: Abstracts of 2nd ESF Nanotribology Workshop “Atomic-Scale Friction”, Antalya, Turkey, 20–23 October 2003, 1 p.
- 118.Sivebaek I.M., Samoilov V.N., Persson B.N.J. Lubricant layering transitions and wear. Там же.
- 119.Слепков А.И. Общий физический практикум. Механика. Проблемы развития. «Ломоносовские чтения». Москва, апрель 2003. Сб. докладов.
- 120.Слепков А.И. Многомодовый метод анализа нестационарных процессов в черенковских генераторах на периодических волноводах. Труды IX Всероссийской школы-семинара «Физика и применение микроволн». Звенигород, Моск. Обл., май 2003 г. С.19–20.
- 121.Нагорский Н.М., Семенов М.В., Якута А.А. Компьютерный демонстрационный комплекс по акустике. Труды VII Международной конференции «Физика в системе современного образования», Санкт-Петербург, 14–18 октября 2003 г. т. 1, с. 98–100 (2003).
- 122.Рыжиков С.Б. Два аспекта применения компьютера в преподавании физики на примере решения одной классической задачи. Там же, с. 116–118, (2003).
- 123.Рыжиков С.Б., Семенов М.В., Якута А.А. Об опыте создания раздела «молекулярная физика» для нового кабинета физических демонстраций в Черноморском филиале МГУ им. М.В. Ломоносова. Там же, с. 118–120, (2003).
- 124.Антошина Л.Г., Салецкий А.М., Струков Б.А. О проблеме согласования общефизической составляющей государственных стандартов среднего и высшего образования. Там же, с. 4–5, (2003).
- 125.Васильев Е.И., Нифанов А.С., Салецкий А.М. Установка для изучения гироколических сил и вынужденной прецессии гирокопа. Там же, с. 46–47, (2003).

- 126.Рыжиков С.Б., Семенов М.В., Якута А.А. Об опыте создания раздела «Молекулярная физика» для нового кабинета физических демонстраций в Черноморском филиале МГУ им. М.В. Ломоносова. Там же, с. 118–120 (2003).
- 127.Рыжиков С.Б. Два аспекта применения компьютера в преподавании физики на примере решения одной классической задачи. Там же, с. 116–118 (2003.).
- 128.Селиверстов А.В., Слепков А.И. Система лекционного сопровождения для изучения волновой оптики на физическом факультете МГУ. Там же, с. 124–125 (2003).
- 129.Селиверстов А.В., Шахпаронов В.М., Кувшинов Д.А. Наблюдение низкоскоростных воздушных потоков интерферометрическими методами в лекционном и исследовательском эксперименте. Там же, с. 125–127 (2003).
- 130.Стафеев С.К., Зинчик А.А., Селиверстов А.В., Козлов И.В. Опыт создания и сетевого использования компьютерных демонстраций по оптике. Там же, с. 13–132 (2003).
- 131.Селиверстов А.В., Козлов И.В., Дунин М.С., Кувшинов Д.А. Лекционные демонстрации по физике лазеров, их применению и свойствам лазерного излучения. I Международная конференция «Образование в области лазеров, лазерных воздействий и технологий» (ELIT–1). Программа и тезисы докладов, с. 22 (2003).
- 132.Селиверстов А.В., Якута А.А. Принципы построения комплексов для количественного лекционного эксперимента по физике. Там же, с. 27–28 (2003).
- 133.Стафеев С.К., Зинчик А.А., Селиверстов А.В., Козлов И.В. Создание и использование компьютерных демонстраций по оптике. Там же, с. 30–31 (2003).
- 134.Кузьмичева А.Н., Потапов А.В. Исследование процессов переноса энергии электронного возбуждения в водных системах. Международная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых по фундаментальным наукам «Ломоносов-2003», с. 78 (2003).
- 135.Андреев Г.А., Власова И.М., Потапов А.В. Влияние солюбилизации воды на размеры и форму обратных мицелл поверхностноактивного вещества. Там же, с. 79 (2003).
- 136.Нищева И.Г., Потапов А.В. Исследование процессов ассоциации молекул родамина 6Ж в водной фазе обратных мицелл аэрозоля ОТ. Там же, с. 81 (2003).
- 137.Алексеев Л.Б., Булаков Д.В. Исследование процессов комплексообразования в полимер-мицеллярных системах методом корреляционного рассеяния света. Там же, с. 217 (2003).
- 138.Surin L., Fourzikov D., Potapov A. et al. Laboratory Millimeter wave Spectroscopy ..., Abstract book: 4<sup>th</sup> Cologne-Bonn-Zermatt-Symposium “The Dense Interstellar Medium in Galaxies”, Zermatt, Switzerland, 22–26 Sept., 2003, p. 286 (2003).

## *Публикации сотрудников физического факультета*

---

- 139.Кузьмичева А.Н., Потапов А.В. Процессы переноса энергии возбуждения электронного возбуждения в водных растворах с добавками малых концентраций неэлектролитов. Третья Международная конференция молодых ученых и специалистов «Оптика–2003». Санкт-Петербург, Россия, 20–23 октября, 2003, с. 280 (2003).
- 140.Нищева И.Г., Потапов А.В. Ассоциация молекул родамина 6Ж в водных пулах обращенных мицелл. Там же, с. 280 (2003).
- 141.Власов И.М., Потапов А.В. Применение методов корреляционной спектроскопии для определения размеров и форм молекул сывороточного альбумина. Там же, с. 293 (2003).
- 142.Алексеев Д.Б., Бураков Д.В. Исследование процессов комплексообразования в полимер-миценярных системах методом корреляционной спектроскопии рэлеевского рассеяния света. Там же, 2003, с. 274 (2003).
- 143.Patsaeva S., Reuter R., Thomas D.N. Fluorescence of dissolved organic matter in seawater at low temperatures. Remote Sensing of the Coastal Zone. EARSeL Workshop, Ghent, Belgium, 5–7 June 2003. Workshop Abstracts, p. 48 (2003).
- 144.Barbini R., Colao F., Fantoni R., Fiorani L., Lai A., Palucci A., Patsaeva S. Lidar flourosensor system for extensive Antarctic sea water characterization: Technological achivements and recent results of monitoring campaigns. 5<sup>th</sup> Italian-Russian Laser Symposium. Moscow Russia. October 29–November 2, (2003).
- 145.Власкин Д.Н., Веткин Д.О., Гайнуллина Э.Т., Рыбальченко И.В., Рыжиков С.Б., Таранченко В.Ф., Цехмистер В.И. Аналитическая система для флуоресцентного обнаружения индол содержащих соединений. Международный форум «Аналитика и аналитики». Сборник тезисов. Воронеж. с. 164, (2003).
- 146.Власкин Д.Н., Веткин Д.О., Гайнуллина Э.Т., Кауров Н.Е., Рыжиков С.Б., Таранченко В.Ф., Цехмистер В.И. Новые реагенты для диагностики нарушения физиологической нормы активности холинэстеразы в крови. Там же. с. 429, (2003).
- 147.Лукьяннова Е.Н., Козлов С.Н., Ефимова А.И., Демидович Г.Б. Динамика взаимодействия молекул воды с пористым кремнием // Тезисы на X Всероссийской конференции «Структура и динамика молекулярных систем», с. 177, 30 июня–4 июля 2003 г., Москва–Казань–Йошкар–Ола–Уфа.

## **Кафедра теоретической физики**

### *Публикации в журналах*

1. Али А., Борисов А.В., Журидов Д.В. Тяжелые майорановские нейтрино в рождении дилептонов на лептон-протонных коллайдерах. Вестн. Моск. ун-та. Физ. Астрон., № 6 (2003).

2. Bolokhov S.V., Vladimirov Yu.S. An algebraic approach to the description of electroweak and strong interactions. *Grav. Cosmol.*, v. 9, p. 113–117 (2003).
3. Gal'tsov D.V., Dyadichev V.V. Non-Abelian brane cosmology. *Astrophys. Space Sci.*, v. 273, p. 667–672 (2003).
4. Гальцов Д.В., Дядичев В.В. Стабилизация янг-миллсова хаоса в неабелевой теории Борна-Инфельда. *Письма в ЖЭТФ*, т. 77, вып. 4, с. 184–187 (2003).
5. Clement G., Gal'tsov D., Leygnac C. Linear dilaton black holes. *Phys. Rev.*, D67:024012 (2003).
6. Жуковский В.Ч., Разумовский А.С., Жуковский К.В., Федотов А.М. Действие, нарушающее четность, в  $SU(2) \times U(1)$  калибровочной модели при конечной температуре. *Вестн. Моск. ун-та. Физ. Астрон.*, № 2 (2003).
7. Жуковский В.Ч., Тарасов О.В. Модель нарушения киральной симметрии с газом фермиводов. *Вестн. Моск. ун-та. Физ. Астрон.*, № 6 (2003).
8. Жуковский В.Ч., Клименко К.Г. Магнитный катализ нарушающего Р-четность фазового перехода первого рода и высокотемпературная сверхпроводимость. *ТМФ*, т. 134, с. 289–309 (2003).
9. Жуковский В.Ч., Разумовский А.С., Жуковский К.В. Вакуумные эффекты в квантовой электродинамике и теории полей Янга-Миллса в (2+1)-мерном пространстве-времени. *Изв. Высш. уч. зав. Поволжский регион*, № 2, с. 80–107 (2003).
10. Kazakov K.A. Classical Scale of Quantum Gravity. *Int. J. Mod. Phys. D*, v. 12, p. 1715 (2003).
11. Гангрский Ю.П., Колесников Н.Н., Лапашин В.Г., Мельникова Л.М. Изомерные отношения в реакциях  $(\gamma, n)$  и  $(n, \gamma)$ , приводящих к нечетно-нечетным изотопам Ir и Au. *Изв. РАН*, № 11 (2003).
12. Kuzmenkov L.S., Maximov S.G., Guardado Zavala J.L. On the asymptotic solutions of the coupled quasiparticle-oscillator system. *Chaos, Solitons and Fractals*, № 15, p. 597–610 (2003).
13. Kuzmenkov L.S., Maximov S.G., Guardado Zavala J.L. Local equilibrium approach for the Fermi-systems and quantum hydrodynamics. *Int. J. Quant. Comp. Chem.*, v. 29, № 2–3, p. 1–19 (2003).
14. Kuzmenkov L.S., Maximov S.G., Guardado Zavala J.L. Nonlinear oscillations in the molecular dimer: asymptotic solutions. *Int. J. Quant. Comp. Chem.*, v. 29, № 2–3, p. 19–38 (2003).
15. Лобанов А.Е., Муратов А.Р. Влияние электрического поля на фотообразование электрон-позитронных пар. *ЖЭТФ*, вып. 4., с. 757–762 (2003).
16. Lobanov A.E., Studenikin A.I. Spin light of neutrino in matter and electromagnetic field. *Phys. Lett. B*, v. 564, № 1–2, p. 27–34 (2003).
17. Bornyakov V., Nakamura Y., Chernodub M., Koma Y., Mori Y.,

- Polikarpov M., Shierholz G., Slavnov A., Stuben H., Suzuki T., Uvarov P., Veselov A. Nucl. Phys. B (Proc. Suppl.), v. 119 (2003).
18. Slavnov A.A. Ann. Henry Poincare, v. 4, p. 219 (2003).
19. Slavnov A.A. Phys. Lett. B, v. 565, p. 246 (2003).
20. Славнов А.А., Степаньянц К.В. Универсальная инвариантная перенормировка для суперсимметричных теорий. ТМФ, т. 135, с. 265–279 (2003).
21. Солошенко А.А., Степаньянц К.В. Двухпетлевая аномальная размерность  $N=1$  суперсимметричной электродинамики, регуляризованной высшими ковариантными производными. ТМФ, т. 134, с. 430–446 (2003).
22. Дворников М., Студеникин А.И. Параметрический резонанс при осцилляциях нейтрино в периодически меняющихся электромагнитных полях. ЯФ, т. 66, № 7, с. 1437 (2003).
23. Студеникин А.И. Нейтрино в электромагнитных полях и движущихся средах. ЯФ, т. 66, № 12, с. 2003 (2003).
24. Халилов В.Р. Нелинейные эффекты, индуцированные поляризацией вакуума интенсивной электромагнитной волной, в слабом статическом электромагнитном поле. ТМФ, т. 135, с. 94 (2003).
25. Халилов В.Р. Нестабильность нуклонов в вырожденном замагниченному нуклон-электронном газе. ТМФ, т. 136, с. 11 (2003).

*Тезисы докладов и публикации в трудах конференций*

1. Asanov G.S. Finslerian Isospin-Nonlinear Equations for Pion and Spinor Interactions. hep-ph/0306023.
2. Али А., Борисов А.В., Журидов Д.В. Майорановские нейтрино в лептон-протонных процессах. Ломоносовские чтения–2003. Секция физики. Сборник расширенных тезисов докладов. М.: Физический факультет МГУ, 2003, с. 32–34.
3. Ali A., Borisov A.V., Zamorin N.B. Same-sign dilepton production via heavy Majorana neutrinos in proton-proton collisions. Frontiers of Particle Physics. Proc. 10<sup>th</sup> Lomonosov Conf. on Elementary Particle Physics (Moscow, 23–29 August 2001)/ Ed. A. I. Studenikin. Singapore: World Scientific, 2003, p.74–79.
4. Владимиров Ю.С. Кварковый икосаэдр, заряды и угол Вайнберга. Сборник трудов Международной конференции “Проблемы гармонии, симметрии и золотого сечения в природе, науке и искусстве”. Винница, 2003, с. 69–79.
5. Владимиров Ю.С. Единая 8-мерная геометрическая модель физических взаимодействий. Тезисы докладов 2-й Харьковской конференции “Гравитация, космология и релятивистская астрофизика”. Харьков, 2003, с. 12.
6. Gal'tsov D.V., Melkumova E.Yu., Kerner R. Axion bremsstrahlung from collisions of global strings. astro-ph/0310718.

7. Kazakov K.A. Large Scale Evolution of Premixed Flames. Physics Faculty Preprint, №7/2003.
8. Керимов Б.К., Сафин М.Я. Упругое рассеяние (анти)нейтрино на поляризованном электроне и протоне. Киральные параметры нейтральных токов. Тезисы докладов 53 Международного совещания по ядерной спектроскопии и структуре атомного ядра (“Ядро-2003”). С.-Петербург, 2003, с. 232.
9. Дончев А.Г., Калачев С.А., Колесников Н.Н., Тараков В.И. Эффективный потенциал Л-кластер. Там же, с. 116.
10. Дончев А.Г., Калачев С.А., Колесников Н.Н., Тараков В.И. Векторные каркасные функции в вариационных расчетах поликентровых “систем”. Там же, с. 137.
11. Колесников Н.Н., Калачев С.А. Оболочечные эффекты при различных соотношениях Z и N. Там же, с. 143.
12. Гангрский Ю.П., Колесников Н.Н., Лукашин А.Г., Мельникова Л.М. Изомерные отношения в перекрестных реакциях образования нечетно-нечетных изотопов Re, Ir и Au. Там же, с. 184.
13. Соловьев А.В. Об одном обобщении уравнения Кеммера-Даффина. Тезисы докладов научной конференции “Ломоносовские чтения”, секция физики. Физический факультет МГУ, 2003, с. 35–36.
14. Studenikin A.I., Dvornikov M. Electric charge and magnetic moment of massive neutrino. hep-ph/0305206.
15. Studenikin A.I. New effects in neutrino oscillations in matter and electromagnetic fields. hep-ph/0306280.

### **Кафедра математики**

#### *Публикации в журналах*

1. Бутузов В.Ф. Об одной сингулярно возмущенной параболической задаче в случае смены устойчивости. // Математические методы и приложения. Труды десятых математических чтений МГСУ, С. 11–15 (2003).
2. Бутузов В.Ф., Неделько И.В. О формировании контрастной структуры типа ступеньки в параболической системе с разными степенями малого параметра. // Докл. РАН. 2003. Т. 390. № 1. С. 15–18. (2003).
3. Butuzov V.F., Gromova E.F. Singularly Perturbed Parabolic Problems in Case of Intersecting Roots of the Degenerate Equation. // Proceedings of the Steklov Institute of Mathematics, Suppl. 1, p. S37–S44 (2003).
4. Бутузов В.Ф., Левашова Н.Т. О системе реакция-диффузия-перенос в случае малой диффузии и быстрых реакций. // Журнал вычислит. математики и матем. физики. Т. 43. № 7. С. 1005–1017 (2003).

5. Бутузов В.Ф., Левашова Н.Т. Асимптотика решения сингулярно возмущенной системы уравнений реакция-диффузия в тонком стержне. // Журнал вычисл. математики и матем. физики. Т. 43. № 8. С. 1160–1182 (2003).
6. Васильева А.Б. Об особенностях решений сингулярно возмущенных краевых задач при слиянии корней вырожденного уравнения. // ЖВМиМФ, т. 43, № 4, с. 554–561 (2003).
7. Васильева А.Б. О периодических решениях параболических задач с малым параметром при производных. // ЖВМиМФ, т. 43, № 7, с. 975–986 (2003).
8. Васильева А.Б. Исследование решений сингулярно возмущенных уравнений при слиянии корней вырожденного уравнения. // Математические методы и приложения (труды десятых математических чтений МГСУ), с. 7–11, (2003).
9. Васильева А.Б., Омельченко О.Е. Контрастные структуры переменного типа в сингулярно возмущенных квазилинейных уравнениях. // Доклады РАН, т. 390, № 3, с. 298–300 (2003).
10. Vasil'eva A.B. Investigation of Alternating Contrast Structures. // Proceedings of the Steklov Institute, Vol. 9, N 1, p. 203–208 (2003).
11. Свешников А.Г., Еремин Ю.А. Методы дискретных источников в задачах рассеяния электромагнитных волн // Успехи современной радиоэлектроники, № 10, с. 3–40 (2003).
12. Свешников А.Г., Еремин Ю.А. Анализ рассеяния неизлучающих волн методом дискретных источников. // Вестн. Моск. университета, сер. 15, Вычисл. матем. и кибернетика, № 1, с. 14–20 (2003).
13. Боголюбов А.Н., Делицын А.Л., Малых М.Д. Об одном примере ловушечных мод в нерегулярном волноводе. // Журнал вычисл. матем. и матем. физ. Т. 43. № 1. С. 147–152. (2003).
14. Боголюбов А.Н., Малых М.Д. Замечание об условиях излучения для нерегулярного волновода. // Журнал вычисл. матем. и матем. физ. Т. 43. № 4 (2003).
15. Боголюбов А.Н., Малых М.Д. К теории возмущений спектральных характеристик волноведущих систем // Журнал вычисл. матем. и матем. физ. Т. 43. № 7. С. 1049–1061 (2003).
16. Боголюбов А.Н., Малых М.Д. О ловушечных модах нерегулярного волновода // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 3. Физ. Астрон. № 3. С. 43–44 (2003).
17. Боголюбов А.Н., Делицын А.Л., Могилевский И.Е., Свешников А.Г. Особенности нормальных волн неоднородного волновода с входящими ребрами // Радиотехника и электроника. Т. 48, № 7. С. 787–794. (2003).
18. Eltekov V. Checking the Four-Valued Boolean Algebra by the Use PLANNER.// Lecture Notes in Computer Science, No 2657, pp. 764–773, (2003).
19. Малых М.Д. Спектральные свойства волноведущих систем // Прикладная математика и информатика. Труды ф-та ВМК № 12. С. 43–49. (2002).

20. Моденов В.П. Вычисление собственных значений задачи Штурма-Луивилля сведением к задаче Коши. // Вестник Моск. ун-та. Сер. 3. Физика. Астрономия. № 4, с. 9–11 (2003).
21. Конюшенко В.В., Моденов В.П. Ортогональный метод Галеркина для решения уравнения Гельмгольца в полосе с разрывным несамоспряженным граничным условием. Вестник Моск. ун-та. Сер. 3. Физика. Астрономия. № 1, с. 19–21 (2003).
22. Моденов В.П., Трошина И.К. Тепловое воздействие электромагнитного поля в волноводе на поглощающие диэлектрические среды. // Труды IX Всероссийской школы-семинара “Физика и применение микроволн”, ч. 1. М.: Физический ф-т МГУ, с. 65–66 (2003).
23. Nefedov N.N. and Schneider K.R. Delay of Exchange of Stabilities in Singularly Perturbed Parabolic Problems. // Proceedings of Steklov Institute of Mathematics. Suppl. 1Pp. S144K.R.S154 (2003).
24. Нефедов Н.Н., Сакамото К. Существование и устойчивость стационарных решений с внутренними слоями в системах быстрых и медленных уравнений реакция-диффузия со сбалансированной нелинейностью. // Математические методы и приложения (Труды десятих математических чтений МГСУ). Москва. С. 57–60 (2003).
25. Nefedov N.N., Schneider K.R. Mendaugas R. Analytic-numerical investigation of delayed exchange of stabilities in singularly perturbed parabolic problems. // Weierstrass Institute of Applied Analysis and Stochastic. Preprint N839. Berlin (2003).
26. Nefedov N.N., Sakamoto K. Multi-dimensional stationary internal layers for spatially inhomogeneous reaction-diffusion equations with balanced nonlinearity. // Hiroshima Mathematical Journal. V. 3. N 3 (2003).
27. Schneider K.R., Nefedov N.N. On immediate-delayed exchange of stabilities and periodic forced canards. // Weierstrass Institute of Applied Analysis and Stochastic. Preprint N 872. Berlin (2003).
28. Перова Л.В. О распространении возмущений во вращающейся стратифицированной жидкости, возбуждаемых волной, бегущей по наклонному дну. Ж. вычисл. матем. и матем. физ., № 1, с. 184–190. (2004).
29. Shchepetilov A.V. The geometric sense of R. Sasaki connection // J. Phys. A: Math. Gen. V. 36, pp. 3893–3898 (2003).
30. Shchepetilov A.V. Algebras of invariant differential operators on unit sphere bundles over two-point homogeneous Riemannian spaces // J. Phys. A: Math. Gen. V. 36), pp. 7361–7396 (2003).
31. Shchepetilov A.V. Two-body problem on two-point homogeneous spaces, invariant differential operators and the mass centre concept // J. Geom. Phys., V. 48, pp. 245–274 (2003).
32. Lambert V.G., Sokoloff D.D. The fast galactic dynamo. // Astron. Astrophys. Trans. N 1, pp. 15–18, (2003).
33. Kleoorin N., Moss D., Rogachevskii I., Sokoloff D. Nonlinear magnetic diffusion and magnetic helicity transport in galactic dynamos // Astronomy and Astrophysics, pp. 9–18, (2003).

34. Пискунов Н., Sokoloff D. Динамо в тесных двойных системах // Изв. акад. наук, сер. физ. N 3, с. 305–309, (2003).
35. Решетняк М.Ю., Соколов Д.Д., Фрик П.Г. Каскадная модель турбулентности в быстро вращающейся сфере // Изв. акад наук, сер. физика. N 3, с. 300–304 (2003).
36. Соколов Д.Д., Фрик П.Г. Модель многомасштабного МГД-дина-мо. // Астрон. ж. N 6, с. 556–562, (2003).
37. Соколов Д.Д. Топология Вселенной и топологическая инфляция. / / Астрон. ж. N 11, с. 73–77 (2003).
38. Kleeorin N., Kuzanyan K., Moss D., Rogachevskii I., Sokoloff D., Zhang H. Magnetic helicity evolution during the solar activity cycle: observations and dynamo theory// Astron. Astrophys., pp.1097–1105, (2003).
39. Решетняк М.Ю., Соколов Д.Д. Напряженность геомагнитного поля и подавление спиральности в геодинамо // Физика Земли, N 9. С. 82–86, (2003).
40. Beck R., Shukurov A., Sokoloff D., Wilebinski R. Systematic bias in interstellar magnetic field estimates. // Astron. Astrophys. Pp. 99–107, (2003)
41. Frick P., Reshetnyak M., Sokoloff D. Hydromagnetic dynamo in astrophysical flows and laboratory. // Proc. 3rd Sakharov Conference, Moscow, Mir, pp. 430–434 (2003).
42. Frick P., Lozhkin S., Sokoloff D. Long term behavior of MHD shell model. ISSAOS (2003).
43. Ламбарт В.Г., Розендорн Э.Р., Соколов Д.Д., Тутубалин В.Н. Геодезические со случайной кривизной на римановых и псевдоримановых многообразиях. // Тр. геометр. семинара, Казанский гос. ун-т, с . 99–106, (2003).
44. Kleeorin N., Kuzanyan K., Moss D., Rogachevskii I., Sokoloff D., Zhang H. Magnetic helicity evolution during the solar activity cycle: observations and dynamo theory. // Astro-ph. 0304232, (2003).
45. Beck R., Shukurov A., Sokoloff D., Wilebinski R. Systematic bias in interstellar magnetic field estimates.// Astro-ph. 0307330, (2003).
46. Priklonsky V., Shukurov A., Sokoloff D., Soward A. Non-local effects in the mean-field disc dynamo. I. An asymptotic expansion // Astro-ph. 0309966, (2003).
47. Willis A.P., Shukurov A., Soward A., Sokoloff D. Non-local effects in the mean-field disc dynamo. II. Numerical and asymptotic solutions.// Astro-ph. 0309667, (2003).
48. Дорофеев К.Ю., Pay Э.И., Сеннов Р.А., Ягола А.Г. О возможности катодолюминисцентной микротомографии.// Вестник Московского университета. Серия 3. Физика. Астрономия. N 2, с. 73–75 (2002).
49. Titarenko V.N., Yagola A.G. Error estimation for ill-posed problems on some sourcewise represented or compact sets. In “Ill-posed and Inverse Problems. Dedicated to Academician Mikhail Mkhailovich Lavrentiev on the Occasion of 70<sup>th</sup> Birthday” /Eds. Romanov V.G.,

- Kabanikhin, S.I., Anikonov Yu.E., and Bukhgeim A.L. Utrecht, Boston, VSP, pp. 425–442 (2002).
50. Yagola A.G., Titarenko V.N. Numerical methods and regularization techniques for the solution of ill-posed problems. In “Inverse Problems in Engineering: Theory and Practice” /Ed. Orlande H.R.B., V. 1, Rio de Janeiro, E-papers, pp. 49–58 (2002).
51. Дорофеев К.Ю., Титаренко В.Н., Ягола А.Г. Алгоритмы построения апостериорных погрешностей для некорректных задач. // Журнал вычислительной математики и математической физики, т. 43, № 1, с. 12–25 (2003).
52. Зотьев Д.В., Филиппов М.Н., Ягола А.Г. Об одной обратной задаче количественного рентгеноспектрального микроанализа. // Вычислительные методы и программирование, т. 4, раздел 1, с. 26–32 (2003).
53. Николаева Н.Н., Титаренко В.Н., Ягола А.Г. Оценка погрешности решения уравнения Абеля на множествах монотонных и выпуклых функций. // Сибирский журнал вычислительной математики, т. 6, № 2, с. 171–180 (2003).
54. Ягола А.Г., Титаренко В.Н., Васильев М.П. Использование многопроцессорных систем для решения задач картирования распределения химических элементов по поверхностям звезд. // Известия Академии наук. Серия физическая, т. 67, № 3, с. 328–334 (2003).
55. Аникеева Н.В., Кочиков И.В., Курамшина Г.М., Ягола А.Г. Регуляризирующие алгоритмы построения потенциалов межмолекулярного взаимодействия по экспериментальным данным. // Вычислительные методы и программирование, т. 4, раздел 1, с. 200–206 (2003).
56. Васильев М.П., Ягола А.Г. Применение многопроцессорных систем для решения двумерных интегральных уравнений Фредгольма 1 рода. // Вычислительные методы и программирование, т. 4, раздел 1, с. 323–326 (2003).
57. Зеленый Л.М., Малова Х.В., Попов В.Ю. Расщепление тонких токовых слоев в магнитосфере Земли. // Письма в ЖЭТФ, том 78, вып. 5, с. 742–746, 2003, (Engl. Transl.: Zelenyi L.M., Malova H.V., Popov V.Yu. Bifurcation of thin current sheets in the Earth’s magnetosphere. JETP Letters, v. 78, No 5, pp. 296–299, 2003).
58. Zelenyi L.M., Malova H.V., Popov V.Yu., Delcourt D.C., Sharma A.S. Evolution of ion distribution function during the «aging» process of thin current sheets. // Advances in Space Research, v. 31, No 5, 1207–1214, (2003).
59. Bykov A., Zubo D.O., Popov V.Yu. On Stable Contrast Structures in a smoothly Inhomogeneous Medium. // Computational Mathematics and Mathematical Physics. Vol. 43, N 5, pp. 658–665, (2003).
60. Даутов А.С., Тихонов Н.А., Хамизов Р.Х. Моделирование разделения изотопов на смеси двух сорбентов. // Математическое моделирование, т. 15, № 3, с. 3–14, (2003).

61. Тихонов Н.А., Трубецков М.К., Медведев Г.Н. Восстановление интенсивности загрязнения сточных вод с помощью интегрально-сорбционного метода (II). Модель ионообменной сорбции. // Математическое моделирование, т. 15, № 5, с. 12–16, (2003).

*Тезисы докладов и публикации в трудах конференций*

1. Васильева А.Б., Бутузов В.Ф., Нефёдов Н.Н. О развитии асимптотической теории контрастных структур. // Ломоносовские чтения, с. 21–23, (2003).
2. Боголюбов А.Н., Малых М.Д. О зависимости нулей аналитической оператор-функции от параметра, входящего в эту функцию аналитически // Вторая международная конференция «Функциональные пространства. Дифференциальные операторы. Проблемы математического образования». Тезисы докладов. М.: Физматлит, с. 25–27 (2003).
3. Боголюбов А.Н., Малых М.Д., Пономарева В.Л., Свешников А.Г. О спектральных свойствах электромагнитного волновода с неоднородным заполнением. // Спектральная теория дифференциальных операторов и родственные проблемы. Труды международной научной конференции. 24–28 июня 2003 г., Стерлитамак. Уфа: «Гилем», т. 1, с. 22–28 (2003).
4. Моденов В.П., Трошина И.К. Математическое моделирование теплового воздействия волноводного электромагнитного поля на биообъект. Не обратимые процессы в природе и технике. // Тезисы докл. Второй Всероссийской конф. М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, с. 126–128, (2003).
5. Моденов В.П., Трошина И.К. Математическое исследование волноводно-резонансной дифракции на диэлектриках. Приложение к журналу “Физика волновых процессов и радиотехнические системы”. // Тезисы II МНТК “Физика и технические приложения волновых процессов”, с. 28 (2003).
6. Моденов В.П., Петрова Ю.Ю. Задачи дифракции в электродинамике плоскостных металло-диэлектрических волноведущих структур. Приложение к журналу “Физика волновых процессов и радиотехнические системы”. // Тезисы II МНТК “Физика и технические приложения волновых процессов”, с. 249 (2003).
7. Моденов В.П. Решение дисперсных уравнений электродинамики слоистых волноводов и резонаторов. Приложение к журналу “Физика волновых процессов и радиотехнические системы”. // Тезисы II МНТК “Физика и технические приложения волновых процессов”, с. 206 (2003).
8. Боголюбов А.Н., Могилевский И.Е., Свешников А.Г. // Международная научная конференция “Спектральная теория дифференциальных операторов и родственные проблемы” 25–27 июня 2003 г., Республика Башкортостан, г. Стерлитамак.

9. Nefedov N.N. Multi-dimensional internal layers for spatially inhomogeneous reaction-diffusion equations.// International Conference “Nonlinear Partial Differential Equations” Alushta 2003. Book of Abstracts. Donetsk P. 147 (2003).
10. Volkov V. and Nefedov N. Multi-dimensional periodic in time internal layers in nonlinear reaction-diffusion models. //International Conference “Nonlinear Partial Differential Equations” Alushta 2003. Book of Abstracts. Donetsk P. 218 (2003).
11. Васильева А.Б., Бутузов В.Ф., Нефедов Н.Н. О развитии асимптотической теории контрастных структур. // Ломоносовские чтения 2003. Сборник расширенных тезисов докладов. С. 21–23 (2003).
12. Shchepetilov A.V. Algebras of invariant differential operators on unit sphere bundles over two-point homogeneous Riemannian spaces // Международная конференция «Колмогоров и современная математика», Москва, 16–21 июня 2003 г. Тезисы докладов. (2003).
13. Moss D., Пискунов Н., Соколов Д. Неосесимметричное динамо в тесных двойных системах. // Зимняя школа по механике сплошных систем (тринадцатая), Пермь, с. 268 (2003).
14. Артюшкова М.Е., Соколов Д.Д. Численное моделирование решений уравнения Якоби для геодезической со случайной кривизной. //Актуальные проблемы внегалактической астрономии, Пущино, 2003.
15. Kleeorin N., Moss D., Rogachevskii I., Sokoloff D. Galactic dynamos and magnetic helicity conservation. Там же.
16. Соколов Д.Д. Электрические поля в замкнутой Вселенной. Там же, 2003.
17. Соколов Д.Д. Радиоуглеродная хронология верхнего палеолита Восточной Европы: методы математической обработки результатов. // Ломоносовские чтения. Секция физики. Сб. расширенных тезисов. Физфак МГУ. 2003, с. 23–24 (2003).
18. Соколов Д.Д. Климатические изменения за последние 350 лет по данным инструментальных наблюдений. // Проблемы изучения адвентивной и синантропной флоры в регионах СНГ, ред. Новиков В.С., Щербаков А.В., Москва–Тула. С. 92–93. (2003).
19. Захаров В.Г., Хорун Л.В., Соколов Д.Д. Количественная оценка адвентиации флоры Тульской области за 200 лет. Там же. С. 44 (2003).
20. Ламбарт В.Г., Розендорн Э.Р., Соколов Д.Д., Тутубалин В.Н. Геодезические на многообразиях со случайной кривизной. // Материалы совм. заседания кафедры математики физфака МГУ и Московского семинара по геометрии в целом, посвященное восьмидесятилетию со дня рожд. проф. Позняка Э.Г. М. МГУ, с. 16–17 (2003).
21. Frick P., Sokoloff D. A simple model of multiscale MHD-dynamo. // Mathematical aspects of natural dynamos, Caramuelo, Portugal, p. 31 (2003).

22. Kleerorin N., Kuzanyan K., Moss D., Rogachevskii I., Sokoloff D., Zhang H. Magnetic helicity transport in galactic and solar Dynamos. Там же, р. 30–40 (2003).
23. Некрасов В.А., Степанов Р.А., Фрик П.Г., Соколов Д.Д. Каскадно-сеточная модель галактического динамо. // 12-я Всероссийская конференция «Математическое моделирование в естественных науках». Пермь, 24–27 сентября 2003. Тезисы докладов. С. 24–25 (2003).
24. Frick P., Chupin A., Nekrasov V., Reshetnyak M., Sokoloff D., Stepanov R. Shell and grid-shell models of turbulent convection and magnetoconvection. // Int. Conference «Advanced problems in thermal convection», 24–27 Nov., Perm, Russia. Book of abstracts. P. 90–91. (2003).
25. Zotjev D.V., Filippov M.N., Yagola A.G. About one inverse problem of quantitative electron probe microanalysis. // In “Abstracts. ISIP 2003. International Symposium on Inverse Problems in Engineering Mechanics 2003. 18–21 February 2003, Nagano City. Japan”, pp. 9–10 (2003).
26. Dorofeev K., Yagola A., Rau E. Inverse problem of cathodoluminescence microtomography. Там же, pp. 11–12 (2003).
27. Titarenko V., Yagola A. Linear ill-posed problems on sets of functions convex along all lines parallel to coordinate axes. Там же, pp. 78–79 (2003).
28. Yagola A., Artamonov B., Belokurov V., Koptelova E., Shimanovskaya E. A priori information in image reconstruction. Там же, pp. 80–81 (2003).
29. Nikolaeva N.N., Yagola A.G. Error estimation of the reconstruction of symmetry velocity profile using Abel type integral equation. Там же, pp. 82–83 (2003).
30. Ягола А.Г. Образование в США. Функциональные пространства. Дифференциальные операторы. // Тезисы докладов. Вторая Международная конференция «Проблемы математического образования». Посвящена 80-летию члена-корреспондента РАН Кудрявцева Л.Д., М., Физматлит, с. 382 (2003).
31. Ягола А.Г. Некорректные задачи и априорная информация. // Научная конференция «ЛОМОНОСОВСКИЕ ЧТЕНИЯ». Секция физики. Апрель 2003 года. Сборник расширенных тезисов докладов, М., Физический факультет МГУ, с. 25–26 (2003).
32. Аникеева Н.В., Kochikov И.В., Курамшина Г.М., Ягола А.Г. Обратная задача построения потенциала межмолекулярного взаимодействия по экспериментальным данным о втором вириальном коэффициенте. // В «Обратные задачи химии: Материалы Третьей Всероссийской научно-практической Школы-семинара/ Под общ. ред. Усманова С.М.», Бирск, Бирский гос. пед. ин-т, с. 3–8 (2003).
33. Зотьев Д.В., Филиппов М.Н., Ягола А.Г. Об одной обратной задаче количественного рентгеноспектрального микроанализа. // В «Обратные и некорректно поставленные задачи: VIII конферен-

- ция: Москва, Воробьевы горы, МГУ им. М.В. Ломоносова, ВМиК, 10–11 июня 2003 г.: Тезисы докладов/ Сост. Щеглов А.Ю.», М.: МАКС Пресс, с. 29 (2003).
34. Николаева Н.Н., Рычагов М.Н., Ягола А.Г. Оценка погрешности реконструкции симметричных профилей скорости. Там же, с. 49 (2003).
35. Титаренко В.Н., Ягола А.Г. Решение линейных некорректных задач на множествах выпуклых функций с двумерными областями определения. Там же, с. 61 (2003).

**Кафедра молекулярной физики и физических измерений**

*Публикации в журналах*

1. Тяпунина Н.А., Красников В.Л., Белозерова Э.П., Виноградов В.Н. Влияние магнитного поля на дислокационную неупругость и пластичность кристаллов LiF с различными примесями. // ФТТ. 2003. Т. 45. Вып. 1. С. 95.
2. Тяпунина Н.А., Бушуева Г.В., Силис М.И., Подсобляев Д.С., Лихушин Ю.Б., Богуненко В.Ю. Поперечное скольжение дислокации в ультразвуковом поле и влияние на этот процесс амплитуды и частоты ультразвука, ориентации образца и коэффициента динамической вязкости. // ФТТ. 2003. Т. 45. Вып. 5. С. 836–841.
3. Тяпунина Н.А., Силис М.И., Подсобляев Д.С., Бушуева Г.В., Богуненко В.Ю. Поперечное скольжение винтовой дислокации в поле неподвижной дислокации и в ультразвуковом поле. // Материаловедение. 2003. № 11. С. 2–9. неравновесном газе. // Известия РАН, МЖГ, N 4, с. 16–28 (2003).
4. Осипов А.И., Шелепин Л.А. Константы скоростей диссоциации молекул  $O_2$  и  $N_2$  в широком диапазоне температур// Вестник Моск. ун-та, сер. 3. Физ. Астрон, 2003, N 6.
5. Рандошкин В.В., Васильева Н.В., Плотниченко В.Г., Пырков Ю.Н., Салецкий А.М., Сысоев Н.Н., Галкин А.М., Дудоров В.Н. Оптическое поглощение в кобальт-содержащих эпитаксиальных монокристалических пленках гадолиний-галлиевого граната. // Физика твердого тела, 2003, том 45, вып. 2, с. 242–247.
6. Рандошкин В.В., Полежаев В.А., Сажин Ю.Н., Сысоев Н.Н., Дудоров В.Н. Влияние магнитного поля в плоскости пленки феррит-граната с ромбической магнитной анизотропией на динамику доменных стенок. // Физика твердого тела, 2003, том 45, вып. 3, с. 476–479.
7. Рандошкин В.В., Полежаев В.А., Сажин Ю.Н., Сысоев Н.Н. Динамика доменных стенок иттербийсодержащих пленках феррит-граната вблизи точки компенсации момента импульса. // Физика твердого тела, 2003, том 45, вып. 3, с. 485–489.

8. Petrova G.P., Petrusevich Yu.M., Ten D.I., Boiko A.V., Fadyukova O.E. Laser Light Scattering Diagnostics of Blood Protein Solutions. // Proceedings of Int. Conf. Advanced laser Technologies ALT-02, SPIE, vol. 5147, p. 370–376.
9. Петрова Г.П., Петруевич Ю.М., Евсеевичева А.Н., Тен Д.И., Петруевич В.Ю. Физические методы исследования воздействия ионов свинца на белки в растворах. // Вестник МГУ. Сер. 3. Физика. Астрономия, 2003, № 2, с. 42–46.
10. Благонравов Л.А., Карчевский О.О., Иванников П.В., Клепиков А.С. Применение двойной модуляции при измерении коэффициента теплового расширения жидкостей // Вестник МГУ. Сер. 3, Физика. Астрономия. 2003, № 3, с. 17–21.
11. Ильина С.Г., Ревина Е.Н. Сдвиг кривой сосуществования бинарной жидкой смеси вследствие адсорбции на границах раздела. // Вестник МГУ. Сер. 3. Физика. Астрономия. 2003, № 3, с. 23–25.
12. Любимов Ю.А. Соотношения Крамерса-Кронига: происхождение, смысл и значение. // Исследования по истории физики и механики. 2003. Наука, М. 2003, с. 292–313.

*Тезисы докладов и публикации в трудах конференций*

1. Осипов А.И., Уваров А.В. Линейные задачи теории гидродинамической устойчивости неравновесного газа. // Аэродинамика и газовая динамика в XXI в. Тезисы докладов, посвященных 80-летию академика Г.Г.Черного, Москва, изд-во Моск ун-та, 2003 г., с. 101.
2. Гридчина М.Е., Осипов А.И., Уваров А.В. Применение метода гидродинамических мод для исследования взаимодействия малых возмущений с ударной волной.// XII Международная конференция по вычислительной механике и современным прикладным программным системам, Владимир, 2003, с. 217–218.
3. Осипов А.И., Шелепин С.Л. Применение метода решения некорректных задач для определения уровневых сечений диссоциации двухатомных молекул. Там же, с. 511–512.
4. Гридчина М.Е., Осипов А.И., Уваров А.В. // Материалы 7-й Международной научной конференции «Молекулярная биология, химия и физика неравновесных систем». Иваново-Плес, 2003, с. 248–251.
5. Осипов А.И., Шелепин С.Л. Константы скорости диссоциации двухатомных молекул в неравновесном газе. Там же, с. 151–155.
6. Mukin R.V., Uvarov A.V. Stability of flowing nonequilibrium systems. // Тезисы докладов 2 Международной конференции “Laser Optics for Young Scientists” –St.Petersburg, 2003, p. 155.
7. Знаменская И.А., Сысоев Н.Н. Применение компьютерных методов обработки изображений в физической газовой динамике. //

- Ломоносовские чтения – 2003. Секция физики. Сборник расширенных тезисов докладов. М.: Физический факультет МГУ, 2003, с. 5–6.
8. Randoshkin V.V., Vasil'eva N.V., Kozlov V.I., Mochar V.Yu., Spazhakin A.V., Sysoev N.N. Magnetic layers in epitaxial iron garnet (Bi, Lu) 3(Fe, Ga) 5O12 films with (111) orientation. // ICSC-2003Fifth International Conference SINGLE CRYSTA GRO-WTH AND HEAT & MASS TRANSFER, V 2, Obninsk, 2003, p. 439–444.
9. Знаменская И.А., Сысоев Н.Н. Использование современных компьютерных технологий в преподавании газовой динамики. Современные проблемы аэрогидродинамики. // Тезисы XI школы-семинара. Изд-во МГУ, 2003, с. 38
10. Знаменская И.А., Луцкий А.Е. Визуализация результатов численного моделирования сложных нестационарных пространственных потоков. // VI научно-техническая конференция. “Оптические исследования потоков”. Москва, 2003, с. 192–197.
11. Znamenskaya I.A., Borovikov S.N., Ivanov I.E., Gulu-Zade T.A., Kryukov I.A. Computer and Discharge Visualization of Flow Behind Wedge after Shock Wave Diffraction. // Proceedings of PSFVIP-4 2003, Chamonix, France. 4057.
12. Gulu-Zade T.A., Mursenkova I.V., Safronov N.S., Znamenskaya I.A. Pulse Volume Discharge Visualization and Image Processing of Flows over Axisymmetrical Bodies. Там же. 4083.
13. Знаменская И.А., Куликов В.Н., Даньков Б.Н., Кули-Заде Т.А. Импульсный объемный разряд в трансзвуковом пространственном течении около модели. // Тезисы V совещания по магнитной и плазменной аэродинамике в аэрокосмических приложениях. Москва, 2003. С. 61.
14. Знаменская И.А., Иванов И.Э., Крюков И.Э. Воздействие локализованной плазмы импульсного объемного разряда на газодинамическое течение. // XI школа-семинар “Современные проблемы аэрогидродинамики” НИИ Мех. МГУ, Буревестник, 2003. С. 37.
15. Знаменская И.А., Иванов И.Э., Крюков И.А., Кули-Заде Т.А. Визуализация разрядом течения, возникающего при дифракции ударной волны на клине. // VII научно-техн. конфер. “Оптические методы исследования потоков”. Москва, 2003. С. 188–192.
16. Знаменская И.А., Иванов И.Э., Крюков И.Э. Локализация плазмы импульсного разряда при ионизации течения, возникающего при дифракции ударной волны на клине. // Материалы V совещания по магнитной и плазменной аэродинамике в аэрокосмических приложениях. Москва, 2003. С. 60.
17. Знаменская И.А., Луцкий А.Е. Локализация импульсного объемного разряда в потоке газа. Там же. С. 129–134
18. Знаменская И.А. Динамика плазмы при импульсной ионизации зоны отрыва сверхзвукового потока. // VI Международный симпозиум по радиационной плазмодинамике Звенигород 2003. С.106.

## *Публикации сотрудников физического факультета*

---

19. Тяпунина Н.А. О влиянии различных полей (ультразвука, света, электрического, магнитного) на пластичность неметаллических кристаллов. // Тезисы докладов VII семинара “Структурные основы модификации материалов методами нетрадиционных технологий (МНТ –VII)”. Обнинск. 2003. С. 121–122.
20. Богуненко В.Ю. Поперечное скольжение дислокации в неоднородном поле напряжений при различных режимах нагружения. Там же. 22–23.
21. Тяпунина Н.А. Влияние различных полей на дислокационную неупругость неметаллических кристаллов. // Тезисы докладов второй международной конференции по физике кристаллов «Кристаллофизика 21-го века», посвященной памяти М.П. Шаскольской. М. МИСиС. 2003 г. С. 183–184.
22. Тяпунина Н.А., Силис М.И., Подсобляев Д.С., Бушуева Г.В., Богуненко В.Ю. Влияние неоднородного по пространству поля напряжений на поперечное скольжение дислокаций в ультразвуковом поле. Там же. С. 185–186.
23. Petrova G.P., Petrushevich Yu.M., Sokol N.V., Ten D.I. Protein aggregation processes in solutions in presence of heavy metals and chelate ions studied by laser light scattering and polarized fluorescence. // International conference ALT-03 (Bedfordshire, UK), Sep., 2003, Conference digest book, p. 11.
24. Boiko A.V., Petrova G.P., Fadjukova O.E. Laser diagnostics of ischemic and hemorrhagic pathologies in rats by measuring light scattering from blood serum samples. Там же, p. 39.
25. Boiko A.V. Laser diagnostics of hypoxia and strong acoustic stress influence on rats by measuring light scattering from blood serum samples. // Italian-Russian Student Forum (Palermo, July 2003), Tesis of the Forum, p.20.
26. Ильина С.Г. Метод комплексного угла преломления для определения оптических постоянных поглощающих сред. // Ломоносовские чтения. Секция физики. МГУ. Сборник расширенных тезисов докладов. 2003, с. 6–10.

## **Кафедра общей физики и молекулярной электроники**

### *Публикации в журналах*

1. Кашкаров П.К., Лисаченко М.Г., Шалыгина О.А., Тимошенко В.Ю., Каменев Б.В., Schmidt M., Heitmann J., Zacharias M. Фотолюминесценция ионов  $\text{Er}^{3+}$  в слоях квазиупорядоченных кремниевых нанокристаллов в матрице диоксида кремния. ЖЭТФ, т. 124, вып. 12 (2003).
2. Golovan L.A., Kuznetsova L.P., Fedotov A.B., Konorov S.O., Sidorov-Biryukov D.A., Timoshenko V.Yu., Zheltikov A.M.,

- Kashkarov P.K. Nanocrystal-size-sensitive third-harmonic generation in nanostructured silicon. *Appl. Phys. B*, Vol. **76**, No. 4, PP. 429–433, (2003)
3. Timoshenko V.Yu., Osminkina L.A., Efimova A.I., Golovan L.A., Kashkarov P.K., Kovalev D., Kenzner N., Gross E., Diener J., and Koch F. Anisotropy of optical absorption in birefringent porous silicon. *Phys. Rev. B*, Vol. 67, No. 11, PP. 113405–1–113405–4 (2003).
  4. Belogorokhova L.I., Belogorokhov A.I., Gavrilov S.A., Timoshenko V.Yu., Kashkarov P.K., Lisachenko M.G., Kobeleva S.P. Enhanced photoluminescence and structural properties of porous silicon formed in hydrofluoric–hydrochloric solutions. *Phys. Stat. Sol. (a)* 197, 228–231 (2003).
  5. Kytin V., Petrov A., Timoshenko V.Yu., Parkhutik V., Kashkarov P.K., Weidmann J., Koch F., Dittrich Th. Photoassisted electrical transport in porous TiO<sub>2</sub>. *Phys. Stat. Sol. (a)* 197, 487–491 (2003).
  6. Gross E., Kovalev D., Кънзнер Н., Diener J., Polisski G., Koch F., Timoshenko V.Yu., Bel'kov V. Efficient light scattering by a liquid network confined in a porous matrix. *Phys. Stat. Sol. (a)* 197, 572–576 (2003).
  7. Gross E., Kovalev D., Кънзнер Н., Diener J., Koch F., Timoshenko V.Yu., Fujii M. Spectrally resolved electronic energy transfer from silicon nanocrystals to molecular oxygen mediated by direct electron exchange. *Phys. Rev. B* 68, 115405 (2003).
  8. Кънзнер Н., Gross E., Diener J., Kovalev D., Timoshenko V.Yu., Wallacher D. Capillary condensation monitored in birefringent porous silicon layers. *J. Appl. Phys.* 94, 4913 (2003).
  9. Konorov S.O., Akimov D.A., Ivanov A.A., Alfimov M.V., Zabotnov S.V., Sidorov-Biryukov D.A., Fedotov A.B., Podshivalov A.A., Fornarini L., Carpanese M., Avella M., Errico M.E., Fantoni R., and Zheltikov A.M. Anomalous behavior of the second and third harmonics generated by femtosecond Cr:forsterite laser pulses in SiC-polymer nanocomposite materials as function of the SiC nanopowder content. *J. of Raman Spectroscopy*, 34, issue 12, 999–1006 (2003).
  10. Жаркий С.М., Карабутов А.А., Пеливанов И.М., Подымова Н.Б., Тимошенко В.Ю. Исследование слоев пористого кремния лазерным ультразвуковым методом. *ФТП.*, т. 37 (4), с. 485–489 (2003).
  11. Songyan C., Kashkarov P.K., Timoshenko V.Yu., Baolin L., Bingxi J. Characterizations and luminescence properties of annealed porous silicon Films. *J. of Crystal Growth* 247, 445–451(2003).
  12. Heitmann J., Schmidt M., Yi L.X., Zacharias M., Timoshenko V.Yu., Lisachenko M.G., Kashkarov P.K. Fabrication and photoluminescence properties of erbium doped size controlled Si nanocrystals. *Mat. Sci. & Engin. B* 105, 214 (2003).
  13. Головань Л.А., Мельников В.А., Коноров С.О., Федотов А.Б., Гаврилов С.А., Желтиков А.М., Кацкаров П.К., Тимошенко В.Ю., Петров Г.И., Ли Л., Яковлев В.В. Эффективная генерация второй

- гармоники при рассеянии в пористом фосфиде галлия. Письма в ЖЭТФ, т. 78, вып. 3–4, С. 229–233 (2003).
14. Мельников В.А., Головань Л.А., Тимошенко В.Ю., Кашкаров П.К., Гаврилов С.А., Кравченко Д.А., Пархоменко Ю.Н., Скрылева Е.А. Оптическая анизотропия и фотонная запрещенная зона в слоях пористого оксида алюминия. Вестник Московского университета, Сер. Физическая, № 4 (2003).
15. Kytin V., Porteanu H.E., Loginenko O., Dittrich Th., Konstantinova E., Timoshenko V., Koch F., Kashkarov P.K. The role of inter- and intraparticle transport for microwave photoresponse in nanocrystalline semiconductors. Phys. Status Solidi (a) v. 197, p. 257–262 (2003).
16. Новакова А.А., Киселева Т.Ю., Ковалева И.В., Константинова Е.А. Мессбауэровское исследование кластеров железа в многокомпонентном стекле. Перспективные материалы, № 5, с. 15–21 (2003).
17. Konorov S.O., Fedotov A.B., Ivanov A.A., Alfimov M.V., Zabotnov S.V., Naumov A.N., Sidorov-Biryukov D.A., Podshivalov A.A., Petrov A.N., Fornarini L., Carpanese M., Ferrante G., Fantoni R. and Zheltikov A.M. Second- and third-harmonic generation as a local probe for nanocrystal-doped polymer materials with a suppressed optical breakdown threshold. Optics Communications, v. 224, issue 6, pp. 309–320, (2003).
18. Казанский А.Г., Мелл Х., Форш П.А. Влияние термического отжига на оптические и фотоэлектрические свойства пленок микрокристаллического гидрированного кремния. ФТП, т. 37, в. 2, с. 235–237 (2003).
19. Казанский А.Г., Мелл Х., Форш П.А. Фотоиндуцированное изменение проводимости пленок аморфного гидрированного кремния, легированного эрбием. ФТП, т. 37, в. 7, с. 793–796 (2003).
20. Казанский А.Г., Форш П.А., Хабарова К.Ю., Чукичев М.В. Влияние электронного облучения на оптические и фотоэлектрические свойства микрокристаллического гидрированного кремния. ФТП, т. 37, в. 9, с. 1100–1103 (2003).
21. Казанский А.Г., Мелл Х., Теруков Е.И., Форш П.А. Оптические и фотоэлектрические свойства микрокристаллического кремния, компенсированного бором. Материалы электронной техники, т. 2, с. 56–59 (2003).
22. Лукьянова Е.Н., Ефимова А.И., Козлов С.Н., Демидович Г.Б. Процессы «старения» пористого кремния при взаимодействии с воздухом и парами воды. Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования, № 9, с. 28–34 (2003).
23. Лукьянова Е.Н., Козлов С.Н., Ефимова А.И., Демидович Г.Б. Динамика взаимодействия молекул воды с пористым кремнием. В сб. «Структура и динамика молекулярных систем», Казань–Москва, ч. 3, с. 41–44 (2003).
24. Зайцев В.Б., Рябчиков Ю.В. Особенности взаимодействия адсорбированных органических молекул с матрицей пористого крем-

- ния. В сборнике “Структура и Динамика Молекулярных систем” Вып. 10, с. 271–273, Москва (2003).
25. Зайцев В.Б., Плотников Г.С., Руднева С.А. Исследование гетерогенности сегнетоэлектрических пленок Ленгмюра–Блоджетт с помощью молекулярных зондов. Химическая физика, т. 22, № 3, с. 113–116 (2003).
26. Винценц С.В., Зайцева А.В., Плотников Г.С. Самоорганизация лазерно-индущированных точечных дефектов на начальных стадиях неупругих фотодеформаций германия. ФТП, т. 37, в. 2, с. 134–140 (2003).
27. Клечковская В.В., Баклагина Ю.Г., Занавескина И.С. и др. К структуре целлюлозы Acetobacter xylinum. Кристаллография, т. 48. В. 5. С. 813–820 (2003).

*Тезисы докладов и публикации в трудах конференций*

1. Кашкаров П.К., Каменев Б.В., Лисаченко М.Г., Шалыгина О.А., Тимошенко В.Ю., Schmidt M., Heitmann J., Zacharias M. Эффективная люминесценция ионов эрбия в аморфном кремнии и системах кремниевых нанокристаллов. Материалы совещания «Нанофотоника», Нижний Новгород, Россия, 17–20 марта 2003 г., р. 111–115.
2. Кашкаров П.К. Эффективная люминесценция ионов эрбия в матрицах на основе кремния. Тезисы докладов VI Российской конференции по физике полупроводников, Санкт-Петербург, 27–31 октября, 2003, с. 91–92.
3. Kashkarov P.K. Photonic and nonlinear-optical media based on nanostructured semiconductors. Conference digest book of the International Conference “Nanomeeting-2003” on Physics, Chemistry and Application of Nanostructures, Minsk, Belarus, 20–23 May, 2003, p. 100–102.
4. Melnicov V.A., Zaitsev G.M., Golovan L.A., Timoshenko V.Yu., Gavrilov S.A., Kravchenko D.A. Birefringence and photonic band gap in porous alumina films, там же , с. 253–255.
5. Belogorokhov A.I., Belogorokhova L.I., Timoshenko V. Yu., Kashkarov P.K. Confined optical vibrations in ZnSe quantum dots. Там же, р. 107–110.
6. Kashkarov P.K., Zabotnov S.V., Golovan L.A., Fedotov A.B., Konorov S.O., Timoshenko V.Yu., Zheltikov A.M. Phase-matching matrix based on mesoporous silicon. Proceedings of the Fifth Italian-Russian Laser Symposium, 29 October–2 November, 2003, p. 215–216.
7. Kashkarov P.K., Lisachenko M.G., Shaligina O.A., Timoshenko V.Yu., Heitmann J., Schmidt M., Zacharias M. Size-controlled Si nanocrystals as efficient sensitizers of erbium ions. Proceedings of the 11<sup>th</sup> International

- Symp. "Nanostructures: Physics and Technology", St. Peterburg, 2003, p. 137.
8. Kashkarov P.K. Si Quantum Dots as Efficient Sensitizers of Erbium Ion Luminescence. Conference digest book of 11<sup>th</sup> The International Conference on Advanced Laser Technologies, Silsoe, Bedfordshire, UK, 19–23 September 2003, p.60.
9. Timoshenko V.Yu. Strong Optical Anisotropy of Nanostructured Silicon. Там же, р. 61.
10. Shalygina O.A., Lisachenko M.G., Timoshenko V.Yu., Heitmann J., Schmidt M., and Zacharias M. Er ion doped Si-nanocrystal/silica super lattice as promising structure for silicon based laser. Там же, р. 54.
11. Kashkarov P.K., Zabotnov S.V., Golovan L.A., Fedotov A.B., Konorov S.O., Timoshenko V.Yu., Zheltikov A.M. Phase-matching matrix based on mesoporous silicon. Book of abstracts of the 12th International Laser Physics Workshop "LPHYS'03", Hamburg, Germany, August 25–29, 2003, p. 289–290.
12. Golovan L.A., Mel'nikov V.A., Kashkarov P.K., Timoshenko V.Yu., Zheltikov A.M., Gavrilov S.A., Petrov G.I., Li L., Yakovlev V.V. Optical harmonic generation in macroporous gallium phosphide: Anderson localization? Там же, р. 293–294.
13. Воронцов А.С., Силоч А.Ю., Осминкина Л.А., Константинова Е.А. Свойства спиновых центров в мезопористом кремнии с различной морфологией структур. В Всероссийская молодежная конференция по физике полупроводников и полупроводниковой опто- иnanoэлектронике, 1–5.12.2003 Санкт-Петербург, Россия.
14. Рябчиков Ю.В., Азметов Э.М., Осминкина Л.А., Константинова Е.А. Влияние адсорбции донорных и акцепторных молекул на фотolumинесценцию кремниевых нанокристаллов. Там же.
15. Осминкина Л.А., Курепина Е.В. Изучение механизмов адсорбции молекул NO<sub>2</sub> на поверхности кремниевых нанокристаллов. Сборник тезисов «Ломоносов-2003», секция «Физика», Подсекция «Физика твердотельных nanoструктур», 2003, стр. 257–259.
16. Круткова Е.Ю. Оптические свойства ансамбля кремниевых нанокристаллов. Там же.
17. Зайцев В.Б., Рябчиков Ю.В. Особенности флуоресценции органических красителей в матрице пористого кремния. Там же.
18. Казанский А.Г., Форш П.А., Хабарова К.Ю., Чукичев М.В. Влияние на оптические и фотоэлектрические свойства пленок mc-Si:H облучения их электронами. Тезисы докладов научной конференции "Ломоносовские чтения". Секция физики МГУ, Москва, 2003, 67–68.
19. Казанский А.Г., Форш П.А., Хабарова К.Ю., Чукичев М.В. Влияние дефектов на фотопроводимость микрокристаллического гидрированного кремния. Тезисы докладов третьей Российской конференции по материаловедению и физико-химическим основам технологий получения легированных кристаллов кремния ("Кремний-2003"), Москва, 2003, с. 387.

20. Заботнов С.В., Коноров С.О. Синхронная генерация третьей гармоники в пленках пористого кремния. III Международная конференция молодых ученых и специалистов “Оптика 2003” (20–23 октября 2003 г., Санкт-Петербург, СПбГИТМО), Сборник трудов, с. 23–24.
21. Рябчиков Ю.В., Зайцев В.Б. Флуоресценция органических молекул в пористом кремнии. Там же.
22. Головань Л.А., Константинова А.Ф., Имангазиева К.Б., Круткова Е.Ю., Тимошенко В.Ю., Кашкаров П.К. Дисперсия двулучепреломления и дихроизма в пленках пористого кремния. VI национальная конференция по применению рентгеновского, синхротронного излучений, нейtronов и электронов для исследования материалов (РСНЭ-2003), 17–22 ноября 2003.
23. Рябчиков Ю.В., Князев С.А., Зайцев В.Б., Плотников Г.С. Взаимодействия адсорбированных органических молекул с пористым кремнием. Конференция студентов и аспирантов. 28–30 мая 2003 г. Тверь, Россия.
24. Зайцев В.Б., Рябчиков Ю.В. Особенности флуоресценции антрацена и родамина в в пористом кремнии. Международная конференция «Оптика, оптоэлектроника и технологии». 27–30 июня 2003 г. Ульяновск, Россия.
25. Зайцев В.Б., Рябчиков Ю.В. Взаимодействие органических молекул с кремниевымиnanoструктурами. Международная конференция «СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИКИ И ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ». 29 сентября–4 октября 2003 г. Томск, Россия.
26. Zhigunov D.M., Kuznetsov K.A., Kitaeva G.Kh. Investigation of small polarons in LiNbO<sub>3</sub>:Mg crystals by linear and non linear spectroscopic methods. European Conference on Nonlinear Optical Spectroscopy, 30.03–1.04. 2003, Besancon, France.
27. Osminkina L.A. New principles of highly sensitive gas sensors for ecological application. Italian-Russian Student forum – Palermo july23–26, 2003, p. 52.
28. Виноградов А.Н., Ганьшина Е.А., Гущин В.С., Демидович Г.Б., Козлов С.Н., Kochneva M.YU. Магнитооптические и магнитные свойства нанокомпозитов ферромагнитный металл – пористый кремний. В сб. трудов Международного симпозиума «Порядок, беспорядок и свойства оксидов», Сочи, 2003, с. 68.
29. Лукьянова Е.Н., Козлов С.Н., Ефимова А.И., Демидович Г.Б. Динамика взаимодействия молекул воды с пористым кремнием. В сб. тезисов X Всероссийской Конференции «Структура и динамика молекулярных систем», Яльчик, 2003, с. 177.
30. Зайцев В.Б., Плотников Г.С., Рябчиков Ю.В. Особенности взаимодействия адсорбированных органических молекул с матрицей пористого кремния. Там же.
31. Zaitseva A.V., Zaitsev V.B., Rudoy V.M. The Study of Polystyrene Surface Layer Glass Transition and Nano-Mechanical Properties.

- Abstracts of AVS 50th International Symposium of the American Vacuum Society, ELECTRONIC MATERIALS AND PROCESSING DIVISION, Baltimore, MD, November 2–7, 2003, P. 433.
32. Vintsents S.V., Zaitseva A.V., Zaitsev V.B., Zoteev A.V. Self-Assembled Nano-Defects Genesis Caused By Photodeformation of Ge, Si and GaAs Surface. Там же, P. 436.
33. Zaitseva A.V., Zaitsev V.B., Rudoy V.M., Dementeva O.V., Kartseva M.E. The Study Of Polystyrene Surface Layer Glass Transition And Nano-Mechanical Properties. Abstracts of ECOSS-22 Conference, Praha, Czech Republic, September 7–12, 2003, P. 105.
34. Zaitseva A.V., Zaitsev V.B., Rudoy V.M., Dementeva O.V., Kartseva M.E. The Study of Polystyrene Surface Layer Glass Transition and Nano-Mechanical Properties. там же.
35. Vintsents S.V., Zaitseva A.V., Zaitsev V.B., Zoteev A.V., Plotnikov G.S. Self-Assembled Nano-Defects Genesis Caused By Photodeformation of Ge, Si and GaAs Surface. Там же, с. 122.
36. Левшин Н.Л., Юдин С.Г. О существовании фазового перехода в сверхтонких сенгнетоэлектрических пленках PVDF. В сб. Структура и динамика молекулярных систем, 2003., с. 172.

**Кафедра биофизики**

*Публикации в журналах*

1. Сидорова В.В., Твердислов В.А. Самоорганизация в социальных системах: физико-химические и биоэкологические аналогии. Философия хозяйства. Альманах центра общественных наук и экономического факультета МГУ. Изд. ИТРК, М., № 3 (27), 2003, с. 199–212.
2. Сидорова В.В., Твердислов В.А. Самоорганизация в социальных системах: пространственно-временная структуризация социумов. Там же, 2003, № 4 (28), с. 175–189.
3. Яковенко Л.В., Твердислов В.А. Поверхность Мирового океана и физические механизмы предбиологической эволюции. Биофизика, 2003, т. 48, в. 6, с. 1137–1146.
4. Лобышев В.И., Никитин Д.И., Никитин Л.Е., Петрушанко И.Ю. Видовая специфичность реакции бактерий на магнитное поле частотой 50 Гц. Биофизика, 2003, т. 48, вып. 4, 673–677.
5. Никитин Д.И., Оранская М.Н., Лобышев В.И. Специфичность отклика бактерий на вариации изотопного состава воды. Биофизика, 2003, т. 48, вып. 4, 678–682.
6. Lobyshev V.I., Solovey A.B., Bulienkov N.A. Computer construction of modular structures of water. J. Mol. Liquids, 2003, v. 106/2–3, p. 277–297.

7. Атауллаханов Ф.И., Воробьев А.И., Бутылин А.А., Синауридзе Е.И., Ованесов М.В. Почему дефициты факторов внутреннего пути свертывания приводят к гемофилии. – Проблемы гематологии, 2003, т. 1, стр. 7–13.
8. Коротина Н.Г., Ованесов М.В., Плющ О.П., Копылов К.Г., Лопатина Е.Г., Saенко Е.Л., Бутылин А.А., Атауллаханов Ф.И. Исследование спонтанных сгустков в нормальной плазме и плазме больных гемофилией А. – Гематология и трансфузиология, 2002, т. 47, № 3, стр. 26–30.
9. Ovanesov M.V., Lopatina E.G., Saenko E.L., Ananyeva N.M., Ul'yanova L.I., Plushch O.P., Butilin A.A., Ataullakhanov F.I. Effect of factor VIII on tissue factor-initiated spatial cloth growth. - Thrombosis and Haemostasis, 2003, v. 89, pp. 235–242.
10. Pappas C.T., Sram J., Ivanov P.S., Moskvin O.V., Mackenzie R.C., Choudhary M., Land M.L., Larimer F.W., Kaplan S., Gomelsky M. Construction, validation, and application of the Rhodobacter sphaeroides 2.4.1 DNA microarray for characterizing transcriptome flexibility at diverse growth modes. J. Bacteriology (in press).
11. Trubitsin B.V., Mamedov M.D., Vitukhnovskaya L.A., Semenov A.Yu., Tikhonov A.N. (2003) EPR study of photosynthetic electron transport control in cells of Synechocystis sp. strain PCC 6803. – FEBS Letters, v. 544, pp. 15–20.
12. Trubitsin B.V., Tikhonov A.N. Determination of a transmembrane pH difference in chloroplasts with a spin label Tempamine. – Journal of Magnetic Resonance, v. 163, pp. 257–269. (2003)
13. Pogrebnaya A.F., Romanovsky Yu.M., Tikhonov A.N. Electrostatic interactions in catalytic centers of F<sub>1</sub>-ATPase. – SPIE (2003).
14. Вершубский А.В., Приклонский В.И., Тихонов А.Н. Математическая модель диффузионно-контролируемых процессов электронного и протонного транспорта в хлоропластах с неоднородным распределением фотосистем I и II в тилакоидах.– Биологические мембранны, т. 20, вып. 2, стр. 184–192. (2003).
15. Тихонов А.Н., Погребная А.Ф., Романовский Ю.М. Электростатические взаимодействия в каталитических центрах F<sub>1</sub>-АТФазы. – Биофизика, т. 48, вып. 6, стр. 1052–1070. (2003).
16. Лакомкин В.Л., Коркина О.В., Цыпленкова В.Г., Тимошин А.А., Рууге Э.К., Капелько В.И. Защитный эффект гидрофильной формы убихинона на сердечную мышцу при окислительном стрессе. Кардиология 2002, 42 (12), 51–55.
17. Шумаев К.Б., Заббарова И.В., Рууге Э.К., Ванин А.Ф. Влияние активных форм кислорода и азота на высвобождение ионов железа из ферритина и синтез динитрозильных комплексов железа. Биофизика 2003, 48 (1), 5–10.
19. Халили (Домогатская) А.С., Домогатский С.П., Близнюков О.П., Рууге Э.К. Обработка протеиназами поверхности ожоговых ран: математическое описание распределения фермента. Биофизика 2003, 48 (1), 76–83.
18. Каленикова Е.И., Городецкая Е.А., Мурашев А.Н., Рууге Э.К.,

- Медведев О.С. Усиленная продукция гидроксильных радикалов в гипертрофированном миокарде крысы: микродализное исследование *in vivo*. Биофизика 2003, 48 (1), 97–103.
19. Lebedev A.V., Ivanova M.V., Ruuge E.K. How do calcium ions induce free radical oxidation of hydroxy-1,4-naphthoquinone?  $\text{Ca}^{2+}$  stabilizes the naphthoquinone anion-radical of echinochrome A. Arch. Biochem. Biophys. 2003, 413 (2), 191–198.
20. Тимошин А.А., Лакомкин В.Л., Губкин А.А., Рууге Э.К. Биофизика 2003, 48 (4).
21. Домогатская А.С., Домогатский С.П., Рууге Э.К. Обработка протеолитическими ферментами поверхности ожоговых ран: математическое описание кинетики лизиса. Биофизика 2003, 48 (5).
22. Попов В.Н., Рууге Э.К., Старков А.А. Влияние ингибиторов электронного транспорта на образование активных форм кислорода в растительных митохондриях при окислении сукцината. Биохимия 2003, 68 (7), 747–751.
23. Каленикова Е.И., Городецкая Е.А., Мурашев А.Н., Рууге Э.К., Медведев О.С. Гипертрофированный миокард менее устойчив к ишемии: роль свободных радикалов кислорода. Биохимия 2003, 68 (11).
24. Belousov R.V., Poltev S.V., Kukushkin A.K. Proton position near  $\text{Q}_\text{B}$  and coupling of electron and proton transport. J.Phys: Condens. Matter, 15, 1891–1901. (2003).
25. Белоусов Р.В., Полтев С.В., Кукушкин А.К. Начальный этап сопряжения электронного и протонного транспорта около вторичного хиона в бактериальном и растительном фотосинтезе. Биофизика. Т. 48. В. 4, с. 648–655. (2003).
26. Antipina M.N., Gainutdinov R.V., Golubeva I.V., Koksharov Y.A., Malakho A.P., Polyakov S.N., Tolstikhina A.L., Yurova T.V., Khomutov G.B. The design, fabrication and characterization of rare-earth containing multilayer supramolecular films with nanometer-scale controlled composition, structure and properties. Surface Science 532–535 (2003) 1017–1024.
27. Antipina M.N., Gainutdinov R.V., Rachnyanskaya A.A., Tolstikhina A.L., Yurova T.V., Khomutov G.B. Studies of nanoscale structural ordering in planar DNA complexes with amphiphilic mono- and polycations. Surface Science 532–535 (2003) 1025–1033.
28. Khomutov G.B., Kislov V.V., Gainutdinov R.V., Gubin S.P., Obydenov A.Yu., Pavlov S.A., Sergeev-Cherenkov A.N., Soldatov E.S., Tolstikhina A.L., Trifonov A.S. The design, fabrication and characterization of controlled-morphology nanomaterials and functional planar molecular nanocluster-based nanostructures. Surface Science, 532–535, 2003, 287–293.
29. Soldatov E.S., Gubin S.P., Maximov I.A., Khomutov G.B., Kolesov V.V., Sergeev-Cherenkov A.N., Shorokhov V.V., Sulaimankulov K.S., Suyatin D.B. Molecular cluster based nanoelectronics, Microelectronic Engineering, v. 69, Issues 2–4 , September 2003, pp. 536–548.

30. Khomutov G.B., Kislov V.V., Antipina M.N., Gainutdinov R.V., Gubin S.P., Obydenov A.Yu., Pavlov S.A., Rakhnyanskaya A.A., Sergeev-Cherenkov A.N., Soldatov E.S., Suyatin D.B., Tolstikhina A.L., Trifonov A.S., Yurova T.V. Interfacial nanofabrication strategies in development of new functional nanomaterials and planar supramolecular nanostructures for nanoelectronics and nanotechnology. *Microelectronic Engineering*, v. 69, Issues 2–4 , September 2003, Pages 373–383.
31. Антипина М.Н., Гайнутдинов Р.В., Рахнянская А.А., Сергеев-Черенков А.Н., Толстихина А.Л., Юррова Т.В., Кислов В.В., Хомутов Г.Б. Комплексы ДНК, формируемые на поверхности водной фазы: новые планарные полимерные и композитные наноструктуры. *Биофизика*, т. 48, № 6, 998–1010. 2003,
32. Khomutov G.B., Antipina M.N., Sergeev-Cherenkov A.N., Yurova T.V., Rakhnyanskaya A.A., Kislov V.V., Gainutdinov R.V., Tolstikhina A.L. Interfacially-organized DNA/polycation complexes: a route to new planar polymeric and composite nanostructures. *Mat. Sci. Eng. C.*, V./Issue 23/6–8 (2003), pp. 903–908.

*Тезисы докладов и публикации в трудах конференций*

1. Гунар Л.Э., Мякиньков А.Г., Кузнецов А.М., Солнцев М.К., Караваев В.А., Полякова И.Б., Францев В.В. Термолюминесценция листьев ячменя, обработанных регуляторами роста. Материалы всероссийской научно-практической конференции «Физиология растений и экология на рубеже веков». Ярославль. 26–28 мая 2003 г. С. 196.
2. Юрина Т.П., Лекомцева С.Н., Юрина Е.В., Караваев В.А., Солнцев М.К. Аллелопатическое влияние водных экстрактов дикорастущих растений на ростовые процессы пшеницы и огурца. Там же. С. 185.
3. Солнцев М.К., Чечулина А.А., Караваев В.А., Полякова И.Б. Изменение флуоресцентных показателей листьев растений в онтогенезе. Там же. С. 54.
4. Караваев В.А., Кузнецова Е.А., Солнцев М.К., Полякова И.Б., Кузнецова А.М., Юрина Т.П. Влияние регуляторов роста на биофизические характеристики листьев бобов. Там же. С. 205–206.
5. Францев В.В., Солнцев М.К., Караваев В.А. Влияние биологически активного препарата BION на термолюминесценцию листьев бобов и пшеницы. Материалы V международного симпозиума “Новые и нетрадиционные растения и перспективы их использования” 9–14 июня 2003 г. Москва–Пущино, т. 1, с. 361–363.
6. Солнцев М.К., Гунар Л.Э., Мякиньков А.Г., Караваев В.А., Поляко-

- ва И.Б. Влияние регуляторов роста на люминесцентные показатели листьев ячменя. Там же, с. 341–343.
7. Караваев В.А., Юрина Е.В., Юрина Т.П., Солнцев М.К. Изменение фотосинтетического аппарата листьев огурцов при обработке экстрактом REYNOUTRIA SACHALINENSIS и заражении мучнистой росой. Там же, с. 213–215.
8. Юрина Т.П., Караваев В.А., Лекомцева С.Н., Солнцев М.К. Фунгитоксическая активность водных экстрактов полыни метельчатой и щавеля конского. Там же, с. 377–379.
9. Кузнецова Е.А., Караваев В.А., Солнцев М.К. Люминесцентные характеристики листьев бальзамина, обработанных формальдегидом. Там же, с. 253–255.
10. Солнцев М.К., Францев В.В., Полякова И.Б., Караваев В.А., Буренина А.А., Гинс М.С., Гинс В.К. Люминесцентные показатели листьев огурца, зараженных трипсом, после обработки амарантином. Материалы III Международной конференции “Регуляция роста, развития и продуктивности растений”. 8–10 октября 2003, Минск. С. 234–235.
11. Полякова И.Б., Малышев А.А., Караваев В.А., Солнцев М.К., Кузнецова Е.А. Медленная индукция флуоресценции листьев бобов, обработанных регуляторами роста. Там же. С. 100.
12. Микиньков А.Г., Гунар Л.Э., Полякова И.Б., Караваев В.А., Солнцев М.К. Влияние фиторегуляторов на посевные качества семян и фотосинтетическую активность проростков ячменя. Там же. С. 91–92.
13. Moskvin O.V., Ivanov P., Gomelsky M. Oxygen-dependent Responses of the Transcriptome of the Anoxygenic Phototroph, Rhodobacter sphaeroides. Abstr. 11th Int. Symp. Phototrophic Prokaryotes. Aug. 24–27, 2003, Tokyo, p. 217.
14. Лакомкин В.Л., Цыплenkova B.G., Каленикова Е.И., Заббарова И.В., Коновалова Г.Г., Тихазе А.К., Ланкин В.З., Рууге Э.К., Капелько В.И. Длительный прием убихинона защищает сердце от последствий окислительного стресса. Российский национальный конгресс кардиологов «От исследований к стандартам лечения» (Москва, 7–9 октября 2003), с. 185.
15. Kalenikova E.I., Gorodetskaya E.A., Murashev A.N., Ruuge E.K., Medvedev O.S. Hypertrophied myocardium is more sensitive to oxidative stress. 13th European Meeting on Hypertension (Milan, Italy, June 13–17, 2003). J. Hypertension 2003, 21 (Suppl. 4), S142.
16. Ruuge E.K., Zabbarova I.V., Shumaev K.B. Cellular redox status, iron, reactive oxygen and nitrogen species. International conference “Reactive oxygen and nitrogen species, antioxidants and human health” (Smolensk, September 22–25, 2003), p. 29.
17. Shumaev K.B., Zabbarova I.V., Topunov A.F., Vanin A.F., Kosmachevskaya O.V., Ruuge E.K. Reduction of ferrylmyoglobin as mechanism of antioxidant effect of dinitrosyl-iron complexes. Там же, p. 46.

18. Kalenikova E.I., Gorodetskaya E.A., Murashev A.N., Ruuge E.K., Medvedev O.S. Increased damage of hypertrophied myocardium induced by ischemia and reperfusion. Там же, p. 60.
19. Lakomkin V.L., Zabbarova I.V., Kalenikova E.I., Tsyplenkova V.G., Ruuge E.K., Kapelko V.I. Effects of coenzyme Q10 enriched diet on deterioration of contractility, mitochondrial function and structure of cardiac muscle caused by oxidative stress. Там же, p. 64.
20. Timoshin A.A., Lakomkin V.L., Shumaev K.B., Gubkin A.A., Kapelko V.I., Ruuge E.K. Coenzyme Q10 containing water-soluble substance Kudesan as a potential cardiac protector and oxygen radical scavenger. Там же, p. 69.
21. Belousov R.V., Poltev S.V., Kukushkin A.K. The initial stages of electron and proton coupling in photosynthesis of higher plants. Book of abstracts, XVII<sup>th</sup> Symposium on "Bioelectrochemistry and Bioenergetics", Florence, Italy, June 19–24, p. 54. (2003).
22. Badtretdinov Z., Baranova E.A., Kukushkin A.K. Study of temperature influence on electron transport in higher plants via delayed luminescence method: experiment, theory. Там же, p. 148. (2003).
23. Kukushkin A., Khuznetzova S., Tuleshova A., Badtretdinov D. The effect of the sucrose outflow from leaves and reduction of starch Content in Leaves on the Delayed Luminescence of Photosystem II Chlorophyll. Final Program. XII<sup>th</sup> International Congress "Genes, Gene Families and Isozymes", Berlin, Germany, Juli 19–24, p. 48. (2003).
24. Badtretdinov D., Baranova E., Kukushkin A. Influence of Temperature stress on Photosynthetic activity of higher plants. Там же, p. 76. (2003).
25. Kukushkin A.K., Poltev S.V., Belousov R.V. The possible mechanism of coupling for electron and proton transfer in plant photosynthesis. Conference, Primary Processes of Photosynthesis. Abstracts. October. 19–22. Puschino, Russia. P. 27–28. (2003).
26. Khomutov G.B. Organized planar polymeric, composite and inorganic nanostructures via interfacial chemistry. XVI European Chemistry at Interfaces Conference, May 14–18, 2003, Vladimir, Russia, Book of Abstracts, p. 37.
27. Sergeev-Cherenkov A.N., Klechkovskaya V.V., Polyakov S.N. and Khomutov G.B. Generation and organization of nanoparticles in multilayer Langmuir-Blodgett films in aqueous phase. Там же, p. 76.
28. Antipina M.N., Gainutdinov R.V., Golubeva I.V., Koksharov Y.A., Malakho A.P., Polyakov S.N., Rakhyanskaya A.A., Tolstikhina A.L., Yurova T.V. and Khomutov G.B. Interfacial polyionic interactions and structure of surfactant complex films. Там же, p. 73
29. Yurova T.V., Antipina M.N., Bykov Y.V., Gainutdinov R.V., Rakhyanskaya A.A., Tolstikhina A.L. and Khomutov G.B. DNA complexes with amphiphilic mono- and polycations at the gas/liquid interface. Там же, p. 74.

30. Dementiev A.A., Baikov A.A., Ptushenko V.V., Tikhonov A.N. and Khomutov G.B. Study of polyelectrolyte interactions with biological and model membrane structures. Там же, p. 75.
31. Antipina M.N., Elensky V.G., Gainutdinov R.V., Gubin S.P., Kislov V.V., Maresov G.A., Pavlov S.A., Rakhnyanskaya A.A., Sergeev-Cherenkov A.N., Soldatov E.S., Suyatin D.B., Tolstikhina A.L., Yurova T.V., and Khomutov G.B. Planar Polymeric Composite Nanostructures and DNA Complexes. The 4-th International Conference on Intelligent Processing and Manufacturing of Materials, May 18–23, 2003, Sendai, Japan, Proceedings, Program, p. 15.
32. Soldatov E.S., Gubin S.P., Khanin V.V., Khomutov G.B., Kislov V.V., Maximov I.A., Montelius L., Samuelson L., Sergeyev-Cherenkov A.N., Smetanin M.V., Snigirev O.V., Suyatin D.B. Single-Electron Tunneling in Planar Molecular Nanosystems. Там же, p. 13.
33. Khomutov G.B., Kislov V.V. Interfacial Nanofabrication Strategies for Manufacturing Organized Planar Polymeric, Nanocomposite and Inorganic Nanostructures. E-mrs Spring Meeting 2003 (10–13 June) Strasburg, Abstracts, A/PII–22, p. 39.
34. Khomutov G.B., Sergeyev-Cherenkov A.N., Soldatov E.S., Suyatin D.B., Rakhnyanskaya A.A., Gubin S.P., Kislov V.V., Taranov I.V. Organized Planar Nanostructures from Ligand-Stabilized Nanoclusters: a Route to Molecular Nanoelectronic Devices. Там же, F–I.6., p. 3.
35. Khomutov G.B., Antipina M.N., Sergeyev-Cherenkov A.N., Yurova T.V., Rakhnyanskaya A.A., Kislov V.V., Gainutdinov R.V., Tolstikhina A.L. Interfacially-organized DNA/polycation complexes: a route to new planar polymeric and composite nanostructures. Там же, A/PI-46, p. 21.
36. Dementiev A.A., Baikov A.A., Ptushenko V.V., Tikhonov A.N., Khomutov G.B. Integration of biological and polymeric systems: structure and properties of planar thylakoid/polyelectrolyte complexes. Там же, p. 23.
37. Sergeyev-Cherenkov A.N., Antipina M.N., Yurova T.V., Rakhnyanskaya A.A., Gainutdinov R.V., Tolstikhina A.L., Kislov V.V. and Khomutov G.B. Planar DNA complexes as templates for fabrication of organized inorganic nanostructures. International Symposium on Nanostructures: physics and technology, St. Petersburg, Russia, 23–28, June 2003, Proceedings, p. NT.21p., p. 330–331.
38. Smetanin M.V., Suyatin D.B., Soldatov E.S., Khanin V.V., Maximov I., Montelius L., Samuelson L., Khomutov G.B., Gubin S.P. and Sergeyev-Cherenkov A.N. Investigation of electron transport in molecule-based nanostructures. Там же, p. TN.13p., p. 410–411.

39. Gulyaev Yu.V., Gubin S.P., Khomutov G.B., Kislov V.V., Kolesov V.V., Maximov I.A., Soldatov E.S., Samuelson L., Sulaimankulov K.S. Electronics of molecular nanoclusters, international Symposium on Nanostructures: physics and technology. Там же, ND.1JO, p. 221–223.
40. Antipina M.N., Bykov Y.V., Gainutdinov R.V., Golubeva I.V., Koksharov Y.A., Malakho A.P., Polyakov S.N., Tolstikhina A.L., Yurova T.V. and Khomutov G.B. Creation of Organized Supramolecular Nanostructures via Polyionic Interactions at the Charged Interfaces, XII-th International Symposium on Bioelectrochemistry and Bioenergetics, Florence, Italy, June 19–24, 2003, Book of Abstracts, p. 15.
41. Yurova T.V., Antipina M.N., Bykov Y.V., Gainutdinov R.V., Rakhnyanskaya A.A., Tolstikhina A.L. and Khomutov G.B. Study of DNA interactions with Langmuir monolayers of amphiphilic mono- and polycations. Там же, p. 267.
42. Sergeev-Cherenkov A.N., Gubin S.P., Kislov V.V., Khomutov G.B. Synthesis and organization of metallic, semiconductor and oxide inorganic nanostructures in planar molecular nanoreactors. International Conference on Nanomaterials and Nanotechnologies, (NN 2003) Crete, Greece, August 30, 2003 – September 6, 2003, ABSTRACTS, p. 51.
43. Koksharov Yu.A., Khomutov G.B., Volkov A.V. The Verwey transition in magnetite nanoparticles stabilized in polymer thin films. Там же, p. 85.
44. Khomutov G.B., Sergeev-Cherenkov A.N., Gubin S.P., Rakhnyanskaya A.A., Kislov V.V. Formation and organization of planar polymeric, nanocomposite and inorganic nanostructures on liquid and solid surfaces. Praga (Chech Republic) September 7–12, 2003, Conference CD and Book of Abstracts, id 17107.
45. Sergeev-Cherenkov A.N., Antipina M.N., Yurova T.V., Rakhnyanskaya A.A., Gainutdinov R.V., Tolstikhina A.L., Kislov V.V. and Khomutov G.B. Low-dimensional hybrid organic-inorganic nanostructures via planar DNA-amphiphilic polycation complexes. Там же, id 17403.
46. Khomutov G.B., Antipina M.N., Sergeev-Cherenkov A.N., Rakhnyanskaya A.A., Gainutdinov R.V., Tolstikhina A.L., Kislov V.V. Interfacial synthesis and Organization of planar molecular, polymeric, composite and inorganic nanostructured materials. First International Meeting on Applied Physics (APHYS-2003), October 14–18th 2003, Badajoz (Spain), Book of Abstracts. p. 484.
47. Khomutov G.B., Antipina M.N., Sergeev-Cherenkov A.N., Yurova T.V. Rakhnyanskaya A.A., Gainutdinov R.V., Tolstikhina A.L., Kislov V.V. New low-dimensional supramolecular and hybrid organic-inorganic nanostructures via Interfacially-formed DNA-amphiphilic polycation complexes. Там же. p. 485.

48. Sergeev-Cherenkov A.N., Antipina M.N., Yurova T.V., Rakhnyanskaya A.A., Gainutdinov R.V., Tolstikhina A.L., Kislov V.V. and Khomutov G.B. Planar dna Complexes as Templates for Fabrication of Organized Inorganic Nanostructures. Там же. p. 493.
49. Dementiev A.A., Tikhonov A.N., Ptushenko V.V., Khomutov G.B., Fabrication and Study of Structure and Properties of Polyelectrolyte Complexes with Biological and Model Membrane Structures. Там же. p. 249.
50. Koksharov YU.A., Nikiforov V.N., Polyakov S.N., Malakho A.P., Volkov A.V., Moskvina M.A. AND Khomutov G.B. Magnetic Properties, Structure and Morphology of Magnetite Nanoparticles in thin Polymer Films. Там же, p. 483.
51. Kislov V.V., Gulyaev YU.V., Kolesov V.V., Taranov I.V., Kashin V.V., Gubin S.P., Khomutov G.B., Sergeev-Cherenkov A.N., Soldatov E.S., Suyatin D.B., Trifonov A.S. Molecular Nanocluster Electronics: Fabrication of Organized Low-dimensional Nanostructures, Electron Transport, External Control and Theoretical Models. Там же, p. 481.
52. Хомутов Г.Б. Организованные планарные биомолекулярные и гибридные органико-неорганические наноструктуры. 2-ой Московский международный конгресс БИОТЕХНОЛОГИЯ: состояние и перспективы развития, 10–14 ноября 2003, Москва, Материалы Конгресса, ч. 2, с. 177–178.
53. Дементьев А.А., Байков А.А., Птушенко В.В., Тихонов А.Н., Хомутов Г.Б. Функциональные биологические компоненты в синтетических полимерных пленках: структура и свойства планарных комплексов тилакоидов и полиэлектролитов. Там же, с. 198–199.
54. Snigirev O.V., Gubin S.P., Gudoshnikov S.A., Khanin V.V., Mikheev M.G., Soldatov E.S., Khomutov G.B. Organized layered polymeric nanocomposite films: a route to new electronic and magnetic nanostructures. The 7-th International Conference on Atomically Controlled Surfaces, Interfaces and Nanostructures (ACSIN-2003), Nara, Japan, November 16–20, 2003, Programm and Abstracts, p. 583.

**Кафедра квантовой статистики и теории поля**

*Публикации в журналах*

1. Базаров И.П., Николаев П.Н. Теплоемкость систем многих частиц по методу Боголюбова. Ж. жизн. Химии, Т. 77, № 6, 901–907 (2003).
2. Коваль Г.В. Асимптотика по числу элементов статистического ансамбля для уравнений квантовой термодинамики В.П. Маслова. Математические заметки. Т. 73, вып. 4, 631–632 (2003).
3. Манько О.В. Комплексный росток В.П. Маслова в случае вырожденной точки покоя гамильтоновой системы. Математические заметки. Т. 71, вып. 6, (2003).
4. Маслов В.П. Фазовый переход из конденсатного состояния. Математические заметки, Т. 74, вып. 4, 637–640 (2003).
5. Маслов В.П., Черный А.С. О минимизации и максимизации энтропии в различных дисциплинах. Теория вероятностей и ее применения. Т. 48, вып. 4 (2003).
6. Маслов В.П. Замечание о компьютерно-ориентированном языке. Проблемы передачи информации. Т. 39, вып. 3 (2003).
7. Маслов В.П. Интегральные уравнения и фазовые переходы в вероятностных играх. Аналогия со статистической физикой. Теория вероятностей и ее применения. Т. 48, вып. 2, 482–502 (2003).
8. Маслов В.П. Модель слабо неидеального бозе-газа. Фазовый переход в сверхтекучем состоянии и эффект фонтанизации. Вестник МГУ, Сер. 3, Физика. Астрономия, N 1, 3–11, (2003).
9. Маслов В.П. Двухуровневая модель слабо неидеального бозе-газа. Фазовый переход в метастабильном (сверхтекучем) состоянии. ДАН РФ, Т. 389, N 4, (2003).
10. Маслов В.П. Математические аспекты теории слабо неидеального бозе и ферми газа на кристаллической подложке. Функциональный Анализ, т. 37, № 2, (2003).
11. Маслов В.П. Фазовые переходы в вероятностной игре. Матем. заметки, т. 73, вып. 4, 637–640, (2003).
12. Маслов В.П. Методы квантовой статистики с точки зрения теории вероятностей. Теория вероятностей и ее применения, (2003).
13. Сергеев С.С. Алгоритмическая сложность одной задачи выпуклой идемпотентной геометрии. Математические заметки, Т. 74, вып. 6, 898–903, (2003).
14. Чеботарев А.М., Рыжаков Г.В. О сильной резольвентной сходимости шредингеровской эволюции к квантовой стохастике. Матем. заметки, т. 74, вып. 5, 762–781 (2003).
15. Chebotarev A.M., Churkin A.V., Ryzhakov G.V., and Sinev A.M. A Solvable Model of Gravitational Wave Detector and the Standard Quantum Limit. Russian Journal of Mathematical Physics, V. 10, N 2, 134–141 (2003).
16. Чеботарев А.М. Априорные оценки для квантовых динамических

- полугрупп. Теоретическая и математическая физика, Т. 134, № 2, 160–165. (2003)
17. Шведов О.Ю. Метод комплексного ростка Маслова для систем со связями первого рода. Теоретическая и математическая физика, т. 136, № 3, с. 418–435 (2003).
18. Шведов О.Ю. О квазиклассических теориях поля, симметричных относительно группы Ли. Математические заметки, т. 73, № 3, с. 447–451 (2003).
19. Shvedov O.Yu. Approximations of strongly singular evolution equations. J. of Functional Analysis (2003).
20. Шугаев Ф.В., Калинченко А.П. Гофрировочная неустойчивость плоской ударной МГД-волны. Вестник Моск. ун-та, сер. 3, Физика. Астрономия, № 1, стр. 14–16, (2003).
21. Azarova O.A., Shtemenko L.S., Shugaev F.V. Numerical modeling of shock propagation through a turbulent flow. Computational Fluid Dynamics J., v. 20, N 2, pp. 103–106, (2003).
22. Shugaev F.V., Terentiev E.N., Shtemenko L.S., Bratinkova E.A. Influence of turbulent fluctuations of refractive index on PSF. In Proceedings of SPIE Vol. 4884 Optics in Atmospheric Propagation and Adaptive Systems V, ed. A. Kohnle, J.D. Gonglewski (SPIE, Bellingham, WA, 2003), pp. 273–281, (2003).
23. Shugaev F.V., Terentiev E.N., Shtemenko L.S., Bratinkova E.A. Models of atmospheric distortions for images and super-resolution. In Proceedings of SPIE Vol.5087 Laser Systems Technology , ed. W.E. Thompson, P.H. Merritt (SPIE, Bellingham, WA, 2003), pp. 173–184, (2003).

*Тезисы докладов и публикации в трудах конференций*

1. Манько О.В. Равновесные конфигурации четырех керровских частиц. Ломоносовские чтения, Секция физики, Сборник расширенных тезисов, Москва, Физфак МГУ, с. 51 (2003).
2. Чеботарев А.М. Достаточные условия корректности квантового кинетического уравнения. Там же, с. 44 (2003).
3. Шведов О.Ю. Квазиклассическая механика систем со связями. Там же, с. 45–49 (2003).
4. Shvedov O.Yu. Strongly singular evolution equations and their approximations. Тезисы доклада на конференции, посвященной 100-летию со дня рождения А.Н. Колмогорова. Москва, 14–20 июня 2003 г.
5. Shvedov O.Yu. What is semiclassical field theory? Тезисы доклада на конференции «Problems of Quantum Field Theory», Dubna, June, 8–11 (2003).
6. Shvedov O.Yu. Symmetries in semiclassical mechanics. Тезисы доклада на конференции «Symmetry in Nonlinear Mathematical Physics», Kyiv, June, 23–29, (2002).

7. Докукина О.И., Игнатьева О.А., Штеменко Л.С., Шугаев Ф.В. Пульсации плотности в турбулентном потоке воздуха в ударной трубе. Современные проблемы аэрогидродинамики, тезисы докл. XI школы-семинара, изд-во Моск. ун-та, 33–34, (2003).
8. Shugaev F.V., Shtemenko L.S., Terentiev E.N. Local-linear method of super-resolution for compensation of image distortions using new model of turbulence. SPIE 10<sup>th</sup> International Symposium on Remote Sensing. Technical Program, Barcelona, Spain, p. 60, (2003).
9. Чуркин А.В. Точно решаемая задача для стохастического уравнения Шредингера. Ломоносовские чтения. Секция физики. Сборник расширенных тезисов, Москва. Физфак МГУ, с. 50, (2003).

## ОТДЕЛЕНИЕ ФИЗИКИ ТВЕРДОГО ТЕЛА

### Кафедра физики твердого тела

#### *Публикации в журналах*

1. Andreeva M.A., Semenov V.G., Lindgren B., Haggstrom L., Kalska B., Chumakov A.I., Leupold O., Ruffer R., Prokhorov K.A., Salashchenko N.N. Interface sensitive investigation of  $^{57}\text{Fe}/\text{Cr}$  superstructure by means of nuclear resonance standing waves in time scale. Hyperfine interactions, v. 141/142, pp. 119–123 (2003).
2. Andreeva M.A., Lindgren B. Synchrotron Mossbauer reflectometry for investigation of hyperfine interactions in periodical multilayers with nanometer resolution. Material Research in Atomic Scale by Mossbauer Spectroscopy, ed. by M. Mashlan, M. Miglierini and P Schaaf, NATO Science Series., II. Mathematics, Physics and Chemistry – Vol. 94, pp. 217–228 (2003).
3. Andreeva M.A. Surfaces and interfaces investigated by Mossbauer spectroscopy with standing waves. Mossbauer Effect Reference Data Journal (MERDJ), v. 25, pp. 274–275 (2003).
4. Андреева М.А., Линдгрен Б. Эффекты кинематического и динамического рассеяния в мессбауэровских спектрах брэгговского отражения. Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования, № 1, с. 12–17 (2003).
5. Бушуев В.А., Сергеев А.А. Влияние статистических шумов на точность реконструкции объектов по данным рентгеновской фазоконтрастной томографии. Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования. № 1, с. 52–57 (2003).
6. Дышков А.А., Хапачев Ю.П., Оранова Т.И., Бушуев В.А. Критерий неоднозначности в определении структурных параметров пленки с переменным градиентом деформации. Поверхность. Рентгено-

- новские, синхротронные и нейтронные исследования. № 1, с. 99–102 (2003).
7. Бушуев В.А., Пряников А.Д. Самоиндущированное изменение криевых отражения при дифракции лазерного излучения в многослойных периодических структурах с кубичной нелинейностью. Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования. № 1, с. 103–108 (2003).
  8. Бушуев В.А., Орешко А.П. Зеркальное отражение рентгеновских лучей в условиях резкоасимметричной некомпланарной дифракции на бикристалле. Кристаллография. т. 48, № 2, с. 212–218 (2003).
  9. Ломов А.А., Бушуев В.А., Караванский В.А., Бейлис С. Структура слоев пористого германия по данным высокоразрешающей рентгеновской дифрактометрии. Кристаллография. т. 48, № 2, с. 362–371 (2003).
  10. Karavanskii V.A., Lomov A.A., Sutyrin A.G., Bushuev V.A., Loikho N.N., Melnik N.N., Zavaritskaya T.N., Bayliss S.A. Observation of nanocrystals in porous stain-etched germanium. Phys. Stat. Sol. (b). v. 197, № 1/2, p. 144–149 (2003).
  11. Karavanskii V.A., Lomov A.A., Sutyrin A.G., Bushuev V.A., Loiko N.N., Melnik N.N., Zavaritskaya T.N., Bayliss S. Raman and X-ray studies of nanocrystals in porous stain-etched germanium Thin Solid Films. v. 437, p. 290–296 (2003).
  12. Бушуев В.А., Пряников А.Д. Влияние кубичной нелинейности на отражение и прохождение лазерного излучения в одномерном фотонном кристалле. Квантовая электроника. т. 33, № 6, с. 515–519 (2003).
  13. Терешина И.С., Безкоровайная Г.А., Панкратов Н.Ю., Зубенко В.В., Телегина И.В., Вербецкий В.Н., Саламова А.А. Азотсодержащие соединения типа RF<sub>11</sub>TiN, (R=Gd,Lu). Физика твердого тела, т. 45, № 1, с.101–104 (2003).
  14. Tereshina I.S., Nikitin S.A., Skokov K.P., Palewski T., Zubenko V.V., Telegina I.V., Verbetsky V.N., Salamova A.A. Magnetocrystalline anisotropy of R<sub>2</sub>Fe<sub>17</sub>H<sub>x</sub> (x = 0,3) single crystals. J/Alloys and Compounds. v. 350, p. 264–270 (2003).
  15. Авдоюхина В.М., Анищенко А.А., Кацельсон А.А., Ревкевич Г.П. Особенности структурной релаксации сплавов Pd–Mo после гидрогенизации. Зав. лаборатория. Диагностика материалов, т. 69, № 9, с. 25–34 (2003).
  16. Babak V.G., Tikhonov V.E., Lachashvili A.R., Philippova O.E., Khokhlov A.R. and Margueritte Rinaudo. Selective separation of polymer mixtures by ‘bubble-flotation chromatography’ p. 217–219, (2003).
  17. Novakova A.A., Lanchinskaya V.Yu., Volkov A.V., Gendler T.S., Kiseleva T.Yu., Moskvina M.A., Zezin S.V. Magnetic properties of polymer nanocomposites containing iron oxide nanoparticles. J. of Magnetism and Magnetic Materials, V. 258–259, pp. 354–357, (2003).

18. Semin B.K., Davletshina L.N., Novakova A.A., Kiseleva T.Yu., Lanchinskaya V.Yu., Aleksandrov A.Yu., Seifulina N., Ivanov I.I., Seibert M., Rubin A.B. Accumulation of Ferrous Iron in Clamidomonas reinhardtii. Influence of CO<sub>2</sub> and Anaerobic Induction of the Reversible Hydrogenase. *Plant Physiology*. Vol. 131, pp. 1756–1764, (2003).
19. Novakova A.A., Semina V.K., Kiseleva T.Yu., Revokatov P.O., Golubok D.S., Didyk A.Yu. Irradiation Effects in Amorphous Alloy Fe–Ni–Si–B. *J. of Metastable and Nanocrystalline Materials*. V. 15–16, pp. 451–456, (2003).
20. Пущаровский Д.Ю., Лебедева Ю.С., Пеков И.В., Феррас Дж., Новакова А.А., Ивальди Г. Кристаллическая структура магнезиоферрикатофторита. *Кристаллография*, т. 48, № 1, с. 21–28, (2003).
21. Новакова А.А., Сизов И.Г., Гвоздовер Р.С., Голубок Д.С., Киселева Т.Ю., Семенов А.П., Смирнягина Н.Н., Прусаков Б.А. Структурный анализ борированных слоев на поверхности малоуглеродистой стали до и после электронно – лучевой обработки. *Поверхность*, № 3, с. 99–103, (2003).
22. Киселева Т.Ю., Сидорова Е.Н., Новакова А.А., Соколов В.Н., Левина В.В. Мониторинг образования промежуточных соединений при получении нанокристаллических Fe–Ni композиций. *Поверхность*, № 3, с. 61–66, (2003).
23. Новакова А.А., Киселева Т.Ю., Тарапов Б.П., Мурадян В.Е. Мессбауэровское исследование продуктов электродугового испарения железо-графитового электрода. *Перспективные материалы*, № 6, с. 92–96, (2003).
24. Новакова А.А., Киселева Т.Ю., Ковалева И.В., Константинова Е.А. Мессбауэровское исследование кластеров железа в многокомпонентном силикатном стекле. *Перспективные материалы*, № 5, с. 10–17, (2003).
25. Dmitrienko V.E., Ovchinnikova E.N. Point Defect induced forbidden reflections in Resonant X-ray scattering. *J. of Synchrotron Radiation*, v. 10, p. 376–379 (2003).
26. Дмитриенко В.Е., Овчинникова Е.Н. Резонансная дифракция рентгеновского излучения в модулированных кристаллах. Сборник трудов, посвященный 100- летию со дня рождения А.Н. Колмогорова «Актуальные вопросы естествознания». Изд. КБГУ, Нальчик, С. 54–67 (2003).
27. Дмитриенко В.Е., Овчинникова Е.Н. Резонансная дифракция рентгеновского излучения в кристаллах: новый метод исследования структуры и свойств материалов. *Кристаллография* т. 48. С. S1–S19 (2003).
28. Andreev A.V., Nazarov M.M., Prudnikov I.R., Shkurinov A.P., and Masselin P. Noncollinear excitation of surface electromagnetic waves: enhancement of nonlinear optical surface response. *Phys. Rev. B* 68, 2354XX (2003).

29. Prudnikov I.R. X-ray waveguides based on Bragg scattering of multilayers, Phys. Rev. B 67, 233303 (2003).
30. Бровкин А.А., Рождественская И.В., Рыкова Е.А. Распределение катионов в структуре титансодержащего людвигита. Кристаллография. т. 47, № 3, с. 446–448 (2003).
31. Силонов В.М., Рохлин Л.Л., Лхамсурэнгийн Энкхтор, Гляненко И.А., Чернокозов О.Б. Исследование ближнего порядка в твердом растворе на основе магния в сплавах Mg–In. Известия РАН, Металлы, № 6, с. 111–114, (2003).
32. Антошина Л.Г., Опаленко А.А., Кокорев А.И., Фиров А.И. Мессбауэровские спектры и магнитные свойства ферритов-хромитов  $\text{Cu}_x \text{Ni}_{0.4-x} \text{Fe}_{0.6} [\text{Ni}_{0.6} \text{Cr}_{1.4}] \text{O}_4$ . Вестник МУ, серия 3, Физика. Астрономия. № 2 (2003).
33. Антошина Л.Г., Опаленко А.А., Кокорев А.И., Фиров А.И. Исследование магнитных свойств и эффекта Мессбауэра ферритов-хромитов  $\text{Cu Fe}_{2-x} \text{Cr}_x \text{O}_4$ . Вестник МУ, серия 3, Физика. Астрономия. № 3 (2003).

*Тезисы докладов и публикации в трудах конференций*

1. Bazhanov D.I., Safonov A.A., Bagatur'yants, Korkin A.A. The Structure and Electronic Properties of Zr and Hf Nitrides and Oxynitrides. Oral talk: The international Conference Micro- and nanoelectronics-2003, Zvenigorod (Russia), Oktober 6–10, 01–15, (2003)
2. Силонов В.М., Балакирев И.А., Гениев А.Ю. Расчет интенсивности теплового диффузного рассеяния в поликристаллических ЩЦК и ГЦК металлах. Препринт № 2, Физфак МГУ. М. с. 21 (2003).
3. Bazhanov D.I., Safonov A.A., Bagatur'yants, Korkin A.A. The Structure and Electronic Properties of Zr and Hf Nitrides and Oxynitrides. asserted in Proceedings of SPIE, (2003)
4. Andreeva M.A., Dvovichev S.A., Nozdrin Yu.N., Pestov E.E., Salashchenko N.N., Semenov V.G., Lindgren B., Haggstrom L., Nordblad P., Kalska B., Leupold O., Ruffer R. Investigation of the thin  $^{57}\text{Fe}$  layer inside superconducting structure Nb(70nm)/ $^{57}\text{Fe}/[\text{Mo}/\text{Si}]^{*45}/\text{Si}$  substrate with standing waves at the nuclear resonant scattering beamline at ESRF. Материалы рабочего совещания «Рентгеновская оптика -2003» (Институт физики микроструктур, Нижний Новгород, 11–14 марта 2003) с. 214–219 (2003).
5. Andreeva M.A. Surface and Interface Investigations by Nuclear Resonant Scattering with Standing Waves. International Conference on the Applications of the Mossbauer Effect, ICAME-2003, Oman, 21–25 Sept. 2003. Abstracts, I–14.
6. Andreeva M.A., Haggstrom L., Lindgren B., Kalska B., Blixt A.-M., Kamali-M S., Leupold O. and Ruffer R. Investigation of thin magnetic  $^{57}\text{Fe}$  layer being in contact with superconducting V layer by means of the nuclear resonant reflectivity. Там же, T9/1.

7. Андреева М.А. Спектроскопия в условиях зеркального отражения: основные закономерности на примере ядерно-резонансного рассеяния. Тезисы докладов РСНЭ-2003 (Институт кристаллографии РАН, 17–22 ноября, Москва), с. 30.
8. Андреева М.А., Вдовичев С.Н., Ноздрин Ю.Н., Пестов Е.Е., Салашенко Н.Н., Семенов В.Г., Кальска Б., Линдгрен Б., Хэгстрем Л., Бликст А.-М., Камали-М С., Нордблад Р., Леопольд О., Рюффер Р. Исследование тонкого  $^{57}\text{Fe}$  слоя внутри сверхпроводящей структуры методом ядерно-резонансного отражения на ESRF. Там же, с. 226.
9. Хайдуков Ю.Н., Андреева М.А. Структура волнового поля поляризованных нейтронов в многослойных пленках с неколлинеарной магнитной структурой и эффекты волноводного усиления рассеяния со спин-флипом. Там же, с. 361.
10. Бушуев В.А., Козак В.В. Диффузионная теория роста шероховатой поверхности. Актуальные вопросы современного естествознания (Межрегиональный сб. научных трудов. Вып. 1), Нальчик, КБГУ. 2003. С. 10–25.
11. Бушуев В.А., Орешко А.П. Теория рентгеновского тонкопленочного волновода. Тр. Совещания “Рентгеновская оптика - 2003” (Нижний Новгород, ИФМ РАН, 11–14 марта 2003), 2003. С. 45–52.
12. Сутирин А.Г., Бушуев В.А., Ломов А.А. Влияние объемных неоднородностей на зеркальное отражение и диффузное рассеяние рентгеновских лучей. Там же. С. 201–207.
13. Бушуев В.А., Манцызов Б.И. Несинхронное усиление при генерации терагерцового излучения в нелинейном одномерном фотонном кристалле. Труды IX Всероссийской школы-семинара “Физика и применение микроволн”, Звенигород, 26–30 мая, 2003), 2003. С. 110–111.
14. Lomov A., Bushuev V., Karavanskii V. Characterization of nanocrystals in porous germanium layer by X-ray diffraction. Int. Conf. “Micro- and nanoelectronics-2003”, Abstracts. October 6th-10th, 2003. Moscow-Zelenograd, Russia. P1–23.
15. Орешко А.П., Бушуев В.А. Определение параметров ультратонкого кристаллического слоя бикристалла по данным зеркального отражения рентгеновских лучей в условиях скользящей дифракции. Тез. докладов IV национальной конференции по применению рентгеновского, синхротронного излучений, нейтронов и электронов для исследования материалов (17–22 ноября 2003 г., Москва). 2003. С. 263.
16. Сутирин А.Г., Бушуев В.А., Ломов А.А. Определение параметров пористых слоев методом диффузного рассеяния рентгеновских лучей. Там же. С. 359.
17. Бушуев В.А., Орешко А.П. Теория рентгеновских волноводов. Там же. С. 423.

18. Панкратов Н.Ю., Скоков К.П., Телегина И.В., Иванов Р.П., Зубенко В.В., Иванов Т.И., Никитин С.А. Трансформация магнитных свойств при замещении Fe кобальтом в соединениях  $R(Fe,Co)_{11}Ti$ . Сборник трудов всероссийской школы – семинара молодых ученых. Махачкала (2003).
19. Lubashevsky I., Hajimahmoodzadeh M., Katsnelson A., Wagner P. Noised- induced phase transition in an oscillatory system with dynamical trip. e-print: arxiv: cond-math/0304300.
20. Lubashevsky I., Hajimahmoodzadeh M., Katsnelson A., Wagner P. Towards noised-induced phase transition in system of elements with motived behavior. e-print: arxiv: cond-math/0310139
21. Lubashevsky I., Hajimahmoodzadeh M., Katsnelson A., Wagner P. Towards noised-induced phase transition in system of elements with motived behavior. Proceeding of the Workshop on Traffic and Granular flow 1–3 Oct. 2003, Delft University of Technology, The Netherlands
22. Спажакин И.В., Фомичева М.В., Никанорова И.А., Виноградова А.С., Цвященко А.В., Илюшин А.С. Магнитные свойства сплавов квазибинарной системы  $Yb(Fe_{1-x}Mn_x)_2$ . М.: МГУ физический факультет, препринт № 3, с. 13, (2003).
23. Спажакин И.В., Виноградова А.С., Никанорова И.А., Швилкин Б.Н., Цвященко А.В., Илюшин А.С. Структурные превращения и поглощение дейтерия в интерметаллидах системы  $Yb(Fe_{1-x}Mn_x)_2$ . М.: МГУ физический факультет, препринт № 5, с. 18, (2003).
24. Спажакин И.В., Виноградова А.С., Никанорова И.А., Русаков В.С., Цвященко А.В., Илюшин А.С. Атомно-кристаллическая структура и сверхтонкие взаимодействия в фазах высокого давления систем  $Nd(Fe_{1-x}Co_x)_2$  и  $Nd(Fe_{1-x}Ni_x)_2$ . М.: МГУ физический факультет, препринт № 6, с. 16, (2003).
25. Авдюхина В.М., Анищенко А.А., Кацнельсон А.А., Ревкевич Г.П. Особенности релаксационных процессов в гидрогенизованных системах на основе палладия. Рентгеновская оптика: труды съезд. По рентгеновской оптике. Н. Новгород, 11–14 марта 2003 г. 2003, с. 25–39.
26. Goron E.A., Avdyukhina V.M., Anishchenko A.A., Katsnelson A.A., Revkevich G.P. Peculiarities of Non-Monotonous Relaxation Process in Pd-Mo Alloys after Hydrogenation/ Bool of Abstracts with Full Paper on CD. Second International Conference EDEM-2003 (Environmental Degradation of Engeneering Materials), Bordeaux, June 29-th– July 2-nd, H3–3—05
27. Авдюхина В.М., Анищенко А.А., Кацнельсон А.А., Ревкевич Г.П. Влияние водорода и вакансий на структурную эволюцию в термодинамических открытых сплавах на основе Pd. Международный симпозиум “Безопасность и экономика водородного транспорта”: Сборник тезисов докл. II Международного Симпозиума IFSSEHT-2003, Саров, 17–22 августа 2003, Саров, 2003, с.74.

28. Anishchenko A.A., Avdyukhina V.M., Katsnelson A.A., Revkevich G.P. Cooperative phenomena in hydrogenated Pd-Mo alloys and abnormal vacancies. 21-th European Crystallographical Meeting, Abstracts “ESM-21”, Durban, South Africa, 24–29 aug. 2003, Durban, 2003, p.181.
29. Ревкевич Г.П., Авдюхина В.М., Кацнельсон А.А. Характер выхода водорода из сплава Pd-7 ат.% Та при циклическом насыщении его водородом. “Структурные основы модификации материалов методами нетрадиционной технологии”: тезисы докл. “МНТ-VII” Обнинск, 16–19 июня 2003 г., Обнинск-2003, с.125–126.
30. Авдюхина В.М., Анищенко А.А., Кацнельсон А.А., Ревкевич Г.П. Прыжковый механизм немонотонной структурной эволюции сплавов Pd-Me-H. Там же, с. 63.
31. Кацнельсон А.А., Авдюхина В.М., Олемской А.И., Ревкевич Г.П. Особенности и природа немонотонной структурной эволюции в гидрогенизированных сплавах на основе палладия. IV Национальная конференция по применению рентгеновского, синхротронного излучений, нейtronов и электронов. : Труды IV нац. конф. «РСНЭ-2003”, Москва, 187–22 ноября 2003 г. ИК РАН 2003, с. 52.
32. Авдюхина В.М., Анищенко А.А., Кацнельсон А.А., Ревкевич Г.П. Дискретная эволюция структуры в гидрогенизированных сплавах на основе палладия. Там же, с. 74.
33. Lavrenov A.Yu., Katsnelson A.A., Lubashevsky I.A. Model for non-monotonic structure relaxation in Pd-8at.%Er alloy charged with hydrogen. Book of abstracts with full paper on CD, Second International Conference on Environmental Degradation of Engineering Materials, 29 June–2 July 2003, Bordeaux, France, H3–3–04 (2003).
34. Кузьмин Р.Н. Явление перколоции в ограниченных, затухающих сферахдах. Тезисы, 11-я Российская конференция по холодной трансмутации ядер химических элементов и шаровой молнии. Сочи, Москва с. 54, (2003).
35. Кузьмин Р.Н., Мискинова Н.А. и Швилкин Б.Н. Лабораторная модель шаровой молнии. Материалы 10-ой Российской конференции по холодной трансмутации ядер химических элементов и шаровой молнии. Москва – 2003, с. 236–242 (2003)
36. Кузьмин Р.Н. Глобальное потепление. Там же с. 352–370 (2003).
37. Кузьмин Р.Н. Главный редактор материалов 10-й Российской конференции по холодной трансмутации ядер химических элементов и шаровой молнии, а также тезисов 11-ой конференции. Москва, с. 418, (2003).
38. Алаторцев А.В., Кузьмин Р.Н., Проворова О.Г., Савенкова Н.П. Численное моделирование магнито-гидродинамических процессов в алюминиевом электролизере. Труды 10-й Международной конференции «Математика, Компьютер, Образование» Пущино, ч. 2, раздел 3, с. 77–86, (2003).
39. Илюшин А.С., Никанорова И.А., Русаков В.С., Виноградова А.С.,

- Баранов А.Б., Спажакин И.В., Швилкин Б.Н., Фиров А.И. Локальная атомная неоднородность и сверхтонкие взаимодействия в днептеридах фаз высокого давления в системе  $Yb(Fe_{1-x}Mn_x)_2$ . III Национальная кристаллохимическая конференция. Черноголовка , с. 202, 2003.
40. Илюшин А.С., Русаков В.С., Никанорова И.А., Цвященко А.В., Спажакин И.В. Атомно-кристаллическая структура и сверхтонкие взаимодействия в фазах высокого давления системы  $Nd(Fe_{1-x}Mn_x)_2$ . Там же, с. 202–203, 2003.
41. Илюшин А.С., Никанорова И.А., Виноградова А.С., Фомичева М.В., Спажакин И.В., Цвященко А.В. Магнитные свойства фаз высокого давления в сплавах квазибинарной системы  $Yb(Fe_{1-x}Mn_x)_2$ . Тезисы докладов «Структурные основы модификации материалов методами нетрадиционных технологий» (МНТ-). Обнинск, с. 57–58, 2003.
42. Илюшин А.С., Русаков В.С., Никанорова И.А., Виноградова А.С., Спажакин И.В., Цвященко А.В. Сверхтонкие взаимодействия в фазах высокого давления в сплавах квазибинарных систем  $Nd(Fe_{1-x}Co_x)_2$  и  $Nd(Fe_{1-x}Ni_x)_2$ . Там же, с. 58–59, 2003.
43. Голубок Д.С., Новакова А.А., Семина В.К., Киселева Т.Ю., Дидык А.Ю. Эффекты облучения высоконергетическими ионами  $^{84}Kr$  в аморфном сплаве Fe–Ni–Si–B. Труды XIII Международного совещания «Радиационная физика твердого тела» г. Севастополь, под ред. д.ф.-м.н., проф. Бондаренко Г.Г. с. 110–114, (2003).
44. Novakova A.A., Sizov I.G., Golubok D.S., Kiseleva T.Yu., Revokatov P.O. Electron-beam boriding of low carbon steel. Book of Abstracts of 14 International Conference on Solid Compounds of Transition Elements, Linz – Austria, p. O–O8, (2003).
45. Kiseleva T.Yu., Novakova A.A., Grigorieva T.F., Barinova A.P. Iron and Indium interactions during mechanical attrition. Там же, p. O–18, (2003).
46. Novakova A., Gendler T., Lanchinskaya V., Kiseleva T., Volkov A. Book of Abstracts of International conference on Magnetism, Roma, Italy, p. 624 (2003).
47. Kiseleva T.Yu., Novakova A.A., Grigorieva T.F., Barinova A.P., Lyakhov N.Z. Some features of Fe and In mechanical alloying. Book of abstracts of 4 International conference on mechanochemistry and mechanical alloying INCOME-2003 Braunschweig, Germany, September 7–12, (2003).
48. Киселева Т.Ю., Новакова А.А., Ильина Ю.В., Тарасов Б.П., Муратян В.Е. Мессбауэровское исследование углеродных наноструктур, полученных на Fe-Ni катализаторе. Сборник тезисов докладов VIII Международной конференции «Водородное материаловедение и химия углеродных наноматериалов», Судак, Украина, Сентябрь 14–20, с. 662–663, (2003).
49. Новакова А.А., Киселева Т.Ю., Ильина Ю.В., Тарасов Б.П., Муратян В.Е. Углеродные наноструктуры, полученные на Fe-Ni ката-

- лизаторе. Тезисы докладов Второго международного симпозиума «Безопасность и экономика водородного транспорта. IFSSEHT-2003. Саров, с. 126 (2003).
50. Киселева Т.Ю., Новакова А.А., Тарасов Б.П., Мурадян В.Е., Ильина Ю.В., Володин А.А. Диагностика продуктов электродугового синтеза углеродных нанотрубок на катализаторах Fe и Fe–Ni методом мессбауэровской спектроскопии. Сборник тезисов докладов 2-й Международной конференции «Углерод: фундаментальные проблемы науки, материаловедение, технология, 15–17 октября, Москва, МГУ, с. 118, (2003).
51. Киселева Т.Ю., Новакова А.А., Тарасов Б.П., Мурадян В.Е. Исследование микроструктуры углеродного наноматериала полученного на железо-никелевом катализаторе. РЭМ-2003, Черноголовка, с. 118, (2003).
52. Новакова А.А., Григорьева Т.Ф., Гвоздовер Р.С., Киселева Т.Ю., Баринова А.П. Особенности механического сплавления в системе Fe–In. Там же. С. 147, (2003).
53. Новакова А.А., Голубок Д.С., Киселева Т.Ю., Хмелевская В.С., Малынкин В.Г. Мессбауэровское исследование радиационно-индущированных структур в аустенитной стали. Сборник тезисов докладов Всероссийской конференции Структурные основы модификации материалов методами нетрадиционных технологий. (МНТ – VII) Обнинск, 16–19 июня , с. 88–89, (2003).
54. Новакова А.А., Голубок Д.С., Киселева Т.Ю., Семина В.К., Дибык А.Ю. Структурные изменения в аморфном сплаве Fe-Ni-Si-B в результате облучения высоконергетическими ионами Kr. IV Национальная конференция по применению рентгеновского . синхротронного излучения, нейtronов и электронов для исследования материалов (РСНЭ 2003), Москва, 17–22 ноября. (2003).
55. Орешко А.П., Дмитриенко В.Е., Жоли И., Кирфель А., Овчинникова Е.Н. Резонансная дифракция рентгеновского излучения в германии: температурный рост интенсивности «запрещенных» брэгговских рефлексов. Труды конференции «Рентгеновская оптика 2003», Нижний Новгород, с. 227–232 (2003).
56. Dmitrienko V.E., Ishida K., Kirfel A., Kokubun J. A novel method to study thermal motion and point defects in crystals by X-ray resonant diffraction. Proceed. Of 19-th Int.Conference X-ray and Inner-shell processes, Rome, Italy, June 2002, S12/THU-4, p. 317–322 (2003).
57. Dmitrienko V.E., Ovchinnikova E.N. Point defect induced “forbidden” reflections in resonant X-ray diffraction. Int. Conf XAFS-12, 22–27 of June, 2003, Malmo, Sweden, p. 302
58. Ovchinnikova E.N., Oreshko A.P., Joly Y., Kirfel A., Tolochko B.P., Dmitrienko V.E. Resonant “forbidden” reflections in Ge induced by thermal motion: calculation of spectrum dependence on atomic displacements. Там же, p. 308.
59. Дмитриенко В.Е., Овчинникова Е.Н. Резонансная дифракция рент-

- геновского излучения в магнитных гиротропных кристаллах. Тезисы докладов РСНЭ-2003, ИК РАН, Москва, С. 463 (2003).
60. Дмитриенко В.Е., Жоли И., Ишида К., Кирфель А., Орешко А.П. Температурная зависимость интенсивности «запрещенных» брэгговских рефлексов в германии вблизи К-края поглощения. Там же. С. 300 (2003).
61. Dmitrienko V.E., Ishida K., Joly I., Kirfel A., Ovchinnikova E.N. Forbidden reflections in X-ray resonant diffraction-a novel method to study crystals and minerals. Тезисы докладов. Юбилейная Федоровская сессия (ФС-2003), Санкт-Петербург, 2 С. (2003).
62. Прудников И.Р. Возбуждение волноводных мод при динамической дифракции рентгеновских лучей в кристаллических гетероструктурах. Тезисы IV Национальной конференции РСНЭ-2003. Москва. 17–22 ноября 2003. С. 349.
63. Рыкова Е.А., Хунджуа А.Г. О возможности проведения количественного фазового анализа при исследовании распада ?-твердого раствора в ряде сплавов на основе титана и циркония Тез. докл. Там же, с. 177 (2003).
64. Andreev A.V., Masselin P., Nazarov M.M., Prudnikov I.R., Shkurinov A.P. Femtosecond nonlinear optical processes, enhanced by noncollinear surface plasmon on the grating, Technical program of XI Conference on Laser Optics (St. Petersburg, 30.06–4.07, 2003), (TuR5–p15), p. 71 (2003).
65. Хунджуа А.Г., Рыкова Е.А. Структурные превращения в сплавах системы TiZr-Nb. Тез. докл. III Национальной кристаллохимической конференции, Черноголовка, с. 252–253 (2003).
66. Рыкова Е.А., Хунджуа А.Г. Структурные превращения в сплавах систем TiZr–Nb и TiZr–Ta Тез.докл. VII Российско-Китайского Симпозиума «Новые материалы и технологии» (2003).
67. Антошина Л.Г., Опаленко А.А., Кокорев А.И., Фиров А.И. Исследование ферритов-шпинелей с фрустрированной магнитной структурой. Международная конференция по магнетизму. ICM 2003, Рим, Италия 27 июля–1 августа 2003.
68. Антошина Л.Г., Опаленко А.А., Кокорев А.И., Фиров А.И. Месбауэровское исследование образцов системы Cu Fe<sub>2-x</sub> Cr<sub>x</sub> O<sub>4</sub> (x=0,2, 1,0 и 1,4). Труды Международного семинара. г. Астрахань, 10–14 сентября 2003.
69. Антошина Л.Г., Опаленко А.А., Кокорев А.И., Фиров А.И. Месбауэровское исследование системы Cu<sub>x</sub> Ni<sub>0,4-x</sub> Fe<sub>0,6</sub> [Ni<sub>0,6</sub> Cr<sub>1,4</sub>] O<sub>4</sub>. Международная конференция «Функциональные материалы» ICFM-2003. Украина, Крым 6–11 октября 2003.
70. Хатанова Н.А., Илюшин А.С., Ланин М.В. Кристаллоструктурные параметры интерметаллидов Pd<sub>3</sub>R<sub>2</sub> (R=Lu< Tb). Тезисы доклада на Ломоносовских чтениях с. 62, (2003).
71. Неделько В.И., Прудников В.Н., Хунджуа А.Г. История и методология науки в курсе общей физики Труды VII Межд. конф. ФССО-03, Санкт-Петербург, 2003, т. 1, с. 169–170.

72. Прудников В.Н., Хунджуа А.Г. Работа со школьниками в учебном центре “Архимед” при физическом факультете МГУ. Труды VII Международной конференции ФССО-03, Санкт-Петербург, 2003, т. 3, с. 127–128.

**Кафедра физики полупроводников**

*Публикации в журналах*

1. Днепровский В.С., Жуков Е.А., Шалыгина О.А., Евтихиев В.П., Кочерешко В.П. Захват и рекомбинация носителей в полупроводниковых квантовых точках CdSe/ZnSe. *ЖЭТФ*, т. 124, № 6(12), с. 1–8 (2003).
2. Звягин И.П., Миронов А.Г., Ормонт М.А. Влияние обменного взаимодействия на энергетический спектр электронов в легированных сверхрешетках с контролируемым беспорядком. *ЖЭТФ*, т. 124, № 11, с. 1127–1132 (2003).
3. Борисов К.Е., Звягин И.П., Миронов А.Г. Особенности вертикального прыжкового переноса электронов с участием фононов в сверхрешетках с контролируемым беспорядком. *Вестник Моск. университета*, сер. 3, № 4, с. 56–60 (2003).
4. Маренкин С.Ф., Михайлов С.Г., Морозова В.А., Палкина К.К., Кошелев О.Г. Синтез и свойства монокристаллов твердых растворов Cd<sub>x</sub>Zn<sub>1-x</sub>As<sub>2</sub>. *Изв. РАН. Неорганические материалы*, т. 39, № 10, с. 1189–1192 (2003).
5. Kozlova J.P., Bowles T.J., Eremin V.K., Gavrin V.N., Koshelev O.G., Markov A.V., Morozova V.A., Polyakov A.J., Verbitskaya E.M., Veretenkin E.P. A comparative study of EL2 and other deep centers in undoped SI GaAs using optical absorption spectra and photoconductivity measurements. *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research*, v. 512, № 1–2, p. 1–7 (2003).
6. Казанский А.Г., Мелл Х., Форш П.А. Влияние термического отжига на оптические и фотоэлектрические свойства пленок микрокристаллического гидрированного кремния. *ФТП*, т. 37, № 2, с. 235–237 (2003).
7. Казанский А.Г., Мелл Х., Теруков Е.И., Форш П.А. Фотоиндуцированные изменения проводимости пленок аморфного гидрированного кремния, легированного эрбием. *ФТП*, т. 37, № 7, с. 793–795 (2003).
8. Казанский А.Г., Форш П.А., Хабарова К.Ю., Чукичев М.В. Влияние электронного облучения на оптические и фотоэлектрические свойства микрокристаллического гидрированного кремния. *ФТП*, т. 37, № 9, с. 1100–1103 (2003).
9. Казанский А.Г., Мелл Х., Теруков Е.И., Форш П.А. Оптические и фотоэлектрические свойства микрокристаллического кремния,

- компенсированного бором. Известия высших учебных заведений. Материалы электронной техники. № 2, с. 56–58 (2003).
10. Курова И.А., Ормонт Н.Н., Громадин А.Л. Фотоиндуцированный отжиг метастабильных дефектов в легированных бором пленках а-Si:H. ФТП, т. 37, № 2, с. 142–144 (2003).
11. Курова И.А., Ормонт Н.Н., Громадин А.Л. Влияние светового излучения на скорость релаксации фотоиндуцированных метастабильных состояний в а-Si:H(B). ФТП, т. 37, № 6, с. 753–755 (2003).
12. Курова И.А., Ормонт Н.Н. Фотоиндуцированный отжиг термоиндуцированных метастабильных состояний в а-Si:H(P). Известия вузов. Материалы электронной техники. № 4, с. 431–436 (2003).
13. Кудряшов В.Е., Юнович А.Э. Туннельная излучательная рекомбинация в р-п- гетероструктурах на основе нитрида галлия и других соединений типа A<sup>III</sup>B<sup>V</sup>. ЖЭТФ, т. 124, № 4 (10), с. 1–6 (2003).
14. Мамакин С.С., Юнович А.Э., Ваттана А.Б., Маняхин Ф.И. Электрические свойства и спектры люминесценции светодиодов на основе гетеропереходов InGaN/GaN с модулированно-легированными квантовыми ямами. ФТП, т. 37, № 9, с. 1131–1137 (2003).
15. Юнович А.Э. Светодиоды как основа освещения будущего. Светотехника, № 3, с. 2–7 (2003).
16. Юнович А.Э. Светит больше — греет меньше. Экология и жизнь, № 4 (33), с. 61–64 (2003).
17. Юнович А.Э. Светодиоды на основе нитрида галлия и проблемы освещения будущего. Светодиоды и лазеры, № 1–2, с. 5–8 (2003).
18. Чукичев М.В., Аливов Я.И., Атаев Б.М., Колониус С.Д. Влияние меди, введенной в процессе термической диффузии, на люминесцентные свойства окиси цинка. Поверхность, № 5, с. 70–73 (2003).
19. Один И.Н., Чукичев М.В., Рубина М.Э. Получение и люминесцентные свойства кристаллов CdS, легированных галлием и теллуром в парах кадмия. Изв. РАН. Неорганические материалы, т. 39, № 7, с. 793–795 (2003).
20. Один И.Н., Чукичев М.В. Исследование влияния иода на люминесцентные свойства халькогенидов кадмия. Изв. РАН. Неорганические материалы, т. 39, № 5, с. 534–537 (2003).

*Тезисы докладов и публикации в трудах конференций*

1. Dneprovskii V.S., Evtikhiev V.P., Lyascovskii V.L., Shatalin A.I., Zhukov E.A. Photoluminescence of CdSe/ZnSe quantum dots and

- CdSe/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> at high excitation. 11<sup>th</sup> Int. Symposium “Nanostructures: physics and Technology” St Petersburg, p. 362 (2003).
2. Borisov K.E., Zvyagin I.P. Impurity-Assisted Vertical Hopping In Superlattices With Intentional Disorder. Там же, p. 98–99 (2003).
  3. Dneprovskii V.S., and Zhukov E.A. Nonstationary processes in semiconductor quantum dots and wires. ALT-03, Cranfield University, GB, p. 11 (2003).
  4. Zvyagin I.P., Kurova I.A., Ormont N.N. Variable range hopping in hydrogenated amorphous silicon. 10th Int. Conf. on Hopping and Related Phenomena, Miramare - Trieste, 2003. Abstracts.
  5. Zvyagin I.P., Borisov K.E. Superlattices with intentional disorder: impurity-assisted vertical hopping. Там же, p. 1.
  6. Звягин И.П. Прыжковая проводимость в планарных массивах самоорганизованных квантовых точек. VI Российская конференция по физике полупроводников. Тезисы докладов, Санкт-Петербург, 2003, с. 177–178.
  7. Звягин И.П., Миронов А.Г., Ормонт М.А. Сверхрешетки с контролируемым беспорядком: концентрационная щель. Там же, с. 132–133.
  8. Звягин И.П., Курова И.А., Ормонт Н.Н. Прыжковая проводимость в гидрированном аморфном кремнии. Там же, с. 431–432.
  9. Lebedev A.I., Sluchinskaya I.A. Influence of impurities on the ferroelectric phase transitions in IV–VI semiconductors. NATO Advanced Research Workshop on the disordered ferroelectrics (Kiev, Ukraine, May 2003). Abstract book, p. 26.
  10. Лебедев А.И., Случинская И.А. Новый метод определения параметров потенциальной ямы для нецентральных атомов в твердых растворах с помощью EXAFS-спектроскопии на примере Ge в твердых растворах GeTe–SnTe. Тез. докл. 4-й Национальной конф. по применению рентгеновского, синхротронного излучений, нейтронов и электронов для исследования материалов (РСНЭ-2003, Москва, ноябрь 2003), с. 355.
  11. Lebedev A.I., Sluchinskaya I.A., Nikitenko S.G., Dorofeev S.G. Determination of Tm charge state in PbTe:Tm by XANES method. The 12<sup>th</sup> Int. Conf. on X-ray Absorption Fine Structure (XAFS-XII, Malmo, Sweden, June 2003). Abstract book, p. 69.
  12. Lebedev A.I., Sluchinskaya I.A. Determination of the three-dimensional potential from the EXAFS data: off-center Ge atom in SnGeTe. Там же, p. 323.
  13. Казанский А.Г., Форш П.А., Хабарова К.Ю., Чукичев М.В. Влияние на оптические и фотоэлектрические свойства пленок mc-Si:H облучения их электронами. Тезисы докладов научной конференции “Ломоносовские чтения” Москва, с. 67–69 (2003).
  14. Борисов К.Е., Звягин И.П. Роль примеси в вертикальном переносе носителей в неупорядоченных решетках. Там же, с. 63–66 (2003).
  15. Казанский А.Г., Форш П.А., Хабарова К.Ю., Чукичев М.В. Влияние дефектов на фотопроводимость микрокристаллического гид-

- рированного кремния. Тезисы докладов Третьей Российской конференции по материаловедению и физико-химическим основам технологий получения легированных кристаллов кремния и приборных структур на их основе (“Кремний-2003”), Москва, с. 387 (2003).
16. Курова И.А., Ормонт Н.Н. Фотоиндуцированный отжиг термоиндущированных метастабильных состояний в а-Si:H(P). Там же, с. 398–399.
  17. Бирюков А.В., Казанский А.Г., Фенухин А.В. Метастабильное состояние легированного эрбием аморфного гидрированного кремния, вызванное освещением. Там же, с. 378 (2003).
  18. Birukov A.V., Fenuchin A.V., Kazanskii A.G., Terukov E.I. Light-induced effects in a-Si:H(Er). Book of abstracts. European Materials Research Society 2003 Spring Meeting, Strasbourg, p. J/P.10 (2003).
  19. Chukichev M.V., Forsh P.A., Fuhs W., Kazanskii A.G. Creation of metastable defects in microcrystalline silicon films by keV-electron irradiation. Book of abstracts. 20th International Conference on Amorphous and Microcrystalline Semiconductors: Science and Technology, Sao Paolo, p. 120 (2003).
  20. Yunovich A.E., Kudryashov V.E., Turkin A.N., Leroux M., Dalmasso S. Tunnel effects in luminescence spectra of GaN-based heterostructures. MRS Symp. Proc., 2003, V.743, L11.4, p. 647–652.
  21. Юнович А.Э. Светодиоды на основе нитрида галлия и проблемы твердотельного освещения. 2-я Всероссийская Конф. «Нитриды галлия, алюминия и индия — структуры и приборы», С.-Петербург, февраль 2003, Тез. докл., с. 114–115.
  22. Кудряшов В.Е., Юнович А.Э. Туннельная излучательная рекомбинация в р-п-гетероструктурах на основе нитрида галлия и других соединений типа  $A^{III}B^V$ . Там же, с. 58–59.
  23. Мамакин С.С., Обыденова С.С., Юнович А.Э., Ваттана А.Б., Маняхин Ф.И. Электрические свойства и спектры люминесценции светодиодов на основе гетеропереходов InGaN/GaN с модулировано легированными квантовыми ямами. Там же, с. 60–61.
  24. Варешкин М.Г., Кудряшов В.Е., Юнович А.Э., Гальчина Н.А., Коган Л.М., Сощин Н.П. Спектры люминесценции и эффективность белых светодиодов. Там же, с. 62–63.
  25. Юнович А.Э. Исследования и разработки полупроводниковых светодиодов для светотехники будущего. V Межд. Светотехническая Конференция, С.-Петербург, 2–5.09.2003., Тез. докладов, с. 10.
  26. Abramov V.S., Anikin P.P., Shishov A.V., Yunovich A.E. Angle dependence of white LED's color characteristics. 8th Wide-Bandgap III-Nitride Workshop, Sept.– Oct., 2003; Richmond, Virginia, USA; Abstr. Book, MPos-19, p. 92.
  27. Варешкин М.Г., Обыденова С.С., Широков С.С., Юнович А.Э. Спектры электролюминесценции и электрические свойства мощных светодиодов на основе гетероструктур типа InGaN/GaN. Между-

## *Публикации сотрудников физического факультета*

---

- народная конференция «Оптика, оптоэлектроника и технологии». Ульяновск, 2003, тез. докл., с. 64.
28. Колониус С.Д., Один И.Н., Чукичев М.В., Чегнов В.П., Кортунова Е.В., Лютин В.И., Щванский П.П. Катодолюминесценция объемных кристаллов оксида цинка. Там же, с. 134.
29. Маняхин Ф.И., Обыдена С.С., Юнович А.Э. Влияние распределения примеси в квантовых ямах на электролюминесценцию свето-диодных гетероструктур InGaN/AlGaN/GaN. Там же, с. 66.
30. Варешкин М.Г., Обыдена С.С., Широков С.С. Спектры электролюминесценции и электрические свойства мощных светодиодов на основе гетероструктур типа InGaN/GaN. Международная Конференция студентов и аспирантов «Ломоносовские чтения», апрель 2003, Москва, МГУ им. М.В.Ломоносова, Тезисы докладов, с. 239–240.
31. Alivov Ya.I., Ataev B.M., Norton D.P., Chukichev M.V., Nikitenko V.A., Mamedov V.V., Zinenko V.I., Agafonov Yu.A., Pustovin A.N. Comparative studies of nondoped and Ga-doped films, implanted with N<sup>+</sup> ions. Book of abstracts II, 22th International Conference on defects in semiconductors, Arhus, Denmark, July 28–August 1, 2003.
32. Колониус С.Д., Чесникова О.В., Чукичев М.В., Кортунова Е.В., Лютин В.И., Щванский П.П. Катодолюминесценция гидротермальных монокристаллов цинкита. Материалы VI международной конференции “Кристаллы: рост, свойства, реальная структура, применение”. г. Александров, 2003, с. 114–115.

## **Кафедра физики полимеров и кристаллов**

### *Публикации в журналах*

1. Лоскутов А.Ю., Журавлев Д.И., Котляров О.Л. Синергетический подход в экономике: прогнозирование динамики биржевых индексов. В сб. Синергетика – 5, Москва-Ижевск, с. 115–128 (2003).
2. Лоскутов А.Ю., Джаноев А.Р. Стабилизация хаотического поведения динамических систем. ДАН, т. 392, № 4, с. 481–483 (2003).
3. Loskutov A., Andrievsky D., Ivanov V., Ryabov A. Analysis of the DLA-process with gravitational interaction of particles and growing cluster. In: Wavelet Analysis and Its Applications. Ed. J.Ping Li et al. World Scientific (2003).
4. Poeschel T., Brilliantov N.V. (Eds.). Granular Gas Dynamics. Lecture Notes in Physics, v. 624, Springer (2003).
5. Poeschel T., Brilliantov N.V. Kinetic Integrals in the Kinetic Theory of dissipative gases. In: Poeschel T., Brilliantov N.V. (Eds.). Granular Gas Dynamics. Lecture Notes in Physics, v. 624, Springer, p. 131–162 (2003).

6. Poeschel T., Brilliantov N.V., Frommel C. Kinetics of Prion Growth. *Biophysical Journal*, 85, p. 3460–3474 (2003).
7. Brilliantov N.V., Peschel T. Hydrodynamics and transport coefficients for Granular Gases. *Phys. Rev. E*, 67, 061304 (2003).
8. Poeschel T., Brilliantov N.V., Schwager T. Long-time behavior of Granular Gases with impact-velocity dependent coefficient of restitution. *Physica A*, 325, 274–283 (2003).
9. Лоскутов А.Ю., Петренко Е.О., Рыбалко С.Д., Чураев А.А. Разработка систем кодирования информации, осуществляемого на основе стабилизации циклов нелинейных динамических систем. В сб. Научная сессия МИФИ, т. 1, с. 152–153 (2003).
10. Obraztsov A.A., Zolotukhin A.A., Ustinov A.O., Volkov A.P., Svirko Yu.P. Chemical vapor deposition of carbon films: in-situ plasmadiagnostics. *Carbon*, v. 41, p. 836–839 (2003).
11. Obraztsov A.N., Zolotukhin A.A., Ustinov A.O., Volkov A.P., Svirko Yu., Jefimovs K. DC discharge plasma studies for nanostructured carbonCVD. *Diamond and Related Materials*, v. 12, p. 917–920 (2003).
12. Obraztsov A.N., Zakhidov Al.A., Volkov A.P., Lyashenko D.A. Non-classical electron field emission from carbon materials. *Diamond and Related Materials*, v. 12, p. 446–449 (2003).
13. Obraztsov A.N., Volkov A.P., Zakhidov Al.A., Lyashenko D.A., Petrushenko Yu.V., Satanovskaya O.P. Field emission characteristics of nanostructured thin film carbon materials. *Applied Surface Science*, v. 215, p. 214–221 (2003).
14. Obraztsov A.N., Zakhidov Al.A., Volkov A.P., Lyashenko D.A. Nano-carbon materials for cold cathode applications. *Microelectronic Engineering*, v. 69, p. 405–411 (2003).
15. Obraztsov A.N., Zolotukhin A.A., Ustinov A.O., Volkov A.P., Svirko Yu., Jefimovs K. In situ plasma diagnostics for chemical vapordeposition of nano-carbon thin film materials. *Microelectronic Engineering*, v. 69, p. 446–451 (2003).
16. Золотухин А.А., Образцов А.Н., Волков А.П., Устинов А.О. Формирование наноразмерных углеродных материалов в газоразрядной плазме. Письма в ЖТФ, т. 29, вып. 9, с. 58–63 (2003).
17. Захидов Ал.А., Образцов А.Н., Волков А.П., Лишенко Д.А. Статистический анализ низковольтной автоэлектронной эмиссии из науглерода. ЖЭТФ, т. 124, вып. 6, с. 1391–1397 (2003).
18. Золотухин А.А., Образцов А.Н., Волков А.П., Устинов А.О. Образованиеnano-углеродных пленочных материалов в газоразрядной плазме. ЖЭТФ, т. 124, вып. 6, с. 1291–1297 (2003).
19. Evlanova N.F., Naumova I.I., Blokhin S.A., Chaplina T.O., Laptev G.D., Novikov A.A. Grown periodically poled lithium niobate crystal: period stabilization, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials*, v. 5, No. 1, p. 127–129 (2003).
20. Наумова И.И., Евланова Н.Ф., Блохин С.А., Чаплина Т.О., Новиков А.А. Регулярная доменная структура в кристалле ниобата ли-

- тия: стабилизация периода. Кристаллография, т. 48, № 4, с. 654–655 (2003).
21. Рашкович Л.Н., Петрова Е.В., Шустин О.А., Черневич Т.Г. Формирование дислокационной спирали на грани (010) кристалла бифталаата калия (БФК). ФТТ, т. 45, № 2, с. 377–383 (2003).
22. Герценштейн М.Е., Шахпаронов В.М., Швилкин Б.Н. Низкочастотные фликкерные шумы 1/f – фундаментальная проблема физики конденсированных сред. Наука и технология в России, № 2–3, с. 26–28 (2003).
23. Гаврилова Н.Д., Махаева Е.Е., Малышкина И.А., Хохлов А.Р. Низкочастотный диэлектрический отклика полиамфолитов различной структуры. Высокомолекулярные соединения, сер. Б, т. 45, № 12, с. 2113–2117 (2003).
24. Sulyanov S., Maximov B., Volk T., Boysen H., Schneider J., Rubinina N., Hansen Th. Neutron and X-ray study of stoichiometric and doped LiNbO<sub>3</sub>: Zn 0,08. Appl. Phys. A, v. 74 (Suppl.), p. 1031–1033 (2003).
25. Volk T., Maximov B., Sulyanov S., Rubinina N., Woehlecke M. Relation of photorefraction and optical-damage resistance to the intrinsic defect structure of LiNbO<sub>3</sub> crystals. Opt. Mater., v. 23, p. 229–233 (2003).
26. Харитонова Е.П., Воронкова В.И., Яновский В.К. Фазовые переходы, сегнетоэлектрические и суперионные свойства монокристаллов системы K<sub>3</sub>Nb<sub>3</sub>B<sub>2</sub>O<sub>12</sub> – K<sub>3</sub>Nb<sub>3</sub>Si<sub>2</sub>O<sub>13</sub>. Неорганические материалы, т. 39, № 2, с. 175–180 (2003).
27. Voronkova V.I., Yanovskii V.K., Losevskaya T.Yu., Stefanovich S.Yu. Electrical and nonlinear optical properties of KTiOPO<sub>4</sub> single crystals doped with Nb or Sb. J. Appl. Phys., v. 94, No. 3, p. 1954–1958 (2003).
28. Pugachev A.M., Surovtsev N.V., Voronkova V.I., Semenenko V.N., Yanovskii V.K., Atuchin V.V. Comparative study of TiTiOPO<sub>4</sub> and KTiOPO<sub>4</sub> crystals by Raman spectroscopy. J. Ceram. Processing Research, v. 4, No. 2, p. 101–103 (2003).
29. Алексеева О.А., Сорокина Н.И., Верин И.А., Лосевская Т.Ю., Воронкова В.И., Яновский В.К., Симонов В.И. Структура и свойства монокристаллов титанил фосфата калия с содержанием 7 и 11 ат. % ниобия. Кристаллография, т. 48, № 2, с. 238–245 (2003).
30. Kharitonova E.P., Voronkova V.I., Yanovskii V.K. Phase transitions and superionic properties of K<sub>3</sub>Nb<sub>3</sub>B<sub>2</sub>O<sub>12</sub>–K<sub>3</sub>Nb<sub>3</sub>Si<sub>2</sub>O<sub>13</sub> single crystals. Inorganic Materials, v. 39, No. 2, p. 127–132 (2003).
31. Alekseeva O.A., Sorokina N.I., Verin I.A., Losevskaya T.Yu., Voronkova V.I., Yanovskii V.K., Simonov V.I. Structure and properties of potassium titanyl phosphate single crystals with 7 and 11 at. % Nb. Crystallography Reports, v. 48, No. 2, p. 205–211 (2003).
32. Кротова О.Д., Сорокина Н.И., Верин И.А., Воронкова В.И., Яновский В.К., Симонов В.И. Структура и свойства монокристаллов титанил-фосфата калия, легированных оловом. Кристаллография, т. 48, № 6, с. 992–999 (2003).

33. Krotova O.D., Sorokina N.I., Verin I.A., Voronkova V.I., Yanovskii V.K., Simonov V.I. Structure and properties of single crystals of tin-doped potassium titanyl phosphate. *Crystallography Reports*, v. 48, No. 6, p. 925–935 (2003).
34. Харитонова Е.П., Воронкова В.И., Яновский В.К. Фазовые переходы и физические свойства кристаллов  $K_3Nb_3B_2O_{12}$  и  $K_3Nb_3\cdot M B_2O_{12}$  ( $M$ —Ta, Sb). *Неорганические материалы*, т. 39, № 6, с. 710–715 (2003).
35. Галлямов М.О., Бузник В.М., Цветников А.К., Винокур Р.А., Никитин Л.Н., Сайд-Галиев Э.Е., Лебедева О.В., Хохлов А.Р., Schaumburg K. Применение ультрадисперсного политетрафторэтилена в качестве стабилизирующего агента для эмульсификации парафина и формирования композитных микрочастиц в среде сверхкритического диоксида углерода. *Доклады Академии Наук*, 392, № 1, с. 77–80 (2003).
36. Lomonosov A.M., Egorov S.N., Gallyamov M.O., Yaminsky I.V. AFM of Bacterial Cells Subjected to Different Factors. *Physics of Low Dimensional Structures*, № 3/4, p. 125–130 (2003).
37. Bolshakova A.V., Dubrovin E.V., Filonov A.S., Gallyamov M.O., Gavrilko D.Y., Kiselyova O.I., Lomonosov A.M., Meshkov E.B., Yaminsky I.V. Open Experimental Internet Practical Studies in Nanoscopy of Polymers and Biomacromolecules. *Physics of Low Dimensional Structures*, № 3/4, p. 113–118 (2003).
38. Zhavnerko G.K., Zhavnerko K.A., Agabekov V.E., Gallyamov M.O., Yaminskii I.V. Specific Features of Molecular Packing in Processes of Reorganization of Monomolecular Films of Amphiphilic Compounds on a Solid Surface. *Russian Journal of Physical Chemistry*, v. 77, № 5, p. 791–796 (2003).
39. Галлямов М.О., Яминский И.В., Хохлов А.Р., Винокур Р.А., Никитин Л.Н., Сайд-Галиев Э.Е., Шаумбург К. Осаждение полимерных молекул и тонких полимерных пленок из сверхкритической двуокиси углерода. Часть 1. Современное состояние проблемы (обзор литературы). *Микросистемная техника* № 1, с. 31–35 (2003).
40. Галлямов М.О., Яминский И.В., Хохлов А.Р., Винокур Р.А., Никитин Л.Н., Сайд-Галиев Э.Е., Шаумбург К. Осаждение полимерных молекул и тонких полимерных пленок из сверхкритической двуокиси углерода. Часть 2. Результаты исследования АСМ. *Микросистемная техника* № 2, с. 11–14 (2003).
41. Said-Galiyev Ernest E., Vygodskii Yakov S., Nikitin Lev N., Vinokur Rostislav A., Gallyamov Marat O., Pototskaya Inna V., Kireev Vyacheslav V., Khokhlov Alexei R., Schaumburg Kjeld. Synthesis of polyimides in supercritical carbon dioxide. *The J. of Supercritical Fluids*, v. 27 (1), p. 121–130 (2003).
42. Nikitin L.N., Gallyamov M.O., Vinokur R.A., Nikolaev A.Yu., Said-Galiyev E.E., Khokhlov A.R., Jespersen H.T., Schaumburg K. Swelling and impregnation of polystyrene using supercritical carbon dioxid. *The J. of Supercritical Fluids*, v. 26, № 3, p. 263–273 (2003).

43. Emelyanenko A.V. Analytical description for the chiral nematic state in terms of molecular parameters. *Physical Review E*, 67 № 3, 031704 (2003).
44. Emelyanenko A.V., Osipov M.A. Theoretical model for the discrete flexoelectric effect and a description for the sequence of intermediate smectic phases with increasing periodicity. *Physical Review E*, 68, № 5, 051703 (2003).
45. Govorun E.N., Zeldovich K.B., Khokhlov A.R. Structure of Charged Poly(propyleneimine) Dendrimers: Theoretical Investigation. *Macromol. Theory Simul.*, № 12, p. 705–713 (2003).
46. Kuchanov S., Khokhlov A. Copolymers with Designed Protein-like Sequences Obtained by Polymeranalogous Transformation of Homopolymer Globules. *J. Chem. Phys.*, 118, № 10, p. 4672–83 (2003).
47. Kuchanov S., Zharnikov T., Khokhlov A. Statistics of Copolymer Sequences Obtained by Polymeranalogous Reactions of Homopolymer Globules. *Europ. Phys. J., Ser E*, 10, № 2, p. 93–102 (2003).
48. Zharnikov T., Yakovlev A., Kuchanov S. Quantitative Theory of “Living” Free-Radical Polymerization. 3. Calculation of Copolymerization Products’ Spinodal. *J. Polym. Sci., ser. B*, 41, № 9, p. 892–902 (2003).
49. Kuchanov S., Zharnikov T. Stochastic Branching Process for Description of Non-random Irreversible Polycondensation. *J. Stat. Phys.*, 111, № 5/6, p. 1273–98 (2003).
50. Okhapkin I.M., Nasimova I.R., Makhaeva E.E., Khokhlov A.R. Effect of Complexation of Monomer Units on pH- and Temperature-Sensitive Properties of Poly(N-vinylcaprolactam-co-methacrylic acid). *Macromolecules*, 36, p. 8130–8138 (2003).
51. Thamm M.V., Erukhimovich I.Ya. Phase diagrams classification of the systems with thermoreversible alternating association (the Flory approach). *J. Chem. Phys.*, v. 119, p. 2720 (2003).
52. Potemkin I.I. Elasticity driven spontaneous curvature of a 2D comb-like polymer with repulsive interactions in the side chains. *Eur. Phys. J. E*, v. 12, p. 207–210 (2003).
53. Limberger R.E., Potemkin I.I., Khokhlov A.R. Microphase Separation in Solutions of Associating Polyelectrolytes: Strong Segregation Approximation. *J. Chem. Phys.*, v. 119, № 22, p. 12023–12028 (2003).
54. Sheiko S.S., Silva M. da, Shirvaniants D.G., Rodrigues C.A., Beers K., Matyjaszewski K., Potemkin I.I., Moeller M. Spontaneous Curvature of Polymer Brushes. *ACS Polymer Preprints*, v. 44, № 1, p. 544 (2003).
55. Gennes P.G. de , Doi M., Magerle R., Semenov A.N., Read D.J., Cates M.E., Zheng X.H. Molecular modelling of entanglement – Discussion. *Philosophical Transactions of the royal society of London Series A-Mathematical Physical and Engineering Sciences*, 361 (1805), p. 651–652 (2003).

56. Starodoubtsev S.G., Kidoaki, S., Yoshikawa K. Interaction of Double-stranded T4 DNA with Cationic Gel of Poly(Diallyldimethylammonium Chloride), *Biomacromolecules*, v. 4, № 1, p. 32–37 (2003).
57. Dembo A.T., Dembo K.A., Volkov V.V., Kokorin A.I., Lyubimov A.A., Shtykova E.V., Starodoubtsev S.G., Khokhlov A.R. Structure of Binary and Ternary Complexes Formed by Sodium Poly(2-acrylamide-2-methyl-1-propane-sulfonate) Gel in the Presence of Copper (II) Nitrate and Cetylpyridinium Chloride. *Langmuir*, v. 19, p. 7845–7851 (2003).
58. Lyubimov A.A., Starodoubtsev S.G., Khokhlov A.R. Interaction of Sodium Poly(2-acrylamide-2-methyl-1-propane-sulfonate) Linear Polymer and Gel with Metal Salts. *J. Phys. Chem. B*, v. 107, p. 12206–12211 (2003).
59. Starodoubtsev S.G., Saenko E.V., Khokhlov A.R., Volkov V.V., Dembo K.A., Klechkovskaya V.V., Stykova E.V., Zanaveskina I.V. Poly(acrylamide) Gels with Embedded Magnetite Nanoparticles. *Microelectronic Engineering*, v. 69, № 2–4, p. 324–329 (2003).
60. Kiselyova O.I., Yaminsky I.V., Karpova O.V., Rodionova N.P., Kozlovsky S.V., Arkhipenko M.V. and Atabekov J.G. AFM study of Potato Virus X Disassembly Induced by Movement Protein. *J. of Molecular Biology*, v. 332, p. 321–325 (2003).
61. Kiselyova O.I., Yaminsky I.V. Atomic force microscopy of protein complexes, in “Atomic Force Microscopy: Biomedical Methods and Applications (Methods in Molecular Biology, v. 242)” (Eds. Braga P.C., Ricci D. – Humana Press, Totowa, New Jersey, 2003, 408 pages), p. 217–230.
62. Semagina N.V., Bykov A.V., Sulman E.M., Matveeva V.G., Sidorov S.N., Dubrovina L.V., Valetsky P.M., Kiselyova O.I., Khokhlov A.R., Stein B. and Bronstein L.M. Selective dehydrolinalool hydrogenation with poly(ethylene oxide)-block-poly-2-vinylpyridine micelles filled with Pd nanoparticles. *J. of molecular catalysis A: Chemical*, v. 207 (2003).
63. Bolshakova A.V., Dubrovin E.V., Filonov A.S., Gallyamov M.O., Gavrilko D.Yu., Kiselyova O.I., Lomonosov A.M., Meshkov E.B., Yaminsky I.V. Open Experimental Internet Practical Studies in Nanoscopy of Polymers and Biomacromolecules. *Physics of low-dimensional structures*, v. 3/4, p. 113–118 (2003).
64. Thamm M.V., Erukhimovich I.Ya. Phase diagrams classification of the systems with thermoreversible alternating association (the Flory approach), *J. Chem. Phys.*, v. 119, p. 2720 (2003).
65. Kramarenko E.Yu., Khokhlov A.R., Reineker P. Micelle Formation in a Dilute Solution of Block-Copolymers with a Polyelectrolyte Block Complexed with Oppositely Charged Linear Chains. *J. Chem. Phys.* v. 119, p. 4945 (2003).

66. Кортунова Е.В., Махаева Е.Е., Хохлов А.Р. Иммобилизация и Ягgregation цианинового красителя в полизелектролитной полимерной матрице. Высокомолек. соед., т. 45, № 2, с. 307–315 (2003).
67. Гаврилова Н.Д., Махаева Е.Е., Малышкина И.А., Хохлов А.Р. Диэлектрический отклик полиамфолитов различной структуры. Высокомол. соед. Сер. Б, т. 45, № 12, с. 2113–2117 (2003).
68. Chertovich A.V., Ivanov V.A., Khokhlov A.R., Bohr J. Monte Carlo simulation of AB-copolymers with saturating bonds. *J. Phys: Condens. Matter*, v. 15, p. 3013 (2003).
69. Stukan M.R., Ivanov V.A., Grosberg A.Yu., Paul W., Binder K. Chain length dependence of the state diagram of a single stiff-chain macromolecule: a Monte Carlo simulation. *J. Chem. Phys.* v. 118, p. 3392 (2003).
70. Stukan M.R., Ivanov V.A., Mueller M., Paul W., Binder K. On the kinetics of nematic ordering in solutions of semiflexible macromolecules: a Monte Carlo simulation, *ePolymers*, № 062 (2003).
71. Khalatur P.G., Novikov V.V., Khokhlov A.R. Conformation-dependent evolution of copolymer sequences. *Physical Review E*, v. 67, p. 051901(1)–051901(10) (2003).
72. Berezkin A.V., Khalatur P.G., Khokhlov A.R. Computer modeling of synthesis of proteinlike copolymer via copolymerization with simultaneous globule formation. *J. Chem. Phys.*, v. 118, № 17, p. 8049–8060 (2003).
73. Vasilevskaya V.V., Khalatur P.G., Khokhlov A.R. Conformational polymorphism of amphiphilic polymers in a poor solvent. *Macromolecules*, v. 36, № 26, p. 10103–10111 (2003).
74. Старовойтова Н.Ю., Халатур П.Г., Хохлов А.Р. Сополимеризация близи адсорбирующей поверхности: компьютерное моделирование. Доклады Академии наук, т. 392, № 4/6, с. 242–245 (2003).
75. Zherenkova L.V., Khalatur P.G., Khokhlov A.R. Phase Behavior of Melts of Regular Multiblock Copolymers: The Theory of Integral Equations. *Dokl. Phys. Chem.*, v. 393, p. 293–296 (2003).
76. Khalatur P.G., Khokhlov A.R., Mologin D.A., Reineker P. Aggregation and counterion condensation in solution of charged proteinlike copolymers: A molecular dynamics study. *J. Chem. Phys.*, v. 119, p. 1232–1247 (2003).
77. Zherenkova L.V., Khalatur P.G., Khokhlov A.R. Solution properties of charged quasi-random copolymers: Integral equation theory. *J. Chem. Phys.*, v. 119, p. 6959–6972 (2003).
78. Velichko Y.S., Khalatur P.G., Khokhlov A.R. Molecular dispenser: Conformation-dependent design approach. *Macromolecules*, v. 36, p. 5047–5050 (2003).
79. Gusev L.V., Vasilevskaya V.V., Makeev V.Y., Khalatur P.G., Khokhlov A.R. Segmentation of Heteropolymer Sequences Specifying

- Subsequences with Different Composition and Statistical Properties. *Macromol. Theory Simul.*, v. 12, p. 604–613 (2003).
80. Shashkina Yu.A., Zaroslov Yu.D., Smirnov V.A., Philippova O.E., Khokhlov A.R., Pryakhina T.A., Churochkina N.A. Hydrophobic aggregation in aqueous solutions of hydrophobically modified polyacrylamide in the vicinity of overlap concentration. *Polymer*, v. 44, № 8, p. 2289–2293 (2003).
81. Philippova O.E., Zaroslov Yu.D., Khokhlov A.R., Wegner G. Reinforced superabsorbent polyacrylamide hydrogels. *Macromolecular Symposia*, v. 200, p. 45–53 (2003).
82. Babak V.G., Tikhonov V.E., Lachashvili A.R., Philippova O.E., Khokhlov A.R., Rinaudo M. Selective separation of polymer mixtures by “bubble-flotation chromatography”. *Mendeleev Commun.*, v. 13, № 5, p. 217–219 (2003).
83. Mikheeva L.M., Grinberg N.V., Grinberg V.Ya., Khokhlov A.R., Kruif C.G. de. Thermodynamics of Micellization of Bovine beta - Casein Studied by High-Sensitivity Differential Scanning Calorimetry. *Langmuir*, v. 19, p. 2913 (2003).
84. Govorun E.N., Zeldovich K.B., Khokhlov A.R. Structure of Charged Poly(propylene imine) Dendrimers: Theoretical Investigation. *Macromol. Theory Simul.*, v. 12, p. 705 (2003).
85. Grinberg V.Ya., Burova T.V., Grinberg N.V., Mashkevich A.Ya., Plashchina I.G., Isov A.I., Shusharina N.P., Khokhlov A.R., Navarini L., Cesaro A. Thermodynamics of the Double Helix-Coil Equilibrium in Tetramethylammonium Gellan: High-Sensitivity Differential Scanning Calorimetry Data. *Macromol. Biosci.*, v. 3, p. 169 (2003).
86. Lozinsky V.I., Simenel I.A., Kulakova V.K., Kurskaya E.A., Babushkina T.A., Klimova T.P., Burova T.V., Dubovik A.S., Grinberg V.Ya., Galaev I.Yu., Mattiasson B., Khokhlov A.R. Synthesis and Studies of N-Vinylcaprolactam/N-Vinylimidazole Copolymers that Exhibit the «Proteinlike» Behavior in Aqueous Media. *Macromolecules*, v. 36, p. 7308–7323 (2003).
87. Govorun E.N., Zeldovich K.B., Khokhlov A.R. Structure of Charged Poly(propylene imine) Dendrimers: Theoretical Investigation Macromolecular Theory and Simulations, v. 12, № 9, p. 705–713 (2003).
88. Благодатских И.В., Васильева О.В., Быков С.В., Кештов М.Л., Хохлов А.Р. Изучение ассоциации в растворах гидрофобно модифицированного поливинилового спирта. Высокомол. соед. А, т. 45, № 10, с. 1749–1755 (2003).
89. Касьяченко Н.А., Абрамчук С.С., Благодатских И.В., Богданов А.А., Галлямов М.О., Кононов А.И., Космотынская Ю.В., Ситникова Н.Л., Хохлов А.Р. Изучение комплексообразования молекулы ДНК с координационными соединениями платины, Высокомолек. соед. А, т. 45, № 10, с. 1626–1637 (2003).
90. Благодатских И.В., Васильева О.В., Пряхина Т.А., Чурочкина Н.А., Филиппова О.Е., Смирнов В.А., Хохлов А.Р. Новые подходы к анализу молекулярной неоднородности ассоциирующих сополимеров

на основе акриламида. Высокомолек. соед. А, т. 45, № 12, с. 125–135 (2003).

*Тезисы докладов и публикации в трудах конференций*

1. Loskutov A., Janoev A. Homoclinical chaos suppression. Book of Abstracts of the XXXI Summer School-Conference “Advanced Problems in Mechanics”, St. Petersburg (Repin), Russia, June 22 – July 2, p. 67 (2003).
2. Loskutov A., Ryabov A.B. Billiards with time-dependent boundaries. Там же, p. 67–68 .
3. Loskutov A., Rybalko S., Zhuchkova E. Modelling and controlling the heart conductive system.- In: Abstracts of 2003 Int. Conf. “Physics and Control”, 20–22 August 2003, Saint Petersburg, Russia. IEEE, p. 82 (2003).
4. Loskutov A., Rybalko S.D. Mechanisms of non-feedback controlling chaos and suppression of chaotic motion. Там же, p. 378–389 (2003).
5. Loskutov A., Rybalko S., Zhuchkova E. Modelling and controlling the heart conductive system. Там же, p. 522–527 (2003).
6. Loskutov A., Janoev A. Homoclinical chaos suppression. Там же, p. 403–409 (2003).
7. Loskutov A., Rybalko S.D. Mechanisms of non-feedback controlling chaos and suppression of chaotic motion Там же, p. 89.
8. Loskutov A., Janoev A. Homoclinical chaos suppression. Там же, p. 90.
9. Mikheev G.M., Obraztsov A.N., Zonov R.G., Volkov A.P. Pulse laserprocessing of nano-carbon film structures. Abstracts of X Int. Conf. on Laser-Assisted Microtechnology, St. Petersburg (Russia) 2003, p. 37.
10. Obraztsov A.N. Vacuum electronic applications of nano-carbon materials. Nato-ASI Nanoengineered nanofibrous materials, Antalya, Turkey, Sept. 2003, p. 121.
11. Obraztsov A.N., Volov A.P., Zakhidov Al.A., Zolotukhin A.A., Ustinov A.O., Lyashenko D.A. Carbon Nano-materials for vacuum electronics. Proc. of the 7th Applied Diamond Conf./3rd Frontier Carbon Technology Joint Conf., Tsukuba, Japan, Aug. 2003, p. 89.
12. Obraztsov A.N. Nanostructured Carbon Materials Synthesis, Characterization and Application for Cold Electron Emitters. Proc. of X APAM Topical Seminar and III Conf. « Materials of Siberia» «nanoscience and Technology», Novosibirsk, Russia, June 2003, p. 376–377.
13. Loskutov A., Ryabov A. Time-dependent billiards. In: Proc. of Int. Symposium “Topical Problems of Nonlinear Wave Physics”, Nizhny Novgorod, Russia, 6–12 September, p. 56–57 (2003).
14. Zolotukhin A.A., Obraztsov A.N., Volkov A.P., Ustinov A.O. Nano-carbon thin film materials growth and characterization. VIII Int. Conf.

- on Hydrogen Materials Science&Chemistry of Carbon Nanomaterials, Sudak (Ukraine), Sept. 2003, p. 470–473.
15. Obraztsov A.N. Nanostructured carbon materials synthesis, characterization and application for cold electron emitters. Там же, р. 826–829.
16. Evlanova N.F., Naumova I.I., Blokhin S.A., Chaplina T.O., Laptev G.D., Novikov A.A. Periodic Domain Structure in LiNbO<sub>3</sub>:Nd:Mg Grown from flux. 10 European Meeting on Ferroelectricity , Cambridge, UK, 3–8 Aug. 2003, Abstract Book, p. 239.
17. Наумова И.И., Евланова Н.Ф., Блохин С.А., Чаплина Т.О., Новиков А.А. Периодически поляризованная доменная структура в кристалле ниобата лития: рост из раствора в расплаве. 2-ая Международная конференция по физике кристаллов «Кристаллофизика 21 века», Москва, МИСИС-03, 28–30 октября 2003. Тезисы докладов, с. 352.
18. Петрова Е.В., Гвоздев Н.В., Ращкович Л.Н. Влияние примесей на рост и растворение кристаллов моногидрата оксалата кальция – основного компонента почечных камней. Там же, с. 169–170.
19. Чаплыгин А.Г., Малышкина И.А., Гаврилова Н.Д., Верховская К.А. Диэлектрическая релаксация в сополимере винилиденфторида с трифтотриленом с примесью родамина 6Ж в области стеклования. Там же, с. 369.
20. Слабкая Г.Л., Лотонов А.М., Гаврилова Н.Д., Антоненко А.А. Пироэффект и диэлектрический отклик монокристаллов Ca[B<sub>3</sub>O<sub>4</sub>(OH)<sub>3</sub>]CH<sub>2</sub>O (колеманита). Там же, с. 365.
21. Слабкая Г.Л., Лотонов А.М., Гаврилова Н.Д. Низкочастотная диэлектрическая дисперсия в кристаллогидратах формиатов иттрия и эрбия. Там же, с. 363.
22. Rashkovich L.N. Protein crystallization mechanism. Romanian conference on advanced materials: ROCAM 2003. September 15–18<sup>th</sup>, 2003, Constanta, Romania. Abstract book. p. 17.
23. Petrova E.V., Gvozdev N.V., Rashkovich L.N. Growth and dissolution of calcium oxalate monohydrate (COM) crystals Growth and dissolution of calcium oxalate monohydrate (COM) crystals. Там же, р. 28.
24. Кузьмин Р.Н., Мискинова Н.А., Швиликин Б.Н. Лабораторная модель шаровой молнии. 10 Российская конференция по холодной трансмутации ядер химических элементов и шаровой молнии. Дагомыс–Сочи, 2003. Труды, с. 236–242.
25. Лотонов А.М. Аномалии диэлектрических свойств кристаллов триглицинсульфата и триглицинселената вблизи точки Кюри. III Национальная кристаллохимическая конференция Черноголовка 19–23 мая 2003 г. Тезисы докладов, с. 209.
26. Belyaev O.A. Notes on Symmetry volume 0 «Fundamentals of Geometry», part1 «Classical Geometry», pp. 1–159.
27. Krotova O.D., Sorokina N.I., Wen Liu, Voronkova V.I., Yanovskii V.K. Influence of Sn on atomic structure and physical properties of KTP single crystals. 21<sup>st</sup> European Crystallographic Meeting ECM-21.

- Durban–South Africa, 24–29 August 2003. Book of abstracts, f2, m 7, p. 1.
28. Voronkova V.I., Kharitonova E.P., Yanovskii V.K. Dielectric properties and conductivity of niobium doped RbTiOPO<sub>4</sub> crystals. Там же, f2, m 7, p. 3.
29. Yanovskii V.K., Voronkova V.I., Losevskaya T.Yu., Sorokina N.I., Alekseeva O.A. KTiOPO<sub>4</sub> crystals doped with Nb, Ta or Sb: structure and properties. Там же, f2, m 7, p. 4.
30. Сорокина Н.И., Алексеева О.А., Кротова О.Д., Верин И.А., Лосевская Т.Ю., Воронкова В.И., Яновский В.К. Структура и свойства монокристаллов титанил-фосфата калия (KTiOPO<sub>4</sub>), легированных ниобием, сурьмой и оловом. IV Национальная конференция по применению рентгеновского, синхротронного излучений, нейтронов и электронов для исследования материалов РСНЭ-2003. Москва, 17–22 ноября 2003, тезисы докладов, с.169.
31. Харитонова Е.П., Воронкова В.И., Яновский В.К. Выращивание монокристаллов Bi<sub>2</sub>WO<sub>6</sub>, легированных Ba<sup>2+</sup>, и исследование их электрических свойств. Вторая Международная конференция по физике кристаллов «Кристаллофизика 21-го века», посвященная памяти М.П. Шаскольской. Москва, 28–30 октября 2003 г., Тезисы докладов, с. 194–195.
32. Ivanov S.A., Stefanovich S., Eriksson S.-G., Voronkova V., Yanovskii V., Losevskaya T., Tellgren R., Rundlof H. Crystal structure and ferroelectric phase transitions of KTiOPO<sub>4</sub> doped with Nb and Sb. 10<sup>th</sup> European Meeting on Ferroelectricity EMF 2003. Cambridge, August 3<sup>rd</sup> – August 8<sup>th</sup> 2003. Journal of Conference Abstracts, 2003, v. 8, n. 1, p. 159.
33. Voronkova V.I., Yanovskii V.K., Losevskaya T.Yu., Kharitonova E.P., Sorokina N.I. Relaxation properties and electrical conductivity of KTP and RTP single crystals doped with Nb and Sb. Там же, p. 351.
34. Kharitonova E.P., Voronkova V.I., Yanovskii V.K. Phase transitions and properties of K<sub>3</sub>Nb<sub>3</sub>B<sub>2</sub>O<sub>12</sub> single crystals and their solid solutions. Там же, p. 181.
35. Krotova O.D., Sorokina N.I., Wen Liu, Voronkova V.I., Yanovskii V.K. Structure and properties of Tin-doped potassium titanyl phosphate single crystals. Там же, p. 196.
36. Харитонова Е.П., Воронкова В.И., Яновский В.К. Фазовые переходы в кристаллах Bi<sub>2</sub>WO<sub>6</sub>, легированных Ba. Сборник трудов Международного симпозиума «Порядок, беспорядок и свойства оксидов» ОДРО-2003. Сочи, 8–11 сентября 2003 г., с. 267–268.
37. Благодатских И.В., Васильева О.В., Смирнов В.А., Хохлов А.Р. Новые подходы к анализу молекулярной неоднородности ассоциирующих сополимеров на основе акриламида; 4 Всероссийская конференция «Структура и динамика молекулярных систем» 30 июня–4 июля 2003 г., Яльчик. Тезисы докладов, с. 41.

38. Васильева О.В., Благодатских И.В., Быков С.В., Хохлов А.Р. Ассоциация в растворах гидрофобно модифицированного поливинилового спирта. Там же, с. 62.
39. Волков Е.В., Филиппова О.Е., Смирнов В.А., Хохлов А.Р., Ринодо М. Влияние степени ацетилирования и размера противоионов на агрегацию некоторых производных хитина в водной среде. Там же, с. 69.
40. Волков Е.В., Филиппова О.Е., Смирнов В.А., Хохлов А.Р., Ринодо М. Влияние степени ацетилирования и размера противоионов на агрегацию некоторых производных хитина в водной среде. Там же. Часть 2, с. 234.
41. Шашкина Ю.А., Зарослов Ю.Д., Смирнов В.А., Филиппова О.Е., Пряхина Т.А., Благодатских И.В., Хохлов А.Р. Влияние pH на гидрофобные свойства слабо заряженного ассоциирующего полимера на основе полиакриламида. Там же, с. 330.
42. Blagodatskikh I.V., Vasilieva O.V., Khokhlov A.R. A New Approach to the Molecular Weight Characterization of Hydrophobically Modified Polyelectrolytes. 3-rd Int. Symposium on Separation in BioSciences «100 Years of Chromatography», May 13–18, 2003, Moscow, Russia. Book of Abstracts. P. 264.
43. Potemkin I.I., Limberger R.E., Khokhlov A.R. Microstructures in Polyelectrolyte Solutions. Discussion Meeting on Multi-Level Ordering «Molecular Organization for Nanosystems», Kloster Banz (Germany), February 15–20, 2003.
44. Potemkin I.I., Limberger R.E., Khokhlov A.R. Ordering in Polyelectrolyte Solutions. SUPERNET Conference «Complex Polymer Structures: Synthesis, Characterization and Modelling», Domaine Sol Cress, Spa (Belgium), September 6–11, 2003.
45. Potemkin I.I. Surface Induced Nanostructures of Polymers: Single Molecules and Monofilms. International Conference «Nanochemistry: new approaches for creation of polymeric systems with specific properties», Tashkent (Uzbekistan), October 7–9, 2003, p. 28.
46. Potemkin I.I., Limberger R.E., Khokhlov A.R. Physical Gelation and Microstructure Formation in Solutions of Associating Polyelectrolytes. ISSP Internatioal Workshop 5th Gel Symposium Polymer Gels; Fundamentals and Nano-Fabrications (GelSympo 2003), Kashiwa (Japan), November 17–21, 2003.
47. Шашкина Ю.А., Зарослов Ю.Д. Влияние способа введения ионогенного мономера на гидрофобную агрегацию ассоциирующего полимера на основе полиакриламида. Тезисы докладов Международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых по фундаментальным наукам «Ломоносов-2003», 10 апреля, 2003 г., Москва, с. 222.
48. Шашкина Ю.А. Влияние соли на реологические свойства вязкоупругого ПАВ. Тезисы докладов конференции студентов и аспирантов Учебно-научного центра по химии и физике полимеров и тонких органических пленок, 28–30 мая, 2003 г., Тверь, с. 64.

49. Шашкина Ю.А., Зарослов Ю.Д., Пряхина Т.А., Благодатских И.В., Филиппова О.Е., Хохлов А.Р. Влияние pH при полимеризации на свойства слабозаряженного гидрофобно модифицированного полиакриламида. Сборник статей “Структура и динамика молекулярных систем”, 2003 г. Выпуск X. Часть 1, с. 202.
50. Shashkina Yu.A., Zaroslov Yu.D., Smirnov V.A., Philippova O.E., Khokhlov A.R., Priakhina T.A. Investigation of hydrophobic association in aqueous solutions of hydrophobically modified polyacrylamide near the overlap concentration. Abstract book of 2<sup>nd</sup> International Symposium on “Reactive Polymers in Inhomogeneous Systems, in Melts and at Interfaces”, Dresden, Germany, September 28–October 1, 2003, S3/15.
51. Andreeva A.S., Philippova O.E., Khokhlov A.R., Kuklin A.I., Islamov A.Kh., Gordeliy V.I. Structure of amphiphilic polymer hydrogels as revealed by neutron scattering. Abstracts of XII International conference on selected problems of modern physics. June 8–11, 2003, Dubna, Russia, p. 40.
52. Andreeva A.S., Philippova O.E., Khokhlov A.R., Islamov A.Kh., Kuklin A.I., Gordeliy V.I. Small angle neutron scattering study of the influence of the nature of bond between hydrophilic backbone and hydrophobic side chains on the structure of hydrophobically modified gels. Там же, p. 118.
53. Zaroslov Yu.D., Philippova O.E., Khokhlov A.R., Gordeliy V.I., Kuklin A.I., Islamov A.Kh., Wegner G. Self-assembly of polyelectrolyte rods in polymer gel and in solution: Small-angle neutron scattering study. Там же, p. 215.
54. Philippova O.E., Andreeva A.S., Khokhlov A.R., Islamov A.Kh., Kuklin A.I., Gordeliy V.I. Polyelectrolyte hydrogels with associating hydrophobic side chains: Small-angle neutron scattering study. *Langmuir*, v. 19, N 18, pp. 7240–7248 (2003).
55. Andreeva A.S., Philippova O.E., Khokhlov A.R., Kuklin A.I., Islamov A.Kh., Gordeliy V.I. Nanostructures in smart polymer systems for neutron scattering analysis. Abstracts of the Third European Conference on Neutron Scattering. September 3–6, 2003, Montpellier, France, p. 235.
56. Филиппова О.Е., Андреева А.С., Куклин А.И., Исламов А.Х., Горделий В.И., Хохлов А.Р. Самоорганизация в амфи菲尔ных полиэлектролитных гидрогелях. Тезисы XVII Менделеевского съезда по общей и прикладной химии, т. 3. 21–26 сентября 2003 г., Казань, с. 15.
57. Давидич М.И. Влияние введения хитозана на механические и адсорбционные свойства полиакриламидных гелей. Тезисы докладов Международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых по фундаментальным наукам «Ломоносов-2003», 10 апреля, 2003 г., Москва, с. 231.
58. Шевнин П.Л. Оптимизация состава селективных гелеобразующих жидкостей на основе гидрофобно ассоциирующих полиакрилами-

- дов. Тезисы докладов конференции студентов и аспирантов Учебно-научного центра по химии и физике полимеров и тонких органических пленок, 28–30 мая, 2003 г., Тверь, с. 65.
59. Zaroslov Yu.D., Philippova O.E., Khokhlov A.R., Gordely V.I., Kuklin A.I., Islamov A.H., Wegner G. Architecture of polyelectrolyte rods formed by associative polyelectrolyte in aqueous solutions and inside hydrogel: small-angle neutron scattering study. Abstract book of 2<sup>nd</sup> International Symposium on “Reactive Polymers in Inhomogeneous Systems, in Melts and at Interfaces”, Dresden, Germany, September 28–October 1, 2003, s. 1/22.
60. Balabanyan A., Kramarenko E. Monte Carlo Simulation of Network Formation between Adsorbing Surfaces. Abstracts of the Europolymer Congress - EPF03, Stockholm, Sweden, 2003, TuP28.
61. Kramarenko E.Yu., Khokhlov A.R., Reineker P. Micelles Formed by Complexes between Block Ionomers and Oppositely Charged Homopolymers. Там же.
62. Balabanyan A., Kramarenko E., Ronova I. Monte Carlo Studies of the Influence of Initial Composition and Synthesis Conditions on the Structure and Elasticity of Polymer Gels. Abstracts of the 10th Russian Conference «Structure and Dynamics of Molecular» Systems, Yal’chik, Russia, 2003, p. 30.
63. Zeldovich K.B., Erukhimovich I.Ya. Level surfaces of order parameter: visualizing the spatial structures in block copolymers. Discussion Meeting on «Multi-Level Ordering — Molecular Organization for Nanosystems». Kloster Banz, Staffelstein, Germany, February 15th–February 20th 2003.
64. Philippova O.E., Sitnikova N.L., Smirnov V.A., Khokhlov A.R. Polyelectrolyte/ionomer behavior in ion-containing polymers. Abstracts of 9<sup>th</sup> Dresden Polymer Discussion: Polyelectrolytes, March 16–19, 2003, Meissen, Germany, p. 14.

### **Кафедра магнетизма**

#### *Публикации в журналах*

1. Жуков И.В., Ведяев А.В. Формализм Кубо в теории электронного транспорта в наногетероструктурах. Вестник МГУ, сер. 3. Физ. Астр. № 2 (2003), с. 46–50
2. Шалыгина Е.Е., Абросимова Н.М., Комарова М.А., Молоканов В.В., Ким Ч.О., Ким Ч.Ж., Рим Я. Ву. Влияние технологии получения  $\text{Co}_{68}\text{Fe}_4\text{Cr}_4\text{Si}_{12}\text{B}_{12}$  аморфных лент на их приповерхностные магнитостатические и динамические характеристики Вестник МГУ, серия 3. Физика. Астрономия, N 4 (2003) 51–56.
3. Зубов В.Е., Кудаков А.Д., Федулова Т.С., Шефтель Е.Н., Крикунов А.И. Эффект магнитного последействия, наблюдаемый при коле-

- бании доменных границ в магнитомягких нанокристаллических пленках. Вестник Московского университета. Серия 3. Физика. Астрономия. 2003, N 1, с. 60–61.
4. Буравцова В.Е., Ганьшина Е.А., Гущин В.С., Калинин Ю.Е., Пхонгхирун С., Ситников А.В., Стогней О.В., Сырьев Н.Е. Гигантское магнитосопротивление и магнитооптические свойства гранулированных нанокомпозитов металл-диэлектрик. Из. РАН сер. физ. (2003), т. 67 № 7, с. 918–920.
  5. Сухоруков Ю.П., Лошарева Н.Н., Ганьшина Е.А., Кауль А.Р., Горбенко О.Ю., Мостовщикова Е.В., Телегин А.В., Виноградов А.Н., Родин И.К. Влияние изовалентного легирования пленок манганитов  $(La_{1-x}Pr_x)_{0.7}Ca_{0.3}MnO_3$  ( $0 \leq x \leq 1$ ) на оптические, магнитооптические и транспортные свойства вблизи перехода металл-изолятор. Журнал Перспективные материалы, 2003, № 5, стр. 43–49.
  6. Ryzhanova N., Dieny B., Lacroix C., Strelkov N., Vedyayev A. Extraordinary Hall effect in hybrid ferromagnetic/superconductor (F/S) bilayer. Europhys. Lett. V. 61 (2003), pp. 688–687.
  7. Bagrets A., Lacroix C., Vedyayev A. The theory of proximity effect in ferromagnet/superconductor heterostructures. V. 68 (2003), pp. 054532–054532.
  8. Zhuravlev M.Ye., Tsymbal E.Y., Jaswal S.S., Vedyayev A.V., Dieny B. Spin blockade in ferromagnetic nanocontacts. J. Appl. Phys. Lett. V. 83 (2003), pp. 3534–3536.
  9. Strelkov N., Vedyayev A., Dieny B. Extention of the semiclassical theory of current perpendicular to plane giant Magnetoresistance including spin-flip to any multilayered magnetic structures. J. Appl. Phys. V. 94 (2003), pp. 3278–3287.
  10. Antonov A.S., Buznikov N.A., Granovsky A.B., Perov N.S., Prokoshin A.F., Rakhmanov A.A., Rakhmanov A.L. Nonlinear magnetoimpedance effect in soft magnetic amorphous wires extracted from melt. Sensors and Actuators. V. 106 (2003). Pp. 208–211.
  11. Rakhmanov A.A., Perov N., Sheverdyaeva P.M., Granovsky A., Antonov A.S. The temperature dependence of the magneto-impedance effect in the Co-based amorphous wires, Sensors and Actuators. V. 106 (2003), pp. 240–242.
  12. Gan'shina E.A., Perov N.S., Kochneva M.Yu., Sheverdyaeva P.M., Kim C.G., Kim C.O. Weak magnetic field annealing effect on magneto-optical and magnetostatic properties of Co-based amorphous ribbons. JMMM. V. 254–255 (2003), pp. 428–430.
  13. Perov N.S. Foreword. JMMM. V. 258–259 (2003) XI.
  14. Radkovskaya A., Perov N., Sivov A., Getman A., Sudarikova N. Magnetostatic Properties of Thin Fe films. JMMM. V. 258–259 (2003), pp. 57–60.
  15. Perov N.S., Sudarikova N., Bagrets A. The magnetic properties of the systems of the ultra-fine particles. Journal of Magnetics (Korean Magnetic Society). V. 8 (1) (2003), pp. 7–12.
  16. Chetkin M.V., Kurbatova Yu.N., Shapayeva T.B. Dynamics of

- antiferromagnetic vortices in domain wall of canted antiferromagnet – yttrium orthoferrite. JMMM. V. 15–18(2003), pp. 258–259.
17. Molokanov V.V. Near-surface magnetic properties and giant magnetoimpedance of Co-based amorphous ribbons JMMM. V. 258–259 (2003), pp. 174–176.
18. Shalyguina E.E., Ganshina E.A., Rheem Y.W., Kim Chong-Oh, Kim CheolGi. Near-surface properties of Co-based amorphous ribbons. Physica B. V. 327 (2003), pp. 300–303.
19. Shalyguina E.E., Abrosimova N.M., Komarova M.A., Molokanov V.V., Kim Chong-Oh, Kim CheolGi, Rheem Y.W. // The effect of a precursor on magnetostatic and dynamic characteristics of  $\text{Co}_{68}\text{Fe}_4\text{Cr}_4\text{Si}_{12}\text{B}_{12}$  amorphous ribbons Zhurnal Tekhnicheskoi Fiziki, v. 29. No13 (2003), p. 43–49.
20. Kim CheolGi, Rheem Y.W., Kim Chong-Oh, Shalyguina E.E., Ganshina E.A. Magnetostatic properties of heterogeneous Co-based amorphous/crystalline phases JMMM, 262, 2003, 412–419.
21. Shalyguina E.E., Komarova M.A., Molokanov V.V., Kim Chong-Oh, Kim CheolGi, Rheem Y.W. Near-surface magnetic properties and giant magnetoimpedance of Co-based amorphous ribbons. JMMM. V. 258–259 (2003), pp. 174–176.
22. Rheem Y.W., Kim CheolGi, Lee B.S., Jin L., Kim Chong-Oh, Shalyguina E.E., Ganshina E.A. Depth profile of magnetostatic and dynamic characteristics in annealed  $\text{Co}_{66}\text{Fe}_4\text{B}_{15}\text{Si}_{15}$  amorphous ribbons J. Appl. Phys. V. 93. No 19 (2003), pp. 7214–7216.
23. Nikitin L., Stepanov G., Mironova L., Samus A. Properties of magnetoelastics synthesized in external magnetic field. JMMM V. 258–259 (2003), pp. 468–470.
24. Klechkovskaya V., Nikitin L., Stepin N., Zanaveskina I. Self-assembly of magnetic multilayer polymer films on the base of polyelectrolytes and magnetic suspensions. JMMM. V. 258–259 (2003), pp. 480–483.
25. Kim C.G., Rheem Y.W., Kim C.O., Yoon S.S., Ganshina E.A., Kochneva M.Ya., Zaichenko D.N. High-temperature dependence of asymmetric giant magnetoimpedance and magneto-optical properties in Co-based amorphous ribbons. JMMM. V. 258–259(2003), pp. 170–173
26. Сухоруков Ю.П., Лошкарева Н.Н., Ганьшина Е.А., Родин И.К., Мостовщикова Е.В., Кауль А.Р., Горбенко О.Ю., Москвин А.С., Зенков Е.В., Босак А.А. Phase separation and electronic structure in  $\text{La}_x\text{MnO}_3$  ( $0.83 < x < 1.10$ ) films, JMMM, v. 258–259 (2003), pp. 274–276.
27. Loshkareva N.N., Ganshina E.A., Belevtsev B.I., Sukhorukov Yu.P., Mostovshchikova E.V., Vinogradov A.N., Krasovitsky V.B., and Chukanova I.N. Spin states and phase separation in  $\text{La}_{1-x}\text{Sr}_x\text{CoO}_3$  ( $x=0.15, 0.25, 0.35$ ) films: optical, magneto-optical and magneto-transport data. Rhys. Rev. (2003), v. 63, p. 024413.
28. Zaichenko S., Radkovskaya A., Sivov A., Glezer A. Influence of

boundary conditions on the parameters of the low temperature delta-T-effect. JMMM, v. 258–259 (2003), pp. 567–570.

*Тезисы докладов и публикации в трудах конференций*

1. Виноградов А.П., Ерохин С.Г., Грановский А.Б., Инуе М., Мерзликин А.М., Учida X. Faraday effect in one-dimensional magnetophotonic crystals. 2-ая Байкальская международная конференция «Магнитные материалы», Иркутск, сентябрь 2003.
2. Панькова Э.В., Семянников Г.А., Горбунова В.Д., Перов Н.С. Магнитоупругие свойства аморфных лент в переменных магнитных полях низкой частоты. Там же, р. 144–145.
3. Gan'shina E., Granovsky A., Guschin V., Perov N., Clerc J.P., Inoue M., Kim Chong-Oh and Kim Cheol Gi . Magnetooptical spectra of magnetic metal-insulator granular alloys. Там же.
4. Сударикова Н.Ю., Багрец А.А., Радковская А.А., Перов Н.С. Влияние технологических условий изготовления наночастиц на распределение частиц по размерам. Там же, р. 157–158.
5. Buznikov N.A., Antonov A.S., Granovsky A.B., Iakubov I.T., Kartashov M.A., Perov N.S., Rakhmanov A.A. Remagnetization process in CoFeSiB amorphous wires under influence of longitudinal acc magnetic field. Там же, pp. 31–32.
6. Gan'shina E., Granovsky A., Guschin V., Perov N., Clerc J.P., Inoue M., Kim Chong-Oh and Kim Cheol Gi . Magnetooptical spectra of magnetic metal-insulator granular alloys. Там же.
7. Gan'shina E., Perov N., Kochneva M., Sheverdyeva P., Kim C.G., Kim C.O. Depth profiles of magnetic anisotropy in annealed Co-based amorphous ribbon. Proceeding of TUT International Workshop on Novel Electromagnetic Functions of Nano-scaled Materials (October 6–7, 2003, Toyohashi, Japan) (2003), pp. 55–60.
8. Юрасов Н.И., Горбунов А.И., Степанов Г.В., Ганьшина Е.А., Перов Н.С., Прудников В.Н., Гурьянов А.В., Клещева С.М., Шенкarenko A.YU., Самойлович Н.И. Реализация магнитного упорядочения в покрытии фотонного кристалла на основе опаловых матриц. В сб. материалов I межрегионального семинара «Нанотехнологии и фотонные кристаллы», Йошкар-Ола, Техномаш, 2003, с. 75–80.
9. Виноградов А.Н., Ганьшина Е.А., Гущин В.С., Демидович Г.Б., Козлов С.Н., Kochneva M.Ю., Перов Н.С. Магнитооптические и магнитные свойства нанокомпозитов ферромагнитный металл-пористый кремний. Труды Международного симпозиума «Порядок, беспорядок и свойства оксидов» (Сочи, 8–11 сентября, Россия), с. 68.
10. Вашук М.В., Виноградов А.Н., Ганьшина Е.А., Щербак П.Н., Калинин Ю.Е., Ситников А.В., Стогней О.В., Kim Chong-Oh, Kim

- Cheol Gi. Оптические и магнитооптические свойства гранулированной нанокомпозитной системы  $(\text{Co}_{45}\text{Fe}_{45}\text{Zr}_{10})_x(\text{SiO}_2)_{100-x}$ . Там же, с. 61–63.
11. Виноградов А.Н., Ганьшина Е.А., Вашук М.В., Муковский Я.М. Влияние поверхностных искажений на магнитооптический отклик замещенных манганитов лантана. Там же, с. 64–65.
12. Вашук М.В., Виноградов А.Н., Ганьшина Е.А., Щербак П.Н., Калинин Ю.Е., Ситников А.В., Стогней О.В., Kim Chong-Oh and Kim Cheol Gi. Моделирование магнитооптических и оптических спектров гранулированной системы  $(\text{Co}_{41}\text{Fe}_{39}\text{B}_{20})_x(\text{SiO}_2)_{1-x}$ . Там же, с. 286–287.
13. Norina S. Magnetophoretic and Optical Study of Anisotropic Magnetic Properties of Biomicroparticles Containing Reactive Oxigen Species or Ferritin. Proceedings of SPIE (Society for Optical Engineers, EuroBioMedOptics), EBIOS'2003, vol. 5143, pp. 1–8, Dec. 2003.
14. Zubov V. Low-dimensional micromagnetic structural elements in soft ferromagnets. Proceedings of International Workshop on Novel Electromagnetic Functions of Nano-scaled Materials, Toyohashi, Japan (2003), p. 93–97.
15. Sheftel E., Bannykh O., Zubov V. Metal science approaches to the development of the nanocrystalline structure of Fe film alloys for high density magnetic recording heads application. Там же, p. 75–77.
16. Shalyguina E.E., Kim CheolGi. Magneto-optical investigation of low-dimensional magnetic structures Proceeding of 2003 Spring Symposium of KIEEME, p. 13–16.
17. Granovsky A., Inoue M., Ohnuma S. Magnetorefractive effect in nanocomposites. IUMRS-ICAM (Japan, Yokahama) 2003, October.
18. Vinogradov A.P., Erokhin S.G., Granovsky A.B., Inoue M., Merzlikin A.M., Uchida H. Magnetooptics in magnetophotonic crystals. Symposium on Magnetism of thin films, ultra-fine particles and nanostructures (Astrakhan, September, 2003).
19. Vinogradov A.P., Erokhin S.G., Granovsky A.B., Inoue M., Merzlikin A.M., Uchida H. Magnetooptics in magnetophotonic crystals. Там же.
19. Granovsky A., Inoue M., Vinogradov A., Erokhin S. Recent results on magnetorefractive effect in nanocomposites and magnetooptics in magnetophotonic crystals. TUT International Workshop on Novel Electromagnetic Functions of Nano-scaled Materials, Toyohashi University of Technology, October 2003.
20. Granovsky A., Inoue M., Vinogradov A., Erokhin S. Recent results on magnetorefractive effect in nanocomposites and magnetooptics in magnetophotonic crystals. Там же.
21. Granovsky A., Inoue M. Magnetorefractive effect in magnetic nanogranular thin films: theory, experiment and applications. NATO workshop “Nanostructured Magnetic Materials and their Applications” Turkey, Istanbul, September 2003.

22. Granovsky A., Inoue M. Magnetorefractive effect in magnetic nanogranular thin films: theory, experiment and applications. Там же.
23. Вашук М.В., Зайченко Д.А., Щербак П.Н. Тензор диэлектрической проницаемости гранулированной нанокомпозитной системы  $(\text{Co}_{45}\text{Fe}_{45}\text{Zr}_{10})_x(\text{SiO}_2)_{100-x}$ . «Ломоносов'2003», Москва, 2003.
24. Виноградов А.Н., Ганьшина Е.А., Гущин В.С., Демидович Г.Б., Козлов С.Н., Кочнева М.Ю., Перов Н.С. Магнитооптические и магнитные свойства нанокомпозитов ферромагнитный металл-пористый кремний. Сборник трудов Международного симпозиума «Порядок, беспорядок и свойства оксидов», 2003, Сочи, с. 68.
25. Сухоруков Ю.П., Лошкарева Н.Н., Мостовщикова Е.В., Телегин А.В., Ганьшина Е.А., Виноградов А.Н., Кауль А.Р., Горбенко О.Ю. Эффект гигантского магнитопропускания ИК излучения в мanganитах лантана с колоссальным магнитосопротивлением. Тезисы докладов XXXIII совещания по физике низких температур, Екатеринбург 2003, с. 141–142
26. Granovsky A., Inoue M. High frequency spin-dependent tunneling: magnetorefractive effect in magnetic nanocomposites. NATO Advanced Research Workshop on «Physics of Spin in Solids: Materials, Methods, and Applications» Baku, Azerbaijan, October 15–19. 2003.
27. Vedyayev A., Ryzhanova N., Dieny B., Strelkov N. Magnetoresistance and spin-transfer in magnetic tunnel junctions, International Symposium on Magnetic Materials and Applications, SOMMA, Daejon, Korea, December 2003, Bb-1, p. 73
28. Gan'shina E., Granovsky A., Vashuk M., Kochneva M., Vinogradov A., Sherbak P., Inoue M., Kim Chong-Oh and Kim Cheol Gi. Enhanced magneto optics in magnetic nanocomposites. Там же, Bd-6, p. 237.
29. Dokukin E.B., Dokukin M.E., Perov N.S., Kim Chong-Oh, Kim CheolGi. Neutron Scattering Investigation Of Co- And Fe-Based Amorphous Alloys. Там же, Bq-36, p. 176.
30. Dokukin M.E., Perov N.S., Kim Chong-Oh, Kim CheolGi. The cryogenic treatment effect on the magnetoimpedance properties of the Co- and Fe-based amorphous ribbons. Там же, Ar-14, p. 309.
31. YoungWoo Rheem, Lan Jin, Dokukin M.E., Kim CheolGi, Kim Chong-Oh, Perov N.S. Anomalous hysteretic characteristics in exchange coupled crystalline/amorphous phases. Там же, Aq-28, p. 268.
32. Granovsky A.B., Inoue M., and Uchida H. Magnetization-induced second garmonic generation in magnetic granular alloys: concentration dependence of magnetic contrast. 18<sup>th</sup> International Colloquium on Magnetic Films and Surfaces, ICMFS ( Madrid, July, 2003).
33. Granovsky A., Ganshina E., Guschin V., Bykov I., Kozlov A., Inoue M., Kobayashi N., Ohnuma S., Masumoto T. Magnetorefractive effect

- in nanogranular films (CoFe)–(MgF). Intermag (Boston, USA, March, 2003).
34. Chetkin M.V., Kurbatova Yu.N., Shapaeva T.B. Quasirelativistic antiferromagnetic vortices dynamics inside quasirelativistic domain wall of yttrium orthoferrite. Abstracts of International Conference “Functional Materials 2003”, p. 42.
35. Norina S., Rastopov S.F., Shalygin A. Diamagnetic Biosensor for Blood Cells Magnetic Susceptibility. 11 Intern. Symposium on Electromagnetics&Mechanics, ISEM’03, Versailles, France, P9–20, pp.266–267, May 11–15, 2003.
36. Shalyguina E.E., Molokanov V.V., Kim Chong-Oh, Kim CheolGi, Rheem Y.W.//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. // Abstract on International Conference on Soft Magnetic Material. SMM’16, Germany, 9.09–12.09, p. T4–39.
37. Shalyguina E.E., Skorvanek I., Stobieski T., Svec P., Kim Chong-Oh, Kim CheolGi. Inverted near-surface hysteresis loops in nanocrystalline  $Fe_{81}Nb_7B_{12}$  ribbons. Там же, p. T4–38.
38. Zaichenko S.G., Zakharenko N.I., Brud’ko A.P., Perov N.S. Influence Of Low-Temperature Thermocycling On Magnetic Properties Of Amorphous Metallic Alloys Of Metal-Metalloid Type. Там же.
39. Beskrovnyi A.I., Dokukin E.B., Dokukin M.E., Perov N.S., Zaichenko S.G. Neutron Scattering Investigation Of Changes In Amorphous Magnetic Metal Alloys Fe-Ni At Low-Temperature Treatment. Там же.
40. Shalyguina E.E., Skorvanek I., Svec P. // Inverted near-surface hysteresis loops in heterogeneous nanocrystalline  $Fe_{81}Nb_7B_{12}$  ribbons // Abstracts on The 8th IUMRS International Conference on Advanced Materials, IUMRS-ICAM 2003, October 8–13, 2003, Yokohama, Japan, p. 260.
41. Shalyguina E.E., Junghwa Seo, ChongOh Kim and Kim CheolGi . The influence of an annealing temperature on magnetic and magneto-optical properties of Ni films. Там же, p. 381.
42. Granovsky A., Inoue M., Ohnuma S. Magnetorefractive effect in nanocomposites. Там же.
43. Shalyguina E.E., Molokanov V.V., Kim Chong-Oh, Kim CheolGi, Rheem Y.W. Influence of precursor on magnetostatic and dynamic properties of  $Co_{68}Fe_4Cr_4Si_{12}B_{12}$  amorphous ribbons Abstract on International Conference on Magnetism, ICM 2003, Italy, 27.07–1.08, p. 332.
44. Chetkin M.V., Kurbatova Yu.N., Shapaeva T.B. Anisotropic gyroscopic dynamics of antiferromagnetic vortices in domain wall of yttrium orthoferrite. Там же, p. 272.
45. Granovsky A.B., Inoue M. Spin-dependent tunneling at infrared frequencies: magnetorefractive effect in magnetic nanocomposites. Там же, p. 772.

46. Sudarikova N., Perov N., Bagrets A., Lermontov A., Pankina G., Chernavskii P. Investigation Of The Co Particle Size Distribution In Ensemble. Produced By Reduction From Co Oxide. Там же, p. 324.
47. Getman A., Sivov A., Perov N., Makhlakov S.A., Sedova M.V., Ryjikov I.A., Rozanov K.N., Osipov A.V., Starostenko S.N. The Peculiarity Of Static And Dynamic Properties Of Iron Films. Там же, 2003, p. 427.
48. Perov N., Sheverdyaeva P.M., Inoue M. Investigations of the magnetic field effect on electrochemical processes. Там же, p. 752.
49. Dokukin M.E., Beskrovnyi A.I., Dokukin E.B., Perov N.S., Sivov A.N., Zaichenko S.G. Structural Relaxation Of Amorphous Metallic Alloys At Low Temperature. Там же, p. 411.
50. Antonov A.S., Buznikov N.A., Granovsky A.B., Iakubov I.T., Kartashov M.A., Perov N.S., Rakhmanov A.A. Magnetization Reversal In Co-Based Amorphous Microwires Induced By Longitudinal Ac Magnetic Field. Там же, p.711.
51. Pan'kova E.V., Semyannikov G.A., Perov N.S. The Elastic Waves In Amorphous Ribbon Exited By Low Frequency Local Magnetic Field. Там же, p. 92.
52. Zaichenko S., Perov N. Calculation Of Quenching Stress Level In Amorphous Alloy Ribbons From The Data On Magnetic Structure. Там же, p. 413.
53. Nikitin L., Stepanov G., Mironova L. and Gorbunov A. Magnetodeformational effect effect of shape memory in magnetoelastics. Там же, p. 92.
54. Nikitin L. and Mironova L. The investigation of amorphous Co, Co-P, Ni and Ni-P films by magnetooptical method. Там же, p. 333.
55. Nikitin L.V. and Tulinov A.A. Magnetooptical properties of nickel and cobalt fine particles structures. Там же, p. 739.
56. Nikitin L. The investigation of new magnetocontrolled polymer materials. Abstracts of International workshop on recent advances in nanotechnology of magnetic fluids –2003, India, New Delhi, 22–24 January, 2003, p. 20.
57. Loshkareva N.N., Sukhorukov Yu.P., Mostovshchikova E.V., Gan'shina E.A., Vinogradov A.N., Kaul A.R., Gorbenko O.Yu. Manganites as functional materials for optoelectronic. Тезисы международной конференции «Функциональные материалы». ICFM-2003, Крым.
58. Norina S. Optical Study of Anisotropic Magnetic Properties of Biomicroparticles Containing Reactive Oxigen Species or Ferritin. EuroBioMedOptics'03, Munich, June 22–26, Germany, Abstr.Book, 5143–20, 2003.
59. Stepanov G.V., Alekseeva E.I., Gorbunov A.I., Nikitin L.V. Silicon magnetoelastic composite. Там же, p. 33.

**Кафедра низких температур и сверхпроводимости**

*Публикации в журналах*

1. Буш А.А., Гиппиус А.А., Залесский А.В., Морозова Е.Н. Спектр ЯМР ядер  $^{209}\text{Bi}$  в  $\text{BiFeO}_3$  в условиях пространственной модуляции сверхтонких полей. ЖЭТФ, 78, 841–844 (2003).
2. Gippius A., Moskvin A., Baenitz M., Drechsler S.-L., Morozova E., OttoH.  $\text{CuSiO}_3$ : candidate system for purely oxygen antiferromagnet? Europhysics Letters, 63, p. 282 (2003).
3. Morozova E.N., Gippius A.A., Khozzev D.F., Orlov V.G., Shlikov M.P. Quadrupole and magnetic mechanisms of  $^{209}\text{Bi}$  spin-lattice relaxation in  $\text{Bi}_{4}\text{Ge}_3\text{O}_{12}$ . Physica Status Solidi (b) 236, p. 420–424 (2003).
4. Gippius A.A., Zalessky A.V., Morozova E.N., Khozzev D.F. Observation of spin modulated magnetic structure at Bi- and Fe-sites in  $\text{BiFeO}_3$  by nuclear magnetic resonance. Physica Status Solidi (a), 196, 221 (2003).
5. Leithe-Jasper A., Schelle W., Rosner H., Senthilkumaran N., Rabis A., Baenitz M., Gippius A.A., Morozova E.N., Mydosh J., Grin Y. Ferromagnetic ordering in alkali-matal iron antimonides:  $\text{NaFe}_4\text{Sb}_{12}$  and  $\text{KFe}_4\text{Sb}_{12}$ . Physical Review Letters 91, 037208 (2003).
6. Pupysheva O.V., Dmitriev A.V. Disorder and its effect on the electron tunneling and hopping transport in semiconductor superlattices. Physica E, 18, 290–291 (2003).
7. Lead Chalcogenides: Physics and Applications. Vol. 18 of the Book Series: Optoelectronic Properties of Semiconductors and Superlattices, ed. Khokhlov D. Taylor&Francis Books, Inc., 2003, p. 720.
8. Khokhlov D. Infrared photodetectors based on doped lead tellurides. In: Lead Chalcogenides: Physics and Applications. Vol. 18 of the Book Series: Optoelectronic Properties of Semiconductors and Superlattices, ed. D. Khokhlov. Taylor&Francis, 2003, p. 617–642.
9. Акимов Б.А., Брандт Н.Б., Рябова Л.И., Хохлов Д.Р. Перспективная альтернатива современным высокочувствительным фотоприемникам инфракрасного диапазона. Перспективные материалы, № 4, с. 5–20 (2003).
10. Romuevich N., Khokhlov D.R., Stojanovich D., Romuevich M., Nikorich A.V. Multiphonon emission process on DX-like centers in indium doped  $\text{Pb}_{0.75}\text{Sn}_{0.25}\text{Te}$ . Physica Status Solidi (c), p. 776–779 (2003).
11. Skipetrov E.P., Zvereva E.A., Kovalev B.B., and Mousalitin A.M. Insulator-metal type transitions induced by electron irradiation in gallium doped PbTe-based alloys. J. Phys.: Condens. Matter, 2003, v. 15, p. 1–7.
12. Skipetrov E.P., Zvereva E.A., Kovalev B.B., and Slyns'ko E.I. Effect of gallium doping on the electronic structure of lead telluride based alloys. // Phys. stat. sol. (b), 2003, v. 240, DOI 10.1002/ pssb. 200301903.

13. Петрова Г.П., Петруевич Ю.М., Евсеевичева А.Н., Тен Д.И., Петруевич В.Ю. Физические методы исследования воздействия ионов свинца на белки в растворах. Вестник Московского университета. Сер. 3. Физика. Астрономия, 2003, № 2, стр. 42–46.
14. Кульбачинский В.А., Лунин Р.А., Рогозин В.А., Мокеров В.Г., Федоров Ю.В., Хабаров Ю.В., Нарюми Е., Киндо К., Виссер А. де. Латеральный электронный транспорт в короткопериодных сверхрешетках InAs/GaAs на пороге образования квантовых точек. ФТП, 37, 70–76 (2003).
15. Кульбачинский В.А., Лунин Р.А., Рогозин В.А., Голиков А.В., Кытин В.Г., Звонков Б.Н., Некоркин С.М., Филатов Д.О., Виссер А. де. Переход «квантовый эффект Холла–изолятор» в системе InAs/GaAs квантовых точек. ФТП. Т. 45, с. 725–729 (2003).
16. Kulbachinskii V.A., Galiev G.B., Mokerov V.G., Lunin R.A., Rogozin V.A., Derkach A.V., Vasil'evskii I.S. Peculiarities of conductivity in delta-doped by Si on vicinal (111)A GaAs substrate structures. Physica E, 17, p. 172–173 (2003).
17. Kulbachinskii V.A., Lunin R.A., Rogozin V.A., Brandt N.B., Mokerov V.G., Fedorov Yu.V., Khabarov Yu.V. Peculiarities of the electron transport in very short period InAs/GaAs superlattices near quantum dot formation. Physica E, 17, p. 300–302 (2003).
18. Kulbachinskii V.A., Lunin R.A., Rogozin V.A., Kytin V.G., Zvonkov B.N., Nekorkin S.M., Filatov D.O., Visser A. de. Magnetic-field-induced quantum Hall-insulator transition and persistent photoconductivity in InAs/GaAs quantum dot layers. Physica E, 17, 159–160 (2003).
19. Карькин А.Е., Щенников В.В., Гоцицкий Б.Н., Данилов С.Е., Арбузов В.Л., Кульбачинский В.А. Влияние электронного облучения на гальваномагнитные свойства монокристаллов слоистого полупроводника  $In_x Bi_{2-x} Te_3$ . ФТП. Т. 45, вып. 12, с. 2147–2152 (2003).
20. Галиев Г.Б., Каминский В.Э., Мокеров В.Г., Кульбачинский В.А., Лунин Р.А., Васильевский И.С., Деркач А.В. Исследование электронного транспорта в связанных квантовых ямах с двухсторонним легированием. ФТП. Т. 37, № 6, с. 711–716 (2003).
21. Галиев Г.Б., Каминский В.Э., Мокеров В.Г., Авакянц Л.П., Боков П.Ю., Червяков А.В., Кульбачинский В.А. Исследования электронных переходов в связанных квантовых ямах со встроенным электрическим полем. ФТП. Т. 37, № 1, с. 77–81 (2003).
22. Kulbachinskii V.A., Lunin R.A., Rogozin V.A., Zvonkov B.N., Filatov D.O., Visser A. de. Magnetic-field-induced quantum Hall-insulator transition and hopping conductivity in InAs/GaAs quantum dot layers. Physica E. V. 18, p. 116–117 (2003).
23. Кульбачинский В.А., Сорокина Н.Е., Кувшинников С.В., Ионов С.Г. Эффект Шубникова-де Гааза и энергетический спектр соеди-

- нений внедрения в графит с азотной кислотой. ФТТ. Т. 45, вып. 12, с. 2161–2167 (2003).
24. Kulbachinskii V.A., Kaminskii A.Yu., Kindo K., Narumi Y., Suga K., Lostak P., Svanda P. Low temperature ferromagnetism in the new diluted magnetic semiconductor p-Bi<sub>2-x</sub>Fe<sub>x</sub>Te<sub>3</sub>. Physica B, V. 329–333, p. 1251–1252 (2003).
25. Kulbachinskii V.A., Lunin R.A., Kytin V.G., Rogozin P.V., Gurin V.A., Zvonkov B.N., Filatov D.O. Persistent Photoconductivity in quantum dot layers in InAs/GaAs structures. Phys. Stat. Sol. (c), V. 0, № 4, p. 1297–1300 (2003).
26. Kytin V., Dittrich Th., Bisquert J., Lebedev E.A., Koch F. Limitation of the mobility of charge carriers in a nanoscaled heterogeneous system by dynamical Coulomb screening. Phys. Rev. B, 68, p. 195308–195312 (2003).
27. Garcia-Belmonte G., Kytin V., Dittrich T., Bisquert J. Effect of humidity on the ac conductivity of nanoporous TiO<sub>2</sub>. J. of Applied Physics, 94, p. 5261–5264 (2003).
28. Kytin V., Porteanu H.E., Loginenko O., Dittrich Th., Konstantinova E., Timoshenko V.Yu., Koch F., Kashkarov P.K. The role of inter- and intraparticle transport for the microwave photoresponse in nanocrystalline semiconductors. Phys. Stat. Sol. (a), 197, p. 257–262 (2003).
29. Kytin V., Petrov A., Timoshenko V.Yu., Parkhutik V., Kashkarov P.K., Weidmann J., Koch F., Dittrich Th. Photoassisted electrical transport in porous TiO<sub>2</sub>. Phys. Stat. Sol. (a), 197, p. 487–491 (2003).
30. Kulbachinskii V.A., Lunin R.A., Kytin V.G., Rogozin V.A., Gurin P.V., Zvonkov B.N., Filatov D.O. Persistent photoconductivity in quantum dot layers in InAs/GaAs structures. Phys. Stat. Sol. (C), 0, p. 1297–1300 (2003).
31. Vasil'ev A.N., Levitin R.Z., Suryanarayanan R., Filippov D.A., Voloshok T.N. Spontaneous and field-induced magnetostructural phase transitions in electron-doped manganites (Sm, Nd)<sub>0.2</sub>Ca<sub>0.8</sub>MnO<sub>3</sub><sup>++</sup> Physica B: Condensed Matter, 327, p. 155–158, 2003.
32. Kageyama H., Khomskii D.I., Levitin R.Z., and Vasil'ev A.N. Weak ferrimagnetism, compensation point, and magnetization reversal in Ni(HCOO)<sub>2</sub>·2H<sub>2</sub>O. Phys. Rev. B, 67, p. 224422–7, 2003.
33. Kageyama H., Khomskii D.I., Levitin R.Z., Markina M.M., Okiyama T., Uchimoto T., and Vasil'ev A.N. Magnetization reversal in weak ferrimagnets and canted antiferromagnets JMMM, 262, p. 445–451, 2003.
34. Markina M., Vasiliev A., Mueller J., Lang M., Kordonis K., Lorenz T., Isobe M., Ueda Y. Thermal properties of NaV<sub>2</sub>O<sub>5</sub>. JMMM 258–259, p. 398–400 (2003).
35. Isobe M., Ueda Y., Vasiliev A.N., Voloshok T.N., Ignatchik O.L. Long-range and short-range magnetic order in NaVGe<sub>2</sub>O<sub>6</sub>. JMMM 258–259 125–127 (2003).

36. Masuda T., Zheludev A., Kageyama H., Vasil'ev A.N. BiCu<sub>2</sub>VO<sub>6</sub>: A new narrow-band spin gap material. *Europhys. Lett.* 63(5), 757–763 (2003).
37. Васильев А.Н., Бучельников В.Д., Такаги Т., Ховайло В.В., Эстрин Э.И. Ферромагнетики с памятью формы. *УФН*, 46, 577 (2003).
38. Васильев А.Н., Игнатчик О.Л., Соколов А.Н., Hiroi Z., Isobe M., Ueda Y. Дальний магнитный порядок в квазидномерных металлооксидах NaCrSi<sub>2</sub>O<sub>6</sub> и NaCrGe<sub>2</sub>O<sub>6</sub>. *Письма в ЖЭТФ*, 78, 1039–1042 (2003).
39. Masuda T., Zheludev A., Bush A., Markina M., Vasiliev A. Helimagnetism in a disordered and geometrically frustrated quantum spin chain. *Cond-mat/0310126*.
40. Севастьянова Л.Г., Казин П.Е., Кравченко О.В., Кузмичев С.А., Пономарев Я.Г., Бурдина К.П., Булычев Б.М. О существовании твердых растворов на основе диборида магния // *Известия Академии наук. Сер. хим.*, 2003, N 8, с. 1587–1592.
41. Ponomarev Ya.G., Kuzmichev S.A., Mikheev M.G., Sudakova M.V., Tchesnokov S.N., Timergaleev N.Z., Yarigin A.V., Maksimov E.G., Krashnosvobodtsev S.I., Varlashkin A.V., Hein M.A., Muller G. and Piel H., Sevastyanova L.G., Kravchenko O.V., Burdina K.P. and Bulychev B.M. Experimental evidence of two-band behavior of MgB<sub>2</sub> // *cond-mat / 0303640*, 31 March 2003.
42. Rudnev I.A., Antonenko S.V., Shantsev D.V., Johansen T.H., Primenko A.E. Dendritic flux avalanches in superconducting Nb<sub>3</sub>Sn films. *Cryogenics*, 43, 663–667 (2003).
43. Andrianov A.V., Savel'eva O.A. Elastic anomaly in Tb under uniaxial tension: Evidence of the change in the Fermi surface topology responsible for the magnetic ordering type. *Physical Review B*, 67, 012405, 2003.
44. Ryabova L.I., Akimov B.A. Chapter “Doped Lead Chalcogenides” in a book “Lead Chalcogenides: Physics and Applications” Editor D. Khokhlov, v. 18 of book series edited by M.O. Manasreh “Optoelectronic Properties of Semiconductors and Superlattices”, Francis & Tailor Publishers, 2003, p. 427483.
45. Ovchenkov Y.A., Sokolov A. Magnetotransport properties of CrO/sub2/ films down to single-grain sizes. *J. Appl. Phys.*, 93, 6850, 2003.

*Тезисы докладов и публикации в трудах конференций*

1. Васильев А.Н. Близкий и дальний порядок в квазидномерных металлооксидных соединениях со структурой пироксена. Международная конференция по новым теоретическим направлениям в низкоразмерном магнетизме LDM03, 23–25 июля 2003 г., Флоренция, Италия.
2. Васильев А.Н. Физические механизмы формирования основных

- состояний в низкоразмерных магнетиках. Международная конференция по квантовым явлениям в физике твердого тела, 21–27 августа 2003 г., Бухара, Узбекистан.
3. Васильев А.Н. Квантовые основные состояния низкоразмерных систем. 3-я международная конференция по сверхпроводимости и магнетизму, 31 августа–6 сентября 2003 г., Монастир, Тунис.
  4. Васильев А.Н. Новые металлооксидные соединения со спиновыми лестницами  $\text{BiCu}_2\text{VO}_6$  и  $\text{LiCu}_2\text{O}_2$ . 2-е международное совещание по орбитальной физике, 29 сентября–1 октября 2003 г., Берлин, Германия.
  5. Васильев А.Н. Квантовые основные состояния в спиновых лестницах  $\text{BiCu}_2\text{VO}_6$  и  $\text{LiCu}_2\text{O}_2$ . 3-й международный симпозиум по новым физическим явлениям в сильных магнитных полях, 26–29 ноября 2003 г., Киото, Япония.
  6. Васильев А.Н. Новые низкоразмерные металлооксиды  $(\text{Li}, \text{Na})\text{T}(\text{Si}, \text{Ge})_2\text{O}_6$ ,  $\text{T} = \text{Ti}, \text{V}, \text{Cr}$ . XXXIII Совещание по физике низких температур, 17–20 июня 2003 г., Екатеринбург, Россия.
  7. Вяслев О.М., Такигава М., Васильев А.Н., Осава А., Танака Х. Индуцированный магнитным полем дальний порядок в  $\text{TiCuCl}_3$ . Там же.
  8. Маркина М.М., Климов К., Прядун В.В., Васильев А.Н., Крайнер М., Лоренц Т., Ямаuchi Т., Уэда Ю. Тепловые и транспортные свойства  $\text{Na}_{0.33}\text{V}_2\text{O}_5$  при низких температурах. Там же.
  9. Бергер Р., Васильев А.Н., Попова Е.А., Роннетег С. Магнитное упорядочение в твердых растворах  $\text{TiCo}_2\text{Se}_{2-x}$ . Там же.
  10. Игнатчик О.Л., Васильев А.Н., Исобе М., Ниномия Э., Уэда Ю. Спин-синглетное основное состояние в  $\text{NaTiSi}_2\text{O}_6$  и  $\text{LiTiSi}_2\text{O}_6$ . Там же.
  11. Игнатчик О.Л., Васильев А.Н., Исобе М., Уэда Ю. Магнитные фазовые переходы в квазидимерных металлооксидных соединениях со структурой пироксена  $(\text{Li}, \text{Na})\text{Cr}(\text{Si}, \text{Ge})_2\text{O}_6$ . Там же.
  12. Sedov V.L. and Tsigelnik O.A. Positronium in Microvoid in HTSC. Book Abstract for International Conference Positron Annihilation-13 in Kyoto 2003, PS1 96, p. 107.
  13. Dmitriev A.V., Pupysheva O.V. Modelling vertical tunneling in semiconductor multiple quantum well structures: effect of the disorder in layer parameters. «Physics, Chemistry and Application of Nanostructures». Reviews and Short Notes to «Nanomeeting-2003», Minsk, Belarus, May 20–23, 2003, ed. by Borisenko V.E., Gaponenko S.V., and Gurin V.S. World Scientific, Singapore, p. 198–200 (2003).
  14. Дмитриев А.В., Пупышева О.В. Влияние беспорядка на прыжковый транспорт и перераспределение носителей в полупроводниковых сверхрешетках. Тезисы докладов XXXIII Совещания по физике низких температур, секция N «Наноструктуры и низкоразмерные системы», Екатеринбург, 17–20 июня 2003 г., с. 244 (2003).
  15. Никифоров В.Н., Средин В.Г. Исследование теплоемкости твёрдых растворов  $\text{CdHgTe}$ . 2-ая Международная конференция по фи-

- зике кристаллов. Москва. 28–30 октября . Тезисы докладов МИ-СИС 2003, с. 307–308.
16. Никифоров В.Н., Ирхин В.Ю., Баран М., Енджечак А., Грибанов А.В.  $\text{CeRuSi}_2$  – новая ферромагнитная Кондо-система. 33 Совещание по физике низких температур. 17–23 июня 2003. Екатеринбург 2003. Тезисы докладов. 187.
17. Romcevic N., Romcevic M., Stojanovic D., Trajic J. and Nikiforov V.N. Local modes of transition metal ions (Mn, Co, Ni) in lead-telluride. BPU5: Fifth General Conference of the Balkan Physical Union, August 25–29, Vrnjacka Banja, Serbia and Montenegro, Book of Abstracts 1, 157 (2003).
18. Trajic J., Nikiforov V.N., Romcevic N., Romcevic M. and Vasil`ev A.N. Ultrasonic study of  $\text{PbTe}_{1-x}\text{S}_x$ . Там же, 165 (2003).
19. Trajic J., Nikiforov V.N., Romcevic N., Romcevic M., and Vasil`ev A.N. Off centers in  $\text{PbTe}_{0.95}\text{S}_{0.05}$  single crystal: ultrasonic study. YUCOMAT 2003: Fifth Yugoslav Materials Research Society Conference, Herceg-Novi, Serbia and Montenegro, september 15–19, 2003, Programme and the book of abstracts, 1, 93 (2003).
20. Кристовский К.Г., Кожанов А.Е., Долженко Д.Е., Иванчик И.И., Хохлов Д.Р., Уотсон Д. Фотопроводимость легированных сплавов на основе теллурида свинца в субмиллиметровом диапазоне. Материалы совещания «Нанофотоника», Нижний Новгород, 17–20 марта 2003 г., т. 1, с. 67–70.
21. Khokhlov D., Volkov B. Fermi level pinning and long-term relaxation effects in the doped IV–VI narrow gap semiconductors. Russian-Israeli Conference “Frontiers in the Condensed Matter Physics”, Shores, Israel, October 19–24, 2003, Book of Abstracts, p. 70.
22. Артамкин А.И., Кожанов А.Е., Слынько Е.И., Слынько В.Е., Dobrowolski W.D., Story T., Хохлов Д.Р. Транспортные и магнитные свойства сплавов  $\text{PbTe}(\text{Mn}, \text{Cr})$ . VI Российская конференция по физике полупроводников, Санкт-Петербург, 27–31 октября 2003 г., тезисы докладов, с. 72–73.
23. Галиев Г.Б., Каминский В.Э., Кульбачинский В.А., Лунин Р.А., Васильевский И.С. Отрицательное магнетосопротивление в селективно легированных гетероструктурах  $\text{AlGaAs}/\text{GaAs}/\text{AlGaAs}/\text{GaAs}$ . Там же, с. 301–302.
24. Скипетров Е.П., Зверева Е.А., Волкова О.С., Скипетрова Л.А., Голубев А.В. Глубокий уровень иттербия в легированных полумагнитных полупроводниках на основе  $\text{Pb}_{1-x}\text{Sn}_x\text{Te}$ . //Тезисы докл. Там же, с. 411–412.
25. Кристовский К.Г., Кожанов А.Е., Долженко Д.Е., Иванчик И.И., Уотсон Д., Хохлов Д.Р. Фотопроводимость легированных сплавов на основе теллурида свинца в дальнем инфракрасном диапазоне. Там же, с. 103–104.
26. Акимов Б.А., Прядун В.В., Рябова Л.И., Хохлов Д.Р. Импеданс твердых растворов на основе теллурида свинца с примесью галлия. Там же, с. 414–415.

27. Белогорохов А.И., Долженко Д.Е., Иванчик И.И., Кожанов А.Е., Хохлов Д.Р. Спектры быстрой части фотопроводимости в сплавах на основе PbTe(In) и PbTe(Ga). Там же, с. 434–435.
28. Бенеславский С.Д., Богданов Е.В., Минина Н.Я., Полянский А.В., Савин А.М. Анизотропия свойств двумерных дырок на гетерогранице p-GaAs/AlGaAs, индуцированная одноосным сжатием. Там же, с. 279–280.
29. Васильева Н.А., Гайдуков Ю.П., Данилова Н.П. и др. Фазовый структурный переход и магнитоупругое взаимодействие в моно-кристаллах  $\text{La}_{0.8}\text{Sr}_{0.2}\text{MnO}_3$ . XXXIII Всероссийское Совещание по Физике низких температур, тезисы докладов секции «Низкотемпературная физика твердого тела», стр. 132–133, Екатеринбург, 17–20 июня 2003 г.
30. Краак В., Богданов Е.В., Минина Н.Я., Ильевский А.А., Соренсен К.Б. Фотоиндуцированная термоактивируемая проводимость в p-GaAs/Al<sub>0.5</sub>Ga<sub>0.5</sub>As ниже 5 К при одноосном сжатии. Там же, с. 226–227.
31. Bogdanov E.V., Minina N.Ya., Polyanskiy A.V., Savin A.M., Hansen O.P., Sorensen C.B. Anisotropy of energy spectrum and transport properties in uniaxially strained GaAs/AlGaAs. - In: Reviews and short notes to NANOMEETING-2003. Minsk, Belarus, 20 May–23 May, 2003, p. 210–214.
32. Minina N.Ya., Kolokolov K.I., Beneslavski S.D., Bogdanov E.V., Polyanskiy A.V., Savin A.M., Hansen O.P. Transformation of the Fermi surface and anisotropy phenomena in 2D hole gas at GaAs/Al<sub>x</sub>Ga<sub>1-x</sub>As heterointerface under uniaxial stress. - In: Conference Workbook. The 15<sup>th</sup> Int. Conf. on Electronic Properties of Two-Dimensional Systems. Nara, Japan, July 14–July 18, 2003, pp. 606–609.
33. Minina N.Y., Kolokolov K.I., Kravchenko V.N., Savin A.M. Anisotropy phenomena in 2D hole gas at GaAs/Al<sub>x</sub>Ga<sub>1-x</sub>As heterointerface under uniaxial stress. - Abstracts JOINT AIRAPT-19 & EHPRG-41 Intern. Conf. on High Pressure Science and Technology. Bordeaux, France, 2003, p. S9–P163.
34. Skipetrov E.P., Zvereva E.A., Mollaev A.Yu., Arslanov R.K., Gabibov S.F., Daunova D.M. Effect of high hydrostatic pressure on the electronic structure of gallium doped Pb<sub>1-x</sub>Ge<sub>x</sub>Te. Там же, p. S9-P171.
35. Skipetrov E.P., Zvereva E.A., Chernova N.A., Volkova O.S., Golubev A.V. Magnetic activity of ytterbium ions in the novel diluted magnetic semiconductors Pb<sub>1-x</sub>Sn<sub>x</sub>Te:Yb. //Abstracts MRS 2003 Spring Meeting, Boston, USA, 2003, p. 434.
36. Skipetrov E.P., Zvereva E.A., Kovalev B.B., and Mousalitin A.M. Insulator-metal type transitions induced by electron irradiation in gallium doped PbTe-based alloys. //Abstracts 7<sup>th</sup> Intern. Workshop on Beam Injection Assessment of Microstructures in Semiconductors, Lille, France, 2003, p. 67.
37. Karkin A.E., Shchennikov V.V., Ovsyannikov S.V., Skipetrov E.P., Goshchitskii B.N. Radiation effects in p-PbSe crystals. Там же, p. 89.

38. Skipetrov E.P., Zvereva E.A., Skipetrova L.A., Chernova N.A., Volkova O.S., Slyn'ko E.I. Energy spectrum and magnetic properties of new diluted magnetic semiconductors  $Pb_{1-x}Sn_xTe:Yb$ . //Abstracts 11<sup>th</sup> Intern. Conf. on Narrow Gap Semiconductors, Buffalo, USA, 2003, p. MoP-02.
39. Karkin A.E., Shchennikov V.V., Ovsyannikov S.V., Skipetrov E.P., Goshchitskii B.N. Disordering-induced effects in p-PbSe single crystals. Там же, р. TuP-03.
40. Skipetrov E.P., Chernova N.A., Zvereva E.A., Skipetrova L.A., Kovalev B.B., Volkova O.S., Slyn'ko E.I. Effect of electronic structure on the magnetic properties of ytterbium-doped lead telluride based diluted magnetic semiconductors. //Proc. 15<sup>th</sup> Intern. Conf. on High Magnetic Fields in Semiconductor Physics, ed. Lond A.R. and Davies J.H. Inst. of Phys. Conf. Ser. 171, 2003, p. A55/1-7.
41. Shchennikov V.V., Ovsyannikov S.V., Karkin A.E., Goshchitskii B.N., Skipetrov E.P. Investigation of PbSe single crystals under the neutron irradiation. //Abstracts E-MRS 2003 Fall Meeting, Warsaw, Poland, 2003, p. 84.
42. Skipetrov E.P., Zvereva E.A., Kovalev B.B., Volkova O.S., Golubev A.V. and Slyn'ko E.I. Deep defect states in diluted magnetic semiconductors  $Pb_{1-x}Sn_xTe:Yb$ . //Abstracts 10<sup>th</sup> Intern. Conf. on Defects-Recognition, Imaging and Physics in Semiconductors, Nantes, France, 2003, p. P1-22.
43. Скипетров Е.П., Зверева Е.А., Волкова О.С., Моллаев А.Ю., Арсланов Р.К., Габибов С.Ф., Даунова Д.М. Электронные и структурные переходы в  $Pb_{1-x}Ge_xTe:Ga$  под давлением. // Сборник трудов Всероссийской школы-семинара молодых ученых “Физика фазовых переходов”, Махачкала, Дагестан, 2003, с. 25.
44. Волкова О.С., Голубев А.В., Слынко Б.Е., Скипетров Е.П., Зверева Е.А. Энергетический спектр сплавов  $Pb_{1-x}Ge_xTe:Ga$  под давлением. //Тезисы докл. В всероссийской молодежн. конф. по физике полупроводников и полупроводниковой опто- и наноэлектронике, С.-Петербург, Россия, 2003, с. 4.
45. Petrova G.P., Petrusovich Yu.M., Sokol N.V., Ten D.I. Protein aggregation processes in solutions in presence of heavy metals and chelate ions studied by laser light scattering and polarized fluorescence // International conference ALT-03. Conference digest book Bedfordshire, UK, 2003, p. 183.
46. Rogozin V.A., Kulbachinskii V.A., Kytin V.G., Lunin R.A., Derkach A.V., Vasil'evskii I.S., Galiev G.B., Mokerov V.G. Quasi-1D channels in Si delta-doped GaAs grown on vicinal (111)A GaAs substrate. Proceedings of «Physics, Chemistry and Application of Nanostructures», Minsk, Belarus, 20–23 May 2003, p. 503–506.
47. Bulychev B.M., Lunin R.A., Krechetov A.V., Kulbachinskii V.A., Kytin V.G., Poholok K.V. Heterometallic fullerides of Fe and Cu groups with the composition  $K_2MC_{60}$  ( $M = Fe^{+2,+3}, Co^{+2}, Ni^{+2}, Cu^{+1,+2}, Ag^{+1}$ ).

- Proceedings of 12th International Symposium on Intercalation Compounds, 1–5 June 2003, Poznan, Poland, p. 72.
48. Лунин Р.А., Кульбачинский В.А., Васильевский И.С., Галиев Г.Б., Каминский В.Э., Гурин П.В. Подвижность электронов в связанных квантовых ямах AlGaAs/GaAs, разделенных барьером AlAs. Тезисы докладов 33 Всероссийского Совещания по физике низких температур, Екатеринбург, 17–20 июня 2003, с. 298–299.
49. Пономарев Я.Г., Преображенский С.В., Михайлова Г.Н., Супрунов М.Ю., Антипов У.В., Алешин В.А. Влияние допирования на сверхпроводящую щель в ртутном купрате  $HgBa_2CuO_4$ . Там же, стр. 114.
50. Лунин Р.А., Кульбачинский Р.А., Кречетов А.В., Кытин В.Г., Булычев Б.М., Lips K. Магнитные свойства и ЭПР фуллеридов  $K_{3-x}Yb_xC_{60}$  ( $x=2,3$ ). Там же, с. 282–283.
51. Kulbachinskii V.A., Lunin R.A., Rogozin V.A., Golikov A.V., Kytin V.G., Zvonkov B.N., Nekorkin S.M., Filatov D.O., Visser A. de. Hopping conductivity and magnetic-field-induced quantum Hall-insulator transition in InAs/GaAs quantum dot layers. Proceedings of SPIE, 5023, 461–464 (2003).
52. Kulbachinskii V.A., Krechetov A.V., Kytin V.G., Lunin R.A., Bulychev B.M., Poholok K.V., Lips K., Rappich J. Superconductivity and magnetism in heterometallic fullerides of transition metals. Abstracts of Int. Conference «Quantum complexities in condensed matter», Bukhara, Uzbekistan, August 21–28, 2003, p. 42.
53. Kulbachinskii V.A., Bulychev B.M., Lunin R.A., Krechetov A.V., Kytin V.G., Poholok K.V. Heterometallic fullerides of transition metals with the composition K<sub>2</sub>MC<sub>60</sub>. Abstracts of VIII International Conference ICHMS'2003, Sudak, Crimea, Ukraine, 14–20 September 2003, p. 516–517.
54. Пономарев Я.Г., Кузьмичев С.А., Судакова М.В., Чесноков С.Н., Аминов Б.А., Лоренц М.А., Пиль Х. Автоматическая установка на базе многофункциональной карты AT-MIO-16X (National Instruments) для туннельной и андреевской спектроскопии высокотемпературных сверхпроводников (ВТСП) // Сборник трудов Международной конференции “Образовательные, научные и инженерные приложения в среде LabVIEW и технологии National Instruments”, Москва, Россия, ноябрь 14–15, 2003, стр. 153–156.
55. Rudnev I., Antonenko S., Shantsev D., Johansen T.H., Primenko A. Direct observation of magnetic instabilities in  $Nb_3Sn$  thin films. NATO Advanced Research Workshop on Magneto-optical Imaging (Norway, August 28–30, 2003), Proceeding, 80 (2003).
56. Rudnev I., Antonenko S., Shantsev D., Johansen T.H., Primenko A. Observation of magnetic instabilities in  $Nb_3Sn$  thin films. Topical Conference on the Voltage-Current Relation in Technical Superconductors, May 25–28, 2003, Univ. of Twente, Proceeding, 45 (2003).

57. Эсер Б., Ржевский В.В. К динамике нелинейных взаимодействий в слоистых магнетиках. Сб. тезисов докладов, с. 59–60. Научная конференция «Ломоносовские чтения», МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, апрель 2003.
58. Ovchenkov E.A., Chunjuan Zhang. Metal/self-assembled monolayer/metal junctions for magnetoelectronic applications. Magnetoelectronics and Magnetic Materials – Novel Phenomena and Advanced Characterization. Symposium (Mater. Res. Soc. Symposium Proceedings vol. 746), 169, 2003.
59. Sokolov A., Ovtchenkov E.A. Bistable memory effect in chromium oxide junctions. Magnetoelectronics and Magnetic Materials – Novel Phenomena and Advanced Characterization. Symposium. Mater. Res. Soc. Symposium Proceedings, vol. 746, 139, 2003.
60. Takeno T., Takagi T., Bozhko A., Shupegan M. Metal-containing diamond – like carbon-silicon nanocomposite films ad temperature sensors. 2003 MRS Fall Meeting, Boston, MA, USA, December 1–5, 2003.
61. Takeno T., Takagi T., Bozhko A., Shupegan M. Metal-carbon nanocomposite films for temperature sensing with enhanced functionality, IUMRS-ICAM 2003, Yokohama, Japan, October 8–13.

### **Кафедра общей физики и магнитоупорядоченных сред**

#### *Публикации в журналах*

1. Струков Б.А., Грабовский С.В., Павловская Т.В., Шнайдштейн И.В. Модификация свойств неорганических кристаллов введением примесей сложных органических молекул. Наукоемкие технологии, т. 4, N 1, с. 8–18 (2003).
2. Грабовский С.В., Шнайдштейн И.В., Струков Б.А. Диэлектрические свойства кристаллов KDP, полученных при больших скоростях роста. Кристаллография, т. 48, N 1, с. 357–361 (2003).
3. Грабовский С.В., Шнайдштейн И.В., Струков Б.А. Влияние примесей органических красителей на диэлектрические свойства кристаллов KDP. ФТТ, т. 45, N 3, с. 518–522 (2003).
4. Павлов С.В. Влияние граничных условий на поляризационный профиль в тонкой сегнетоэлектрической пленке. Изв. РАН, сер. физич., т. 67, № 8, с. 1087–1088 (2003).
5. Strukov B.A., Davitadze S.T., Taraskin S.A., Goltzman B.M., Shulman S.G., Lemanov V.V. Thermodynamical properties of the thin polycrystalline BaTiO<sub>3</sub> films on the substrate. Ferroelectrics, v. 286, p. 245–250 (2003).
6. Strukov B.A., Davitadze S.T., Kravchun S.N., Taraskin S.A., Goltzman B.M., Shulman S.G., Lemanov V.V. Specific heat and heat conductivity

- of the BaTiO<sub>3</sub> polycrystalline films with the thickness in the range 20–1100 nm. J.Phys.: Cond.Matt., v. 15, N 25, p. 4331–4340 (2003).
7. Grabovsky S.V., Strukov B.A., Shnaidshtein I.V. Temperature hysteresis of the domain contribution to the dielectric constant of doped KDP crystals. Ferroelectrics , v. 290, p. 91–96 (2003).
8. Платонова И.В., Горшков С.Н., Билан А.Е., Соловьев М.А. Исследование композиционных пьезоматериалов на основе термостойкого полимера методом инфракрасной спектроскопии. Сб. Физико-химия полимеров, вып. 9, Тверь, с. 198–200, (2003).
9. Иванова Т.И., Богданов А.Е., Вархульская И.К., Морозкин А.В., Никитин С.А. Особенности поведения намагниченности и магнитной восприимчивости нового интерметаллического соединения GdMnGe. Вестник Московского университета. Серия 3. Физика. Астрономия. 2003. № 3.
10. Tereshina I.S., Nikitin S.A., Skokov K.P., Palewski T., Zubenko V.V., Telegina I.V., Verbetsky V.N., Salamova A.A. Magnetocrystalline anisotropy of R<sub>2</sub>Fe<sub>17</sub>H<sub>x</sub> (x=0, 3) single crystals. J. Alloys and Compounds, v. 350, p. 264–270, (2003).
11. Tereshina I.S., Nikitin S.A., Stepien-Damm J., Suski W., Verbetsky V.N., Salamova A.A. Structure and magnetic properties of Ho<sub>2</sub>Fe<sub>17</sub>H<sub>x</sub> (x=0; 3) single crystals. J. Magn. Magn. Mater., v. 258–259, p. 427–429 (2003).
12. Annaorazov M.P., Unal M., Nikitin S.A., Tyurin A.L., Asatryan K.A., Dovletov A.Kh. Limit field of the AF-F transition in FeRh. J. Alloys and Compounds, v. 348, p. 18–22, (2003).
13. Gaczynski P., Tereshina I., Rusakov V., Nikitin S., Drulis H. <sup>57</sup>Fe Mossbauer effect studies of ErFe<sub>11</sub>Ti and ErFe<sub>11</sub>TiH compounds. NUKLEONIKA, 48, S25–S29, (2003).
14. Никитин С.А., Терешина И.С. Влияние атомов внедрения на эффективные обменные поля в ферримагнитных соединениях редких земель и 3d-переходных металлов R<sub>2</sub>Fe<sub>17</sub> и RFe<sub>11</sub>Ti. Физика твердого тела, т. 45, вып. 10, 1850–1856, (2003).
15. Tristan N.V., Palewski T., Nenkov K., Skokov K.P., and Nikitin S.A. Magnetic properties and specific heat of the Dy<sub>3</sub>Ni intermetallic compound. J. Phys.: Condens. Matter, 15, 5997–6004 (2003).
16. Tristan N.V., Palewski T., Drulis H., Folcik L., Nikitin S.A. Hydrogenation process of Gd<sub>3</sub>Ni. Materials Science. Vol. 21, № 3, (2003).
17. Tereshina E.A., Nikitin S.A. The effect of Hydrogen on the thermal expansion and magnetostriction of RFe<sub>11</sub>Ti intermetallic compounds. IEEE Transactions on magnetics, 39, 5, 2881–2883, (2003).
18. Kamarad J., Nikitin S.A., Arnold Z., Tereshina I.S. Effect of pressure and interstitial atoms on magnetic properties of LuFe<sub>11</sub>Ti intermetallics. High Pressure Research, v. 23, 1–2, p. 161–164, (2003).
19. Tereshina I.S., Nikitin S.A., Bezkorovajnaja G.A., Suski W., Badurski D. Specific features in magnetic resistivity of RFe<sub>11</sub>Ti single crystals. Physics Status Solidi (b), v. 236, № 3, p. 462–465, (2003).

20. Терешина И.С., Безкоровайная Г.А., Панкратов Н.Ю., Зубенко В.В., Телегина И.В., Вербецкий В.Н., Саламова А.А. Азотсодержащие соединения типа RFe<sub>11</sub>TiNx (R = Gd, Lu), Физика твердого тела, т. 45, вып. 1, с. 101–104, (2003).
21. Nikitin S.A., Tereshina I.S., Pankratov N.Yu., Palewski T., Drulis H., Makarova M.V., Pastushenkov Yu.G. Effect of hydrogenation on the magnetic characteristics of Nd<sub>2</sub>Fe<sub>14</sub>B single crystal, Physics Status Solidi (a), v. 196, № 1, p. 317–320, (2003).
22. Nikitin S.A., Tereshina I.S., Pankratov N.Yu., Louchev D.O., Burkhanov G.S., Kuchin A.G., Iwasieczko W., Drulis H. Change of magnetic state in a Ce<sub>2</sub>Fe<sub>16</sub>Mn single crystal upon hydrogenation, J. Alloys Comp., (to be published) (2003).
23. Tristan N.V., Nenkov K., Palewski T., Skokov K.P., Nikitin S.A. Specific heat of the R<sub>3</sub>Co (R = heavy rare earth or Y) compounds, Physics Status Solidi (a), v. 196, № 1, p. 325–328, (2003).
24. Tristan N.V., Nikitin S.A., Palewski T., Nenkov K. and Skokov K. Specific heat of the Gd<sub>3</sub>Co and Gd<sub>3</sub>Ni compounds. J. Magn. Magn. Mater., v. 258–259, p. 583–585 (2003).
25. Palewski T., Tristan N.V., Nenkov K., Skokov K. and Nikitin S.A. Magnetization and specific heat of the Ho<sub>3</sub>Co compound. J. Magn. Magn. Mater., v. 258–259, p. 561–563 (2003).
26. Андреенко А.С., Березовец В.А., Грановский А.Б., Золотухин И.В., Инуе, Калинин Ю.Е., Ситников А.В., Стогней О.В., Палевский Т. Инверсное магнитосопротивление в магнитных гранулированных композитах (FeCoB)+(Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>), ФТТ, № 8, (2003).
27. Demin R.V., Koroleva L.I. Influence of the magnetic two-phase state on the magnetocaloric effect in manganites. Phys. Lett. A, v. 317, # 1, p. 140–143 (2003).
28. Koroleva L.I., Szymczak R. Ferromagnetic – antiferromagnetic state in manganites. J. Phys. Chem. Solids, v. 64, p. 1565–1468 (2003).
29. Abramovich A.I., Koroleva L.I., Michurin A.V. Anomalies of magnetic, electric and elastic properties of Sm<sub>1-x</sub>Sr<sub>x</sub>MnO<sub>3</sub> manganites due to phase separation. J. of Magnetism and Magnetic Materials, v. 258–259, p. 319–322 (2003).
30. Авксентьев Ю.И., Антипов С.Д., Горюнов Г.Е., Каменских И.Р., Садков Д.В., Стеценко П.Н. Температурная зависимость магнитной восприимчивости интерметаллических соединений Ho<sub>x</sub>Y<sub>1-x</sub>Fe<sub>2</sub>, Вестник Московского университета. Серия 3. Физ. Астрон., № 1, с. 40–44 (2003).
31. Avksentjev Ju.I., Antipov S.D., Goryunov G.E., Kamenskikh I.R., Krasheninnikov A.P., Panin I.A., Stetsenko P.N. Magnetic properties and possibility of spontaneous spin-reorientation in the Fe-sublattice of intermetallic compounds Tm(Fe<sub>1-x</sub>Rh<sub>x</sub>)<sub>2</sub>. JMMM 258–259, pp. 335–337 (2003).

32. Antipov S.D., Goryunov G.E., Smirnitskaya G.V., Stetsenko P.N. The oscillations of magnetic parameters in Fe/Mo superlattices. JMMM 258–259, pp. 594–596 (2003).
33. Antoshina L.G., Goryaga A.N., Kokorev A.I. Magnetic anisotropy in ferrites-spinels with frustrated magnetic structure. J. Magn. Magn. Mater. Vol. 258–259, p. 516–519 (2003).
34. Антошина Л.Г., Опаленко А.А., Кокорев А.И., Фиров А.И. Мессбауэровские спектры и магнитные свойства ферритов-хромитов  $\text{Cu}_{\frac{x}{x+0.4}}\text{Ni}_{0.6}\text{Fe}_{0.6}[\text{Ni}_{0.6}\text{Cr}_{1.4}]$ . Вестн. Моск.ун-та. Сер. 3. Физика. Астр., № 2, с. 70–72 (2003).
35. Антошина Л.Г., Опаленко А.А., Кокорев А.И., Фиров А.И. Исследование магнитных свойств и эффекта Мессбауэра ферритов-хромитов  $\text{CuFe}_{2-x}\text{Cr}_{\frac{x}{x+4}}\text{O}_4$ . Вестн. Моск. ун-та. Сер. 3. Физика. Астр., № 3, с. 25–27 (2003).
36. Antoshina L.G., Goryaga A.N., Kokorev A.I. Magnetic anisotropy in ferrites-spinels with frustrated magnetic structure. J. Magn. Magn. Mater. Vol. 258–259, p. 516–519 (2003).
37. Gubin S.P., Spichkin Y.I., Koksharov Yu.A., Yurkov G.Y., Kozinkin A.V., Nedoseikina T.A., Vlasenko V.G., Korobov M.S., Tishin A.M. Magnetic and structural properties of Co nanoparticles in polymeric matrix. – J. Magn. Magn. Mater., v. 265, N 2, 234–242 (2003).
38. Hu F.X., Ilyn M., Tishin A.M., Sun J.R., Wang G.J., Chen Y.F., Wang F., Cheng Z.H., Shen B.G. Direct measurements of magnetocaloric effect in the first-order system  $\text{LaFe}_{11.7}\text{Si}_{1.3}$ . J. Appl. Phys. 93, 5503, (2003).
39. Kazei Z.A., Demidov A.A., Kolmakova N.P. Magnetic ordering near crossover in singlet paramagnets. JMMM. V. 258–259, p. 590–593 (2003).
40. Kirste A., Ortenberg M. von, Demidov A.A., Kazei Z.A., Kolmakova N.P., Platonov V.V., Sidorenko A.A., Tatsenko O.M. Crossover in the Van Vleck paramagnet  $\text{TmPO}_4$ . Physica B. V. 336, p. 335–343, (2003).
41. Казей З.А., Шишкина О.А., Чаниева Р.И., Абдулсабиров Р.Ю., Кораблева С.Л. Магнитоупругий вклад в тепловое расширение редкоземельных шеелитов  $\text{RLiF}_4$  ( $R = \text{Tb} - \text{Yb}$ ). ЖЭТФ, т. 124, вып. 2(8), с. 310–321 (2003).
42. Kazei Z.A., Kirste A., Ortenberg M. von, Platonov V.V., Tatsenko O.M., Snegirev V.V. Are the crossover effects observable in  $\text{ErBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_7$ ? and  $\text{ErVO}_4$  in pulsed magnetic fields. Physica B., (2003).
43. Broto J.-M., Rakoto H., Kazei Z.A. Effect of pair interactions on magnetic anomalies in  $\text{HoPO}_4$  near crossover. Physica B, (2003).
44. Broto J.-M., Rakoto H., Kazei Z.A. Effect of pair interactions on magnetic anomalies in  $\text{HoPO}_4$  near crossover. J. Phys.: Condensed Matter. V. 15, (2003).
45. Аншукова Н.В., Булычев Б.М., Головашкин А.И., Иванова Л.И., Крынецкий И.Б., Русаков А.П. Аномалии теплового расширения  $\text{MgB}_2$  при низких температурах. ФТТ, т. 45, в. 1, с. 8–11 (2003).

46. Аншукова Н.В., Булычев Б.М., Головашкин А.И., Иванова Л.И., Крынецкий И.Б., Минаков А.А., Русаков А.П. Аномальное поведение тепловых характеристик MgB<sub>2</sub> при низких температурах. ЖЭТФ, т. 124, в. 1(7), с. 80–88 (2003).
47. Аншукова Н.В., Головашкин А.И., Иванова Л.И., Крынецкий И.Б., Русаков А.П., Шулятев Д.А. Отрицательное тепловое расширение при низких температурах и его сильная зависимость от магнитного поля в Bi<sub>2</sub>Sr<sub>2</sub>CuO<sub>6</sub>. Краткие сообщения по физике ФИАН, № 8, с. 32–41 (2003).
48. Pavlovskaya A., Werner S., Maximov B., Mill B., Baetz C. Thermal expansion of lattice parameters of La<sub>3</sub><sup>1-x</sup>Nb<sub>0.5</sub><sup>x</sup>Ga<sub>5.5</sub>O<sub>14</sub>, La<sub>3</sub>Ta<sub>0.5</sub><sup>x</sup>Ga<sub>5.5</sub>O<sub>14</sub> and La<sub>3</sub><sup>1-x</sup>SbZn<sub>3</sub><sup>x</sup>Ge<sub>2</sub>O<sub>14</sub>. J. Kristallogr. B. 118, p. 187–192 (2003).
49. Белоконева Е.Л., Милья Б.В., Ершова Г.И. Кристаллизация и кристаллическая структура LaCa<sub>4</sub>O(BO<sub>3</sub>)<sub>3</sub>. ЖНХ, т. 48, № 1, с. 1–3 (2003).
50. Popova M.N., Klimin S.A., Chukalina E.P., Malkin B.Z., Levitin R.Z., Mill B.V., Antic-Fidancev E. High resolution spectral study of Er<sup>3+</sup> crystal-field levels and magnetic ordering in (Er Y<sub>1-x</sub>)<sub>2</sub>BaNiO<sub>5</sub> chain compounds. Phys. Rev. B. V. 68. P. 155103–1/12 (2003).
51. Doerr M., Rotter M., Ellerby M., Markosyan A., Saxena S.S., Hoskoshi Y., Inoue K., Loewenhaupt M. Pressure dependent magnetisation of DyCu<sub>2</sub> single crystals, Physica B, v. 329–333, p. 633–634 (2003).
52. Dubenko I.S., Gaidukova I.Yu., Granovsky S.A., Inoue K., Markosyan A.S., Roy S., Ali N. Magnetic phase transitions in (Tb,Y)Mn<sub>2</sub>M<sub>2</sub> (M = Ge and Si) systems. J. Appl. Phys. v. 93 p. 8185–8187 (2003).
53. Gaidukova I.Yu., Markosyan A.S., Rodimin V.E. Temperature-induced itinerant metamagnetism in R<sub>1-x</sub>Y<sub>x</sub>Co<sub>3</sub> systems (R = Ho, Tb). J. Magn. Magn. Mater. V. 258–259, p. 574–576 (2003).
54. Granovsky S.A., Markosyan A.S. Large crystal structure distortion in DyB<sub>6</sub> studied by X-ray diffraction, J. Magn. Magn. Mater. V. 258–259, p. 529–531 (2003).
55. Golosovsky I.V., Kurbakov A.I., Mirebeau I., Markosyan A.S., Gaidukova I.Yu. Magnetic behaviour in the Er(Mn, Al)<sub>2</sub> system: Neutron diffraction study. Phys. Rev. B, v. 68, p. 184407–1 – 184407–5 (2003).
56. Попов Ю.Ф., Кадомцева А.М., Кротов С.С., Воробьев Г.П., Камилов К.И., Лукина М.М., Тегранчи М.М. Магнитные и структурные фазовые переходы в сегнетомагнетике YMn<sub>2</sub>O<sub>5</sub> индуцированные сильным магнитным полем. ЖЭТФ, т. 123, вып. 5, с. 1090–1095 (2003).
57. Kadomtseva A.M., Popov Yu.F., Vorob'ev G.P., Kamilov K.I., Stofich Y.S., Mukhin A.A., Ivanov V.Yu., Balbashov A.M. Anomalies of magnetic and magnetoelastic properties in Nd<sub>1-x</sub>Ca<sub>x</sub>MnO<sub>3</sub>. Physica B. 329–333, 854–855 (2003).

58. Попов Ю.Ф., Кадомцева А.М., Воробьев Г.П., Камилов К.И., Штотич Я.С., Иванов В.Ю., Мухин А.А., Балбашов А.М. Природа магнитоупругих аномалий в  $\text{Nd}_{0.5}\text{Sr}_{0.5}\text{MnO}_3$  при подавлении зарядового упорядочения. ФТТ, т. 45, вып. 7, 1221–1227 (2003).
59. Попов Ю.Ф., Кадомцева А.М., Воробьев Г.П., Кротов С.С., Камилов К.И., Лукина М.М. Влияние Gd–Mn-обмена на индуцированные сильным магнитным полем фазовые переходы в  $\text{GdMn}_2\text{O}_5$ . ФТТ, т. 45, вып. 11, стр. 2051–2055 (2003).
60. Filippov D.A., Khovailo V.V., Koledov V.V., Krasnoperov E.P., Levitin R.Z., Shavrov V.G., Takagi T. The magnetic field influence on magnetostructural phase transition in  $\text{Ni}_{2.19}\text{Mn}_{0.81}\text{Ga}$ . JMMM, v. 258–259, 507–509, (2003).
61. Andreev A.V., Filippov D.A., Levitin R.Z., Snegirev V.V. The origin of low magnetic anisotropy of UFe2: investigation of magnetization and magnetostriction of a  $\text{U}_{0.8}\text{Lu}_{0.2}\text{Fe}_2$  single crystal. JMMM, v. 258–259, 555–557, (2003).
62. Vasil'ev A.N., Levitin R.Z., Suryanarayanan R., Filippov D.A., Voloshok T.N. Spontaneous and field-induced magnetostructural phase transitions in electron-doped manganites  $(\text{Sm}, \text{Nd})_{0.2}\text{Ca}_{0.8}\text{Mn}_{0.3}$ . Physica B: Condensed Matter, v. 327, p. 155–158, (2003).
63. Guo Guang-Hua, Zhang Hai-Bei and Levitin R.Z. Magnetic properties and magnetic phase diagrams of intermetallic compound  $\text{GdMn}_2\text{Ge}_2$ . Chinese Physics, v. 12, p. 655–660, (2003).
64. Kageyama H., Khomskii D.I., Levitin R.Z., Vasil'ev A.N. Weak ferrimagnetism, compensation point, and magnetization reversal in  $\text{Ni}(\text{HCOO})_2\cdot 2\text{H}_2\text{O}$ . Phys. Rev. B, v. 67, 224422–7, (2003).
65. Kageyama H., Khomskii D.I., Levitin R.Z., Markina M.M., Okiyama T., Uchimoto T., Vasil'ev V.N. Magnetization reversal in weak ferrimagnets and canted antiferromagnets. JMMM, v. 262, p. 445–451, (2003).
66. Filippov D.A., Klimov K.V., Levitin R.Z., Vasil'ev A.N., Voloshok T.N., and Suryanarayanan R. Enhancement of the phase separation aspect in the electron doped manganite  $\text{Ca}_{0.8}\text{Sm}_{0.16}\text{Nd}_{0.04}\text{MnO}_3$ . J. Phys.: Condens. Matter, v. 15, p. 8351–8361, (2003).
67. Терешина И.С., Безкоровайная Г.А., Панкратов Н.Ю., Зубенко В.В., Телегина И.В., Вербецкий В.Н., Саламова А.А. Азотсодержащие соединения типа  $\text{RFe}_{11}\text{TiN}$  ( $\text{R} = \text{Gd}, \text{Lu}$ ), Физика твердого тела, т. 45, вып. 1, с. 101–104, (2003).
68. Nikitin S.A., Tereshina I.S., Pankratov N.Yu., Palewski T., Drulis H., Makarova M.V., Pastushenkov Yu.G. Effect of hydrogenation on the magnetic characteristics of  $\text{Nd}_2\text{Fe}_{14}$ . Single crystal, Physics Status Solidi (a), v. 196, № 1, p. 317–320, (2003).
69. Tristan N.V., Nenkov K., Palewski T., Skokov K.P., Nikitin S.A. Specific

- heat of the  $R_3Co$  ( $R$  = heavy rare earth or Y) compounds. Physics Status Solidi (a), v. 196, № 1, p. 325–328, (2003).
70. Tristan N.V., Nikitin S.A., Palewski T., Nenkov K. and Skokov K. Specific heat of the  $Gd_3Co$  and  $Gd_3Ni$  compounds, J. Magn. Magn. Mater., v. 258–259, p. 583–585 (2003).
71. Антошина Л.Г., Опаленко А.А., Кокорев А.И., Фирров А.И. Мессбауэровские спектры и магнитные свойства ферритов-хромитов  $Cu_xNi_{0.4-x}Fe_{2-x}[Ni_{0.6}Cr_{1.4}]$ . Вестн. Моск. ун-та. Сер. 3., Физика. Астр., № 2, с. 70–72 (2003).
72. Антошина Л.Г., Опаленко А.А., Кокорев А.И., Фирров А.И. Исследование магнитных свойств и эффекта Мессбауэра ферритов-хромитов  $CuFe_{2-x}Cr_xO_4$ . Вестн. Моск. ун-та, Сер. 3., Физика. Астр., № 3, с. 25–27 (2003).

*Тезисы докладов и публикации в трудах конференций*

1. Grabovsky S.V., Strukov B.A., Shnaidshtein I.V. Effect of nonisomorphic organic and nonorganic impurities on the phase transition and dielectric properties of KDP crystals. Abstracts of NATO Advanced Research Workshop on the Disordered Ferroelectrics, 29 May–2 June 2003, Kiev, p.64.
2. Strukov B.A., Davitadze S.T., Kravchun S.N., Goltzman B.M., Shulman S.G., Lemanov V.V. Dynamic specific heat and heat transport in nanoscale ferroelectric thin films. Там же, p. 33.
3. Milov E.V., Milov V.N., Strukov B.A. Anomalous “fatigue” effect in the high temperature ferroelectric  $LaBGeO_5$ . Abstracts of 10-th European Meeting o Ferroelectricity, 2–9 August 2003, Cambridge, p. 229.
4. Grabovsky S.V., Strukov B.A., Shnaidshtein I.V. Influence of complex impurities on dielectric properties of KDP crystals. Там же, p. 141.
5. Strukov B.A., Davitadze S.T., Goltzman B.M., Shulman S.G., Lemanov V.V. Study of thermodynamic properties of thin ferroelectric films by means of the ac-hot probe method. Там же, p. 322.
6. Милов Е.В., Милов В.Н., Струков Б.А. Спонтанная поляризация и пьезоэффект в новом высокотемпературном сегнетоэлектрике  $LaBGeO_5$ . Тезисы Всероссийской конференции “Пьезотехника-2003”, 26–29 ноября 2003 г., Москва, стр. 21.
7. Платонова И.В., Горшков С.Н., Билан А.Е., Соловьев М.А. Пьезоэлектрические и диэлектрические свойства пленок композиционных материалов. Сборник трудов Международного симпозиума “Порядок, беспорядок и свойства оксидов”, 8–11 сентября 2003 г., Сочи, стр. 220–221.
8. Milov E.V., Milov V.N., Strukov B.A. Frequency dependence of switching parameters in  $LaBGeO_5$  crystals in the region of the high-temperature

- phase transition. Abstracts of the 4-th International Seminar on Ferroelastic Physics, 15–18 September 2003, Voronezh, p. 78.
9. Pavlov S.V. Boundary condition effect on polarization profile, strai profile and domain structure in ferroelastic thin films. Там же, р. 48.
10. Grabovsky S.V., Shnaidshtein I.V., Strukov B.A. Dielectric properties of KDP crystals obtained by rapid growth method. Там же, р. 52.
11. Никитин С.А., Терешина И.С., Панкратов Н.Ю. Спин-переориентационные переходы в соединениях 4f- и 3d-переходных металлов и их гидридах. Тезисы докладов международной научной конференции к 40-летию ИФТТП НАН Беларусь и 90-летию основания института академика Н.Н. Сироты «Актуальные проблемы физики твердого тела» 4–6 ноября 2003, Минск, Беларусь, с. 10.
12. Панкратов Н.Ю., Скоков К.П., Никитин С.А., Kerschl P., Lyubina J., Skourski Yu., Gutfleisch O., Handstein A., Miller K.-H. Магнитокристаллическая анизотропия монокристалла  $\text{Sm}_2\text{Fe}_{14}\text{B}$  в импульсных магнитных полях 50 Т. XIV Международная конференция по постоянным магнитам, Россия, Сузdalь, 22–26 сентября 2003. с. 36–37.
13. Лучев Д.О., Терешина Е.А., Никитин С.А., Кучин А.Г., Терешина И.С., Ивасечко В., Друлис Г. Магнитные свойства гидридов  $\text{Ce}_2\text{Fe}_{17-x}\text{Mn}_x\text{H}_y$ . Там же, с. 40–41.
14. Терешина И.С., Бурханов Г.С., Чистяков О.Д., Колчугина Н.Б., Никитин С.А., Друлис Г. Магнитные свойства гидридов  $\text{R}_2\text{Fe}_{14}\text{BH}_x$ . Там же, с. 40–41.
15. Панкратов Н.Ю., Скоков К.П., Телегина И.В., Иванов Р.П., Зубенко В.В., Иванова Т.И., Никитин С.А. Трансформация магнитных свойств при замещении Fe кобальтом в соединениях  $\text{R}(\text{Fe}, \text{Co})_{11}\text{Ti}$ . Всероссийская школа-семинар молодых ученых «Физика Фазовых Переходов», Махачкала, Республика Дагестан, Россия, 25–27 сентября 2003, с. 48–52.
16. Nikitin S.A., Tereshina I.S., Verbetsky V.N., Salamova A.A. Synthesis and properties of NaZn13-type derivate structures  $\text{CeNi}_{8.5}\text{Si}_{4.5}$  and its interstitial compounds. VIII International Conference IHMS'2003, Sudak, Crimea, Ukraine, 14–20 September 2003, p. 44–45.
17. Tereshina I.S., Burkhanov G.S., Chistjakov O.D., Kol'chugina N.B., Nikitin S.A., Drulis H. Effect of hydrogenation on spin-reorientation phase transition in  $\text{R}_2\text{Fe}_{14}\text{BH}_x$  ( $\text{R} = \text{Ho, Er}$ ) compounds. Там же, с. 180–181.
18. Nikitin S.A., Tereshina I.S. A change in exchange and magnetocrystalline interactions of intermetallic compounds upon hydrogenation and nitrogenation. Там же, с. 182–183.
19. Nikitin S.A., Tereshina I.S., Louchev D.O. Specific features in thermal expansion of  $\text{YFe}_{11-x}\text{Co}_x\text{TiH}$  single crystals. Там же, с. 184–185.
20. Иванова Т.И., Масленникова М.В. Магнитоупругие и магнитные свойства соединений  $\text{Tb}_x\text{La}_{1-x}\text{MnSi}$  ( $x = 1; 0.5$ ). Международная

конференция студентов и аспирантов по фундаментальным наукам «ЛОМОНОСОВ – 2003», секция «физика», апрель 2003 г., Москва, Россия, с. 207.

21. Palewski T., Tristan N.V., Nenkov K., Skokov K. and Nikitin S.A. Magnetization and specific heat of the  $\text{Ho}_3\text{Co}$  compound, *J. Magn. Magn. Mater.*, v. 258–259, p. 561–563 (2003).
22. Demin R. Influence giant volume magnetostriction on magnetocaloric effect in manganites. Abstracts of ICM2003, Roma, Italy, p. 393 (2003).
23. Koroleva L.I. Giant volume magnetostriction in manganites. Там же, p. 394 (2003).
24. Demin R. Influence of the magnetic two-phase state on the magnetocaloric effect in manganites. Abstracts of NATO Advanced Research Workshop “Mixed Ionic Electronic Conducting Perovkites for Advanced Energy Systems”, Kyiv, Ukraine, p. 29 (2003).
25. Koroleva L.I. Connection of giant volume magnetostriction with colossal magnetoresistance in manganites. Abstracts of NATO Advanced Research Workshop “Mixed Ionic Electronic Conducting Perovkites for Advanced Energy Systems”, Kyiv, Ukraine, p. 33 (2003).
26. Abramovich A.I.  $\text{Eu}_{0.55}\text{Sr}_{0.45}\text{MnO}_3$  and  $\text{Sm}_{0.55}\text{Sr}_{0.45}\text{MnO}_3$  manganites. Comparison of properties. Abstracts E-MRS 2003, Warsaw, Poland, p. 136 (2003).
27. Koroleva L., Demin R., Michurin A., Abramovich A. Giant volume magnetostriction in manganites and its connection with colossal magnetoresistance. Abstracts E-MRS 2003, Warsaw, Poland, p. 152 (2003).
28. Gorbenko O.Yu., Demin R.V., Kaul A.R., Koroleva L.I., Szymczak R., Baran M. Epitaxial thin films  $\text{R}_{0.6}\text{Ba}_{0.4}\text{MnO}_3$  ( $\text{R} = \text{La}, \text{Pr}, \text{Nd}, \text{Gd}$ ): preparation, structure, magnetic and electric properties Book of Abstracts of the XVIII International Colloquium On Magnetic Films and Surfaces, Madrid 2003.
29. Antipov S., Buravtsova V., Gan E., Gorjunov G., Guschin V., Krasheninnikov A., Pudonin F., Stetsenko P.N. The Peculiarities of Magnetic State of Ferromagnetic-Semiconductor Multilayers. Abstract Notebook of The 2-nd International Conference and School on Semiconductor Spintronics and Quantum Information Technology SpinTech II, Brugge Belgium, 4–6 August (2003).
30. Antipov S.D., Goryunov G.E., Smirnitskaya G.V., Krasheninnikov A.P., Stetsenko P.N. Formation of local magnetic states of magnetic ions and hyperfine fields on nuclei in magnetic superlattices, Abstr. of International conference on functional materials (ICFM-2003), Partenit, Crimea, p. 288 (2003).
31. Stetsenko P.N., Goryunov G.E., Antipov S.D., Smirnitskaya G.V., Krasheninnikov A.P., Skabitskaya O.V. Oscillations of magnetic

- parameters and giant magnetization of Fe/Be superlattices Abstr. SOMMA-KMS 2003, December 3–6, Daejeon, South Korea, p. 134 (2003).
32. Антошина Л.Г., Салецкий А.М., Струков Б.А. О проблеме согласования общефизической составляющей государственных стандартов среднего и высшего образования. VII Международная конференция «Физика в системе современного образования» (ФССО-03) Санкт-Петербург. Труды седьмой Международной конференции 14–18 октября 2003 г. Том 1. С.4–5 (2003).
33. Горшков С.Н. Проблемы изучения элементов квантовой механики в курсе общей физики. Там же. С. 150–152 (2003).
34. Неделько В.И., Прудников В.Н., Хунджуа А.Г. История и методология науки в курсе общей физики. Там же. С. 169–170 (2003).
35. Sigov A.S., Evdokimov A.A., Spichkin Y.I., Tishin A.M. Magnetic foam materials. The Proceedings for the 27th ISTC Japan Workshop on Advanced Nanotechnologies in Russia/CIS, October, 9, 2003, Tokyo International Exhibition Center TOKYO BIG SIGHT, 3–21–1, Ariake, Koto-ku, Tokyo, Japan, p. 158–162.
36. Sigov A.S., Evdokimov A.A., Zvezdin A.K., Spichkin Y.I., Mischenko A.S., Tishin A.M. Single molecular magnets and magnetic molecular materials: achievements and applications. Там же, 141–157.
37. Демидов А.А., Казей З.А., Колмакова Н.П. Кроссовер и разрушение магнитным полем магнитного и квадрупольного упорядочения в DyVO<sub>4</sub>. Международная конференция “Ломоносов - 2003”, секция “Физика”, Москва, Россия, (2003).
38. Казей З.А., Шишкина О.А., Чаниева Р.И., Абдулсабиров Р.Ю., Кораблева С.Л. Магнитоупругие аномалии теплового расширения и мультипольное приближение для шеелитов RLiF<sub>4</sub> (R = Tb –Yb). Тезисы докладов 33 Всероссийского совещания по физике низких температур НТ33, Екатеринбург, Россия, т. QL, с. 121 (2003).
39. Казей З.А., Колмакова Н.П., Демидов А.А., Брото Ж.-М., Ракото Х. Подавление квадрупольного упорядочения и кроссовер в DyVO<sub>4</sub> в сильном магнитном поле. Там же, с. 225 (2003).
40. Демидов А.А., Казей З.А., Кирсте А., Колмакова Н.П., Ортенберг М. фон, Платонов В.В., Сидоренко А.А., Таценко О.М. Кроссовер в синглетном парамагнетике TmPO<sub>4</sub>. Там же, с. 123 (2003).
41. Kazei Z.A., Kolmakova N.P., Platonov V.V., Sidorenko A.A., Tatsenko O.M., Demidov A.A. Effects of the energy level interaction at high magnetic fields in rare-earth compounds. In Abstr. of ICM 2003, Rome, Italy, p. 443 (2003).
42. Kirste A., Kazei Z.A., Kolmakova N.P., Hansel S., Muller H.-U. and Ortenberg M. von. Investigation of magnetic properties in strong and ultrastrong magnetic fields using the single-turn coil technique: new phenomena in intermetallic compounds and rare-earth zircons. Там же, p. 260 (2003).

43. Kazei Z.A., Kirste A., Ortenberg M. von, Platonov V.V., Tatsenko O.M. Are the crossover effects observable in  $\text{ErBa}_3\text{Cu}_3\text{O}_{7-\delta}$  and  $\text{ErVO}_4$  in pulsed magnetic fields. Abstr. of RHMF-2003, Toulouse, France, p. 68 (2003).
44. Rakoto H., Broto J.-M., Kazei Z.A. Effect of pair interactions on magnetic anomalies in  $\text{HoPO}_4$  near crossover. Там же, р. 113 (2003).
45. Крынецкий И.Б., Матвеев В.М., Матвеев В.В., Милов В.Н. Квазиадиабатическое переключение магнитных состояний в редкоземельных изинговских антиферромагнетиках. Тезисы международной конференции по физике , ICM 2003, Roma, Italy, Abstracts, р. 106.
46. Крынецкий И.Б., Матвеев В.М., Матвеев В.В. Изэнтропическое обратимое перемагничивание редкоземельных изинговских метамагнетиков при низких температурах. Международная конференция “Функциональные материалы” ICFM-2003, Ukraine, Crimea, 2003, Abstracts, p. 45.
47. Пугачева А.А., Максимов Б.А., Милль Б.В. Рентгеноструктурное исследование монокристалла  $\text{La}_3\text{Zr}_{0.5}\text{Ga}_5\text{Si}_{0.5}\text{O}_{14}$  (LZGS) семейства лангасита. 15 Межд. совещ. Рентгенография и кристаллохимия минералов”, Санкт-Петербург., сент. 2003, 109–110.
48. Максимов Б.А., Молчанов В.Н., Павловская А.А., Бломберг М., Черная Т.С., Казанцев С.С., Милль Б.В., Писаревский Ю.В., Симонов В.И. Низкотемпературное гидростатическое сжатие кристаллов  $\text{La}_3\text{Nb}_{0.5}\text{Ga}_{5.5}\text{O}_{14}$  из семейства лангаситов. 3 Нац. кристаллохим. конф., Черноголовка, май 2003, с. 151–152.
49. Максимов Б.А., Молчанов В.Н., Верин И.А., Милль Б.В. Рентгеноструктурное К. 4 РСНЭ-2003, М., ноябрь 2003, с. 136.
50. Юнин В.В., Чупрунов Е.В., Милль Б.В., Максимов Б.А., Молчанов В.Н. Уточнение кристаллической структуры  $\text{Sr}_3\text{TaGa}_3\text{Si}_2\text{O}_{14}$ . Там же, с. 190.
51. Максимов Б.А., Молчанов В.Н., Милль Б.В., Писаревский Ю.В. Рентгеноструктурные исследования кристаллов семейства лангасита. Там же, с. 55.
52. Максимов Б.А., Молчанов В.Н., Верин И.А., Милль Б.В. Особенности кристаллических структур  $\text{La}_3\text{Ga}_5\text{SiO}_{14}$ ,  $\text{La}_3\text{Nb}_{0.5}\text{Ga}_{5.5}\text{O}_{14}$  и  $\text{La}_3\text{Zr}_{0.5}\text{Ga}_5\text{Si}_{0.5}\text{O}_{14}$ . Там же, 136.
53. Dubenko I.S., Markosyan A.S., Khan M., Ali N. Appearance of a spontaneous magnetisation in the Mn-sublattice of micro- and nanoparticles of  $\text{TbMn}_2\text{Ge}_2$ . ICM 2003, Roma, Italy, July 27–August 1, с. 624, (2003).
54. Pieper M.M., Niki H., Gratz E., Hense K., Hoser A., Stuesser N., Paul-Boncour V., Markosyan A.S. Metamagnetic phase transitions in  $\text{ErCo}_3$  investigated with microscopic methods. Там же, с. 227, (2003).
55. Popov Yu.F., Kadomtseva A.M., Vorob'ev G.P., Mukhin A.A., Ivanov V.Yu., Kamilov K.I., Stofich Y.S., Balbashov A.M. Anomalies of magnetic and magnetoelastic properties of the  $\text{Sm}_{0.5}\text{Sr}_{0.5}\text{MnO}_3$  at phase

- transitions. International conference “Functional Materials” p. 53, 2003, Ukraine, Crimea, Partenit.
56. Popov Yu.F., Kadomtseva A.M., Zvezdin A.K., Vorob’ev G.P., Pyatakov A.P., Kamilov K.I. Weak ferromagnetism discovery at modulated structure destruction for BiFeO<sub>3</sub>. Nato Advanced Research Workshop PST.ARW.980042, p. 31, 2003, Sudak, Ukraine.
57. Ivanov V.Yu., Mukhin A.A., Kadomtseva A.M., Kamilov K.I., Popov Yu.F., Vorob’ev G.P., Krasnoperov E.P., Balbashov A.M. International conference on Magnetism, p. 730, 2003, Roma, Italy.
58. Krotov S.S., Popov Yu.F., Kadomtseva A.M., Vorob’ev G.P., Kamilov K.I. High magnetic field investigation of magnetic, magnetoelastic properties of ferromagnetoelectric GdMn<sub>3</sub>O<sub>5</sub>. Там же, p. 442.
59. Попов Ю.Ф., Кадомцева А.М., Воробьев Г.П., Камилов К.И., Мухин А.А., Иванов В.Ю., Балбашов А.М. Спонтанные и индуцированные сильным магнитным полем фазовые переходы в монокристаллах Sm<sub>0.5</sub>Sr<sub>0.5</sub>MnO<sub>3</sub>. 33-е Всероссийское совещание по физике низких температур. Тезисы докладов секций «Низкотемпературная физика твердого тела». с. 208, 2003, Екатеринбург.
60. Попов Ю.Ф., Кадомцева А.М., Воробьев Г.П., Камилов К.И., Лукина М.М. Магнитоэлектрический эффект и фазовые переходы в RMn<sub>2</sub>O<sub>5</sub> (R=Eu, Y, Gd). Там же. с. 208, 2003.

## ОТДЕЛЕНИЕ РАДИОФИЗИКИ И ЭЛЕКТРОНИКИ

### Кафедра физики колебаний

*Публикации в журналах*

1. Парыгин В.Н., Вершубский А.В. Особенности дифракции света на акустической волне с тремя частотными компонентами. Акустический журнал. 2003. Т. 49. № 6. С. 761–767.
2. Волошинов В.Б., Князев Г.А. Акустооптические ячейки с неодинаковой длиной взаимодействия света и звука. Журнал Технической физики, 2003. Т. 73. С. 118–122.
3. Voloshinov V.B., Polikarpova N.V. Application of Acousto-Optic Interactions in Anisotropic Media for Control of Light Radiation. Acustica- Acta Acustica, 2003, v. 89, N 6, p. 930–935.
4. Braginsky V.B., Gorodetsky M.L., Khalili F.Ya., Matsko A.B., Thorne K.S., and Vyatchanin S.P. The noise in gravitational-wave detectors and other classical-force measurement is not influenced by test-mass quantization. Phys. Rev. D67 (2003) 082001.

5. Braginsky V.B., Vyatchanin S.P. Termodynamical fluctuations in optical mirror coatings. Phys. Lett. A312 (2003) 244.
6. Braginsky V.B., Samoilenco A.A. Measurement of the mirror coating properties. Phys. Lett. A315 (2003) 175.
7. Биленко И.А., Самойленко А.А. Эффект оптической жесткости в резонаторе Фабри-Перо. Вестник Московского университета, сер. 3: Физика. Астрономия, № 4 (2003), с. 39.
8. Khalili F.Ya. Low pumping energy mode of the «optical bars»—«optical lever» topologies of gravitational-wave antennae. Phys. Lett. A317 (2003) 169.
9. Халили Ф.Я. Нулевые колебания, нулевые флуктуации и флуктуации нулевых колебаний (методические заметки). УФН, 173(3) (2003).
10. Mitrofanov V.P., Tokmakov K.V. Effect of heating on dissipation of mechanical energy in fused silica fibers. Phys. Lett. A308 (2003) 212.
11. Белотелов В.И., Логгинов А.С., Николаев А.В. Детектирование и исследование магнитных микро иnanoструктур с применением оптической микроскопии темного поля. Физика твердого тела, 2003, т. 45, в. 3, стр. 490–499.
12. Belotelov V.I., Logginov A.S., and Nikolaev A.V. Detection and Study of Magnetic Micro- and Nanostructures Using Dark-Field Optical Microscopy. Physics of the Solid State, 2003, V. 45, n. 3, pp. 519–528.
13. Белотелов В.И., Пятаков А.П., Звездин А.К., Котов В.А., Логгинов А.С. Численное моделирование изображений наночастиц в ближнепольной сканирующей оптической микроскопии, Журнал технической физики. 2003, т. 73, в. 1, стр. 3–9.
14. Belotelov V.I., Pyatakov A.P., Zvezdin A.K., Kotov V.A., and Logginov A.S. Numerical Simulation of Nanoparticle Images in Scanning Near-Field Optical Microscopy. Technical Physics, 2003, Vol. 48, n. 1, pp. 1–6.
15. Belotelov V.I., Kotov V.A., Pyatakov A.P., Zvezdin A.K. Surface Nonlinear Magneto-optical effects in rhombic antiferromagnetics, Journal of magnetism and magnetic materials. 2003, 258–259, p. 106–109.
16. Белотелов В.И., Звездин А.К., Котов В.А., Пятаков А.П. Негиротропные магнитооптические эффекты в многослойных пленках металл-диэлектрик. ФТТ, 2003, 45, в. 10, 1862–1869.
17. Belotelov V.I., Zvezdin A.K., Kotov V.A., and Pyatakov A.P. Nongyrotropic Magneto-Optical Effects in Metal–Insulator Magnetic Multilayer Thin Films. Physics of the Solid State, Vol. 45, No. 10, 2003, pp. 1957–1965.

*Тезисы докладов и публикации в трудах конференций*

1. Milkov M.G., Parygin V.N., Bogomolov D.V. Improvement of transmission function of acousto-optic device. Proceedings of 32-nd Winter School on Molecular and Quantum Acoustics, pp. 110–116, Szczyrk, Poland, 2003.
2. Sinev I.M., Balakshy V.I. Simulation of establishment of oscillations and mode competition in an acousto-optic generator based on the effect of optical heterodyning. Там же, pp. 150–154.
3. Kostyuk D.E., Balakshy V.I. Acousto-optic selection of optical spatial frequencies in uniaxial crystals. Там же, pp.155–159.
4. Bogomolov D.V., Parygin V.N. Application of imaging spectral analysis for measurement of 3-D objects. Abstracts of VI International Conference for Young Researchers WECONF-2003, St.-Petersburg, 2003, p. 28–29.
5. Milkov M.G., Bogomolov D.V., Parygin V.N. Experimental investigation of acousto-optical cell with non-uniform distribution of acoustic amplitude. Там же, 2003, p. 37–38.
6. Belyaev D.A., Parygin V.N. Experimental research of three-frequency acousto-optic interaction. Там же, 2003, p. 22–24.
7. Balakshy V.I., Kostyuk D.E. The usage of acousto-optic spatial filtration in optical image processing. Там же, 2003, p. 26–27.
8. Balakshy V.I., Sinev I.M. Transient process in an acousto-optic generator based on the effect of optical heterodyning. Там же, 2003, p. 19–21.
9. Vostrikova A.N. A method of enlargement of acousto-optic spectrum analyzer dynamic range. Там же, 2003, p. 33–34.
10. Dobrolenskiy Yu.S., Parygin V.N. Experimental research of collinear diffraction along direction forbidden by crystal symmetry in paratellurite. Там же, 2003, p. 40–41.
11. Balakshy V.I. Acousto-optic cells with transducers of varying thickness: Electrical, acoustic and acousto-optic characteristics. Proc. 5-th World Congress on Ultrasonics WCU 2003, September 7–10, 2003, Paris, France, p. 573–576.
12. Доброленский Ю.С. Применение дифракции в запрещенном направлении для фильтрации оптических сигналов и обработки изображений. Тезисы 8-й Международной конф. «Системный анализ и управление», Евпатория, 2003, с. 70.
13. Доброленский Ю.С. Экспериментальное исследование дифракции в запрещенном направлении в кристалле парателлурита. Труды Международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых по фундаментальным наукам «Ломоносов-2003», Москва, МГУ, 2003, с.138–140.
14. Данилов А.А. Измерения спектральных характеристик полупроводниковых излучателей акустооптическим методом». Там же, 2003, с. 143–145.
15. Вострикова А.Н. Теоретическое исследование акустооптического

- взаимодействия в случае трехчастотного акустического сигнала. Там же, 2003, с. 140–142.
16. Костюк Д.Е. Пространственная акустооптическая фильтрация в одноосных кристаллах. Там же, 2003, с. 145–147.
17. Parygin V.N., Vershoubsky A.V. Suppression of spurious combinative components during acousto-optic interaction with two-frequency acoustic wave. Proceedings of 32-nd Winter School on Molecular and Quantum Acoustics, pp. 122–126, Szczyrk, Poland, 2003.
18. Pushkareva M.M., Parygin V.N., Voloshinov V.B. Configuration of Imaging Infrared AOTF on a Base of Tellurium. Там же, pp. 138–149, 2003.
19. Tchernyatin A.Yu., Voloshinov V.B. Abnormal Acousto-Optic Diffraction by Slow Shear Acoustic Wave in Paratellurite Crystal. Abstracts VI Int. Conf. for Young Researchers “Wave Electronics and Applications in Information and Telecommunication Systems”, St.Petersburg, 2003, p. 21–22.
20. Danilov A.A., Voloshinov V.B. Measurement of Spectral Characteristics of Semiconductor Optical Radiators by Means of Acousto-Optic Filters. Там же, 2003, p. 36–37.
21. Knyazev G.A., Voloshinov V.B. Acousto-Optic Double-Pass Notch Filter Using Paratellurite Single Crystal. Там же, 2003, p. 39.
22. Gupta N., Voloshinov V. Tunable Ultraviolet Hyperspectral Imagers. Proceedings of CLEOS/QELS, Baltimore, MD, June 2003, paper #CTHYG 6.
23. Voloshinov V. Acousto-Optic Phenomena in Crystals Possessing Strong Optic and Elastic Anisotropy. Proc. 5-th World Congress on Ultrasonics WCU 2003, September 7–10, 2003, Paris, France, p.1–8.
24. Polikarpova N.V., Voloshinov V.B. Reflection of Plane Elastic Waves in Acousto-Optic Crystal Tellurium Dioxide. Там же, 2003, p. 9–12.
25. Blomme E., Voloshinov V., Polikarpova N., Tchernyatin A. Intermediate Regime of Light Diffraction in Crystals with Strong Elastic Anisotropy. Там же, 2003, p. 333–336.
26. Sapriel J., Voloshinov V., Choumane H. Influence of Light Divergence on Collinear Interaction. Theory and Experiments. Там же, p. 337–340.
27. Белотелов В.И., Зvezдин А.К., Котов В.А., Пятаков А.П. Магнитооптика фотонных кристаллов, международный семинар Выездная секция по проблемам магнетизма в магнитных пленках, малых частицах иnanoструктурных объектах, Астрахань, сентябрь 2003, сб. тр., стр. 90.
28. Belotelov V.I., Zvezdin A.K., Pyatakov A.P., Kotov V.A. Magnetooptical Properties of Photonic Crystals. International conference functional materials, ICFM-2003, Ukraine, Crimea, Partenit, Abstracts p. 87.
29. Belotelov V.I., Perlo P., Zvezdin A.K., Gaponenko N.V.

- Magneto optics and Electro optics of 2D-Photonic Crystals. Там же, p. 83.
30. Belotelov V.I., Logginov A.S., Nikolaev A.V., Pyatakov A.P., Zvezdin A.K. Scanning Near-field Optical Microscopy of Magnetic Structures, International conference functional materials. Там же, p. 98.
31. Pyatakov A., Zvezdin A.K., Zvyagin A., Ruette S.B., Viehland D., Li J.F., Belotelov V., Bush A. High-field Electron Spin Resonance Measurements of magnetic Phase Transition in magneto-electric BiFeO<sub>3</sub>, International conference functional materials. Там же, p. 272.
32. Belotelov V.I., Zvezdin A.K., Kotov V.A., Pyatakov A.P. Nongirotopic Magneto optical Effects in Multilayers. International conference on Magnetism, ICM-2003, Italy, Roma
33. Белотелов В.И., Пятаков А.П. Двумерные магнитооптические фотонные кристаллы, Сборник трудов 3-ей международной конференции молодых ученых и специалистов «Оптика 2003», с. 197.
34. Belotelov V.I., Perlo P.A., Zvezdin K., Gaponenko N.V. Enhancement of magneto optical effects in photonic crystals, International Symposium On Magnetic Materials and Applications /Korean Magnetic Society meeting; SOMMA 2003, Korea, Daejeon, December 2003, Abstracts.

**Кафедра общей физики и волновых процессов**

*Публикации в журналах*

1. Андреев А.В., Коновко А.А. Рентгеновская микроскопия с использованием крайне асимметричного отражения от кристалла. Вестник МГУ, серия 3, Физика. Астрономия, № 5, с. 49–52, 2002.
2. Andreev A.V. and Chalykh R.A. Nuclear excitation by x-ray emission of femtosecond laser plasma. Hyperfine Interactions, v. 143, p. 13–22, 2002.
3. Andreev A.V. Interaction of a spin-1/2 particle with an electromagnetic field. J. Opt. B, v. 5 (2), pp. 116–128, 2003.
4. Андреев А.В., Коновко А.А. Фокусировка рентгеновского излучения с помощью деформированных кристаллов. Поверхность, № 1, с. 28–32, 2003.
5. Andreev A.V., Kozlov A.B. Self-consistent linear-optical response of thin metal films. Phys.Rev. B, v. 68 (19), p. 195405–1–195405–13, 2003.
6. Андреев А.В., Валеев А.А. Полихроматические солитоны в условиях четырехфотонного комбинационно-параметрического взаимодействия. Квант.электр., т. 33 (6), с. 520–524, 2003.

7. Andreev A.V., Nazarov M.M., Prudnikov I.R., Shkurinov A.P., and Masselin P. Noncollinear excitation of surface electromagnetic waves: Enhancement of nonlinear optical surface response. *Phys. Rev. B* vol. 68 (23), p. 2354XX \_1–2354XX \_14, 2003.
8. Andreev A.V. Quantum Magnetic Hydrodynamic Equations for Relativistic Zero-Spin Particles. *Laser Physics*, Vol. 13(12), pp. 1536–1540, 2003.
9. Fedotov A.V., Zheltikov A.M., Tarasevitch A.P., Alfimov M.V., Ivanov A.A., Golovan' L.A., Kashkarov P.K., Podshivalov A.A., Haus J.W., Linde D. von der. Controlled light localization and nonlinear-optical interactions of short laser pulses in holey fibers. *Quantum Electronics*, v. 34(5)387–390, 2001.
10. Fedotov A.B., Alfimov M.V., Ivanov A.A., Tarasishin A.V., Beloglazov V.I., Tarasevitch A.P., Linde D. von der, Kirillov B.A., Magnitskii S.A., Chorvat D., Chorvat Jr.D., Naumov A.N., Vlasova E.A., Sidorov-Biryukov D.A., Podshivalov A.A., Kolevatova O.A., Mel'nikov L.A., Akimov D.A., Makarov V.A., Skibina Yu.S., and Zheltikov A.M. Holey Fibers with 0.4–32-m-Lattice-Constant Photonic Band-Gap Cladding: Fabrication, Characterization, and Nonlinear-Optical Measurements. *Laser Physics*, p. 138 v. 11, N1, 2002.
11. Akimov D.A., Ivanov A.A., Alfimov M.V., Bagaev S.N., Birks T.A., Wadsworth W.J., Russell P.St.J., Fedotov A.B., Pivtsov V.S., Podshivalov A.A., Zheltikov A.M. Two-octave spectral broadening of subnanojoule Cr:forsterite laser pulses in tapered fibers. *Appl. Phys. B*, LO, 74, 307–311, 2002.
12. Akimov D.A., Ivanov A.A., Naumov A.N., Kolevatova O.A., Alfimov M.V., Birks T.A., Wadsworth W.J., Russell P.St.J., Podshivalov A.A., Zheltikov A.M. Generation of a spectrally asymmetric third harmonic with unamplified 30-fs Cr:forsterite laser pulses in a tapered fiber. *Applied Physics B, Lasers and Optics*, 76, 1–5, 2003.
13. Гречин С.С., Прялкин В.И. Генерация гармоник фемтосекундного излучения в условиях группового синхронизма в одноосных и двухосных кристаллах. *Квантовая электроника*, 33, 8, 737–741, 2003.
14. Andreev Y.M., Geiko P.P., Grechin S.G., Grechin S.S., Badikov V.V. Optical properties and frequency conversion with AgGaGeS<sub>4</sub>. *Techn. Digest of Laser Optics*, St.Petesburg, TuR2–142, 2003.
15. Chutko O.V., Gordienko V.M., Lachko I.M., Mar'in B.V., Savel'ev A.B. and Volkov R.V. High-energy negative ions from expansion of high-temperature femtosecond laser plasma. *Applied Physics B*, v. 77(8), pp. 831–837, 2003.
16. Волков Р.В., Голишников Д.М., Гордиенко В.М., Джиджоев М.С., Лачко И.М., Марьин Б.В., Михеев П.М., Савельев А.Б., Урюпина Д.С., Шашков А.А. Формирование ионного тока высокотемпературной фемтосекундной лазерной плазмы на поверхности мишени, содержащей примесный слой. *Квантовая электроника*, т. 33(11), с. 981–986, 2003.

17. Gordienko V.M., Joukov M.A., Rakov E.V., Savel'ev A.B. Picosecond neutron pulse formation under femtosecond laser pulse interaction with nanostructured targets. *Laser Physics*, v. 13, No. 11, pp. 1376–1380, 2003.
18. Волков Р.В., Гордиенко В.М., Голишников Д.М., Савельев А.Б. Перегретая плазма на поверхности мишени с периодической структурой, индуцированной фемтосекундным лазерным излучением. *Письма ЖЭТФ*, т. 77, вып. 9, с. 568–571, 2003.
19. Chutko O.V., Andreev A.V., Gordienko V.M., Joukov M.A., Petrova E.V., Rusanov A.A., Savel'ev A.B., Tkalya E.V. Decay of Low-Energy Nuclear Levels in Femtosecond Laser Plasma: The Effect of the Charge State on the Probability of Decay via Internal Electron Conversion. *Laser Physics*, v. 13, No. 2, pp. 190–194, 2003.
20. Bagratashvili V.N., Bestemyanov K.P., Gordienko V.M., Konovalov A.N., Kudinov I.A., and Popov V.K. Resonance Absorption and Acoustic Wave Generation Induced by a Pulsed CO<sub>2</sub> Laser in Near-Critical CO<sub>2</sub>. *Laser Physics*, v. 13 (10), pp. 1334–1338, 2003.
21. Chutko E.A., Gordienko V.M., Kirillov B.A., Magnitskii S.A., Mikheev P.M., Savel'ev A.B., Shashkov A.A., Volkov R.V. Ablation and microstructuring of the targets by ultrashort laser radiation. *Laser Physics*, v. 13 pp. 1102–1105, 2003.
22. Emel'yanov V.I., Maslennikov O.Y., Roukhlyada P.N. Determination of the latent heat of phase transitions in ruthenium by means of a thermoionic microscope. *Appl. Surf. Sci.*, v. 215, pp. 96–100, 2003.
23. Емельянов В.И., Еремин К.И., Старков В.В., Гаврилин Е.Ю. Квазиодномерное распределение макропор при анодном травлении одноосно напряженной пластины кремния. *Письма в ЖТФ*, 29, в. 6, сс. 19–25, 2003.
24. Emel'yanov V.I., Eriomin K.I., Starkov V.V., Gavrilin E.Yu. Defect-Deformational mechanism of the formation of a pore ensemble in semiconductor and metal etching: theory and experiment. *Laser Physics*, v. 13, N 11, pp. 1442–1452, 2003.
25. Emel'yanov V.I. Defect-Deformational self-organization and nanostructuring of solid surfaces. *Microelectronic Engineering*, v. 69, N 2–4, pp. 435–445, 2003.
26. Fedotov V.A., MacDonald K.F. and Zheludev N.I., Emel'yanov V.I. Light-control growth of gallium nanoparticles. *J. Appl. Phys.*, v. 93, N 6, p. 3540–3544, 2003.
27. Zheludev N.I., Emel'yanov V.I. Phase-matched second harmonic generation from nanostructured metallic surfaces. *J. Optics A*, v. 6, N 1, pp. 26–28, 2003.
28. Kolevatova O.A., Naumov A.N. and Zheltikov A.M. Guiding high-intensity laser pulses through hollow fibers: self-phase modulation and cross-talk of guided modes. *Optic Communication*, 217, n. 1–6, 169–177, 2003.
29. Konorov S.O., Fedotov A.B., Ivanov A.A., Alfimov M.V., Zabotnov S.V., Sidorov-Biryukov D.A., Podshivalov A.A., Petrov A.N., Fornarini

- L., Carpanese M., Ferrante G., Fantoni R. and Zheltikov A.M. Second- and third-harmonic generation as a local probe for nanocrystal-doped polymer materials with a suppressed optical breakdown threshold. *Optic Communication*, 224, n. 4–6, 309–320, 2003.
30. Konorov S.O., Zheltikov A.M. Frequency conversion of subnanojoule femtosecond laser pulses in a microstructure fiber for photochromism Initiation. *Opt. Express*, 11, 2440, 2003.
31. Konorov S.O., Fedotov A.B., Zheltikov A.M. Enhanced four-wave mixing in a hollow-core photonic-crystal fiber. *Optics Letters*, 28, 1448, 2003.
32. Akimov D.A., Serebryannikov E.E., Zheltikov A.M., Schmitt M., Maksimenka R., Kiefer W., Dukel'skii K.V., Shevandin V.S., Kondrat'ev Yu.N. Efficient anti-Stokes generation through phase-matched four wave mixing in higher-order modes of a microstructure fiber. *Optics Letters*, 28, 1948, 2003.
33. Golovan L.A., Kuznetsova L.P., Fedotov A.B., Konorov S.O., Sidorov-Biryukov D.A., Timoshenko V.Y., Zheltikov A.M., Kashkarov P.K. Nanocrystal-size-sensitive third-harmonic generation in nanostructured silicon. *Applied Physics B: Lasers and Optics*. 76, n. 4, 429–433, 2003.
34. Akimov D.A., Ivanov A.A., Naumov A.N., Kolevatova O.A., Alfimov M.V., Birks T.A., Wadsworth W.J., Russell P.St.J., Podshivalov A.A., Zheltikov A.M. Generation of a spectrally asymmetric third harmonic with unamplified 30-fs Cr:forsterite laser pulses in a tapered fiber. *Applied Physics B: Lasers and Optics*. 76, n. 5, 515–519, 2003.
35. Konorov S.O., Fedotov A.B., Zheltikov A.M. Three-dimensional reversible laser micromachining with subnanojoule femtosecond pulses based on two-photon photochromism. *Applied Physics B: Lasers and Optics*. 76, n. 6, 707–710, 2003.
36. Akimov D.A., Schmitt M., Maksimenka R., Dukel' K.V., Kondrat'ev Y.N., Khokhlov A.V., Shevandin V.S., Kiefer W., and Zheltikov A.M. Supercontinuum generation in a multiple-submicron-core microstructure fiber: toward limiting waveguide enhancement of nonlinear-optical processes. *Applied Physics B: Lasers and Optics*. 77, n. 6, 299–306, 2003.
37. Fedotov A.B., Bugar I., Sidorov-Biryukov D.A., Serebryannikov E.E., Chorvat Jr.D., Scalora M., Chorvat D., Zheltikov A.M. Pump-depleting four-wave mixing in supercontinuum-generating microstructure fibers. *Applied Physics B: Lasers and Optics*, 77, n. 2–3, 313–317, 2003.
38. Naumov A.N., Zheltikov A.M. Frequency-time and time-space mappings with broadband and supercontinuum chirped pulses in coherent wave mixing and pump-probe techniques. *Applied Physics B: Lasers and Optics*, 77, n. 2–3, 369–376, 2003.

39. Zheltikov A.M. Editorial: Supercontinuum generation. *Applied Physics B: Lasers and Optics*, 77, n. 2–3, 143–147, 2003.
40. Konorov S.O., Ivanov A.A., Alfimov M.V. and Zheltikov A.M. Third-harmonic generation as a local probe for on-line monitoring of femtosecond optical breakdown in transparent materials. *J. Opt. A: Pure Appl. Opt.*, 5, 362, 2003.
41. Konorov S.O., Sidorov-Biryukov D.A., Bugar I., Chorvat Jr. D., Chorvat D., and Zheltikov A.M. Femtosecond two-photon-absorption-resonant four-wave mixing for time-resolved studies of photochromism in three dimensions. *Chem. Phys. Lett.*, 378, 630–637, 2003.
42. Konorov S.O., Sidorov-Biryukov D.A., Bugar I., Chorvat D.Jr., Chorvat D. and Zheltikov A.M. Quantum-controlled color: chirp- and polarization-sensitive two-photon photochromism of spiropyrans in the solid phase. *Chem. Phys. Lett.*, 381, 572, 2003.
43. Konorov S.O., Ivanov A.A., Alfimov M.V., Zheltikov A.M. Third-harmonic generation as a local probe for on-line monitoring of femtosecond optical breakdown in transparent materials. *J. Opt. A: Pure Appl. Opt.*, 5, n. 4, 362–366, 2003.
44. Konorov S.O., Fedotov A.B., Kolevatova O.A., Beloglazov V.I., Skibina N.B., Shcherbakov A.V., Wintner E., and Zheltikov A.M. Laser breakdown with millijoule trains of picosecond pulses transmitted through a hollow-core photonic-crystal fibre. *J. Phys. D: Appl. Phys.*, 36, n. 12, 1375–1381, 2003.
45. Zheltikov A.M. The  $I_2/a_4$  theorem of waveguide CARS enhancement revised for hollow microstructure fibers. *J. of Raman Spectroscopy*, 34, n. 9, 677–683, 2003.
46. Konorov S.O., Fedotov A.B., Sidorov-Biryukov D.A., Beloglazov V.I., Skibina N.B., Shcherbakov A.V., Zheltikov A.M. Hollow-core photonic-crystal fibers optimized for four-wave mixing and coherent anti-Stokes Raman scattering. *Journal of Raman Spectroscopy*, 34, n. 9, 688–692, 2003.
47. Dukel'ski K.V., Kondrat'ev Yu.N., Petrovski G.T., Khokhlov A.V., Shevandin V.S., Zheltikov A.M., Shamko A.A., Smirnov V.B. Implementation of a photonic crystal fiber lightguide and generation of broad-band laser radiation in it. *J. Opt. Technol.*, 70, 612, 2003.
48. Zheltikov A.M. Limiting Efficiencies of Nonlinear-Optical Processes in Microstructure Fibers. *JETP*, 97, 505–521, 2003.
49. Konorov S.O., Kolevatova O.A., Fedotov A.B., Serebryannikov E.E., Sidorov-Biryukov D.A., Mikhailova J.M., Naumov A.N., Beloglazov V.I., Skibina N.B., Mel'nikov L.A., Shcherbakov A.V., Zheltikov A.M. Waveguide Modes of Electromagnetic Radiation in Hollow-Core Microstructure and Photonic-Crystal Fibers. *JETP*, 96, 857–869, 2003.
50. Akimov D.A., Alfimov M.V., Ivanov A.A., Fedotov A.B., Birks T.A., Wadsworth W.J., Russell P.St.J., Konorov S.O., Kolevatova O.A., Podshivalov A.A., Zheltikov A.M. Doubly Phase-Matched Cascaded

- Parametric Wave Mixing of Ultrashort Laser Pulses. JETP Lett. 77, 7–11, 2003.
51. Golovan' L.A., Mel'nikov V.A., Konorov S.O., Fedotov A.B., Gavrilov S. A., Zheltikov A.M., Kashkarov P.K., Timoshenko V.Yu., Petrov G.I., Li L., and Yakovlev V.V. Efficient Second-Harmonic Generation by Scattering from Porous Gallium Phosphide. JETP Lett. 77, 193–197, 2003.
52. Konorov S.O., Fedotov A.B., Zheltikov A.M. Four-Wave Mixing in Hollow Photonic-Crystal Fibers. JETP Lett. 77, 397, 2003.
53. Konorov S.O., Sidorov-Biryukov D.A., Bugar I., Chorvat Jr., Chorvat D., Zheltikov A.M. Quantum Control of Two-Photon Photochromism in the Solid Phase. JETP Lett. 78, 246, 2003.
54. Zheltikov A.M. The Physical Limit for the Waveguide Enhancement of Nonlinear-Optical Processes. Opt. Spectrosc., 95, 410, 2003.
55. Fedotov A.B., Konorov S.O., Kolevatova O.A., Beloglazov V.I., Skibina N.B., Mel'nikov L.A., Shcherbakov A.V., Zheltikov A.M. Waveguiding properties and the spectrum of modes of hollow-core photonic-crystal fibres. Quantum Electronics, 33, n. 3, 271–274, 2003.
56. Akimov D.A., Ivanov A.A., Alfimov M.V., Fedotov A.B., Birks T.A., Wadsworth W.J., Russell P.J., Kolevatova O.A., Konorov S.O., Podshivalov A.A., Petrov A.N., Sidorov-Biryukov D.A., Zheltikov A.M. Frequency conversion of femtosecond Cr:forsterite-laser pulses in a tapered fibre. Quantum Electronics, 33, n. 4, 317–320, 2003.
57. Konorov S.O., Ivanov A.A., Alfimov M.V., Fedotov A.B., Kondrat'ev Yu.N., Shevandin V.S., Dukel'skii K.V., Khokhlov A.V., Podshivalov A.A., Petrov A.N., Sidorov-Biryukov D.A., Zheltikov A.M. Generation of radiation tunable between 350 and 600 nm and nonlinear-optical spectral transformation of femtosecond Cr: forsterite-laser pulses in submicron fused silica channels of a microstructure fibre. Quantum Electronics, 33, n. 11, 989–992, 2003.
58. Konorov S.O., Fedotov A.B., Kolevatova O.A., Serebryannikov E.A., Sidorov-Biryukov D.A., Mikhailova J.M., Naumov A.N., Beloglazov V.I., Skibina N.B., Mel'nikov L.A., Shcherbakov A.V., and Zheltikov A.M. Waveguide Modes and Dispersion Properties of Hollow-Core Photonic-Crystaland Aperiodic-Cladding Fibers. Laser Physics. 13, n. 2, 148 – 160, 2003.
59. Konorov S.O., Fedotov A.B., Beloglazov V.I., Skibina N.B., Shcherbakov A.V., Wintner E., and Zheltikov A.M. Laser Breakdown with Millijoule Trains of Picosecond Pulses Transmitted through a Hollow-Core Photonic-Crystal Fiber. Laser Physics. 13, n. 4, 652 – 656, 2003.
60. Fedotov A.B., Ping Zhou, Ming Lie Hu, Yanfeng Li, Serebryannikov E.E., Dukel'skii K.V., Kondrat'ev Yu.N., Shevandin V.S., Tarasevitch A.P., Sidorov-Biryukov D.A., Ching-yue Wang, Linde D. von der, and Zheltikov A.M. Laser Micromachining of Microstructure Fibers with Femtosecond Pulses. Laser Physics. 13, n. 4, 657–663, 2003.

61. Fedotov A.B., Ping Zhou, Kondrat'ev Yu.N., Konorov S.O., Vlasova E.A., Sidorov-Biryukov D.A., Shevandin V.S., Dukel'skii K.V., Khokhlov A.V., Bagayev S.N., Smirnov V.B., Tarasevitch A.P., Linde D. von der, Zheltikov A.M. Frequency Up-Conversion of Spectrally Sliced Mode-Separable Supercontinuum Emission from Microstructure Fibers. *Laser Physics.* 13, n. 6, 816–826, 2003.
62. Fedotov A.B., Konorov S.O., Kondrat'ev Yu.N., Bagayev S.N., Shevandin V.S., Dukel'skii K.V., Sidorov-Biryukov D.A., Khokhlov A.V., Smirnov V.B., and Zheltikov A.M. Measurement of Optical Losses for a Family of Microstructure Fibers with a Sequentially Increasing Number of Hexagonal Cycles of Air Holes. *Laser Physics.* 13, n. 6, 856–860, 2003.
63. Kolevatova O.A., Naumov A.N., and Zheltikov A.M. Phase-Matching Conditions for Third-Harmonic Generation Revised to Include Group-Delay Effects and Nonlinear Phase Shifts. *Laser Physics.* 13, n. 7, 1040 – 1045, 2003.
64. Konorov S.O., Fedotov A.B., Ivanov A.A., Alfimov M.V., Beloglazov V.I., Skibina N.B., Podshivalov A.A., Petrov A.N., Shcherbakov A.V., Zheltikov A.M. Guiding Femtosecond Second-Harmonic Pulses of a Cr: Forsterite Laser through Hollow-Core Photonic-Crystal Fibers. *Laser Physics,* 13, n. 7, 1046–1049, 2003.
65. Konorov S.O., Ivanov A.A., Alfimov M.V., Fedotov A.B., Kondrat'ev Yu.N., Shevandin V.S., Dukel'skii K.V., Khokhlov A.V., Podshivalov A.A., Petrov A.N., Sidorov-Biryukov D.A., Zheltikov A.M. Generation of Frequency-Tunable Radiation within the Wavelength Range of 350–600 nm through Nonlinear-Optical Spectral Transformation of Femtosecond Cr: Forsterite-Laser Pulses in Submicron Fused Silica Threads of a Microstructure Fiber, *Laser Physics.* 13, n. 9, 1170–1174, 2003.
66. Fedotov A.B., Bugar I., Sidorov-Biryukov D.A., Serebryannikov E.E., Chorvat Jr.D., Scalora M., Chorvat D., Zheltikov A.M. Nonlinear-Optical Spectral Transformation of Ultrashort Pulses in Microstructure Fibers: Extending the Capabilities of Femtosecond Laser Sources, *Laser Physics.* 13, n. 9, 1222 – 1230, 2003.
67. Akimov D.A., Alfimov M.V., Konorov S.O., Ivanov A.A., Botti S., Podshivalov A.A., Ciardi R., Dominicis L.De, Asilyan L.S., Fantoni R., Zheltikov A.M. Generation of the Second and Third Harmonics of Femtosecond Cr:Forsterite-Laser Pulses by Single-Wall Carbon Nanotubes *Laser Physics,* 13, n. 10, 1279–1281, 2003.
68. Serebryannikov E.E. and Zheltikov A.M. Tailoring Guided Modes of Minimal-Microstructure Fibers for Enhanced Nonlinear Optics and Evanescent-Field Sensing. *Laser Physics,* 13, n. 10, 1339–1344, 2003.
69. Naumov A.N. and Zheltikov A.M. Dispersion and Polarization Properties of Photonic-Molecule Modes in an Array of Microstructure-Integrated Coupled Fibers. *Laser Physics,* 13, n. 11, 1405–1410, 2003.

70. Kolevatova O.A. and Zheltikov A.M. Losses and Dispersion of Air-Guided Modes in Photonic-Crystal Fibers: High-Intensity Ultrashort Pulse Waveguiding Perspective. *Laser Physics*, 13, n. 11, 1502–1505, 2003.
71. Grishanin B.A. and Zadkov V.N. Entangling quantum measurement and its properties, *Phys. Rev. A*, 68, 022309, 2003.
72. Grishanin B.A. and Zadkov V.N. Evolution of the quantitative measures of quantum information: on the path to the unified theory of quantum information. *Laser Physics*, № 13, 10, 1–5, 2003.
73. Grishanin B.A., Sych D.V., Zadkov V.N. Unselected information as an effective tool for quantum cryptography. *SPIE Proc.* 5161–49, 2003.
74. Владимирова Ю.В., Гришанин Б.А., Задков В.Н., Колачевский Н.Н., Акимов А.В., Киселев Н.А., Канорский С.И. Спектроскопия когерентных темных резонансов в многоуровневых атомах на примере паров самария. *ЖЭТФ* 123, вып. 4, 710–725, 2003.
75. Кандидов В.П., Косарева О.Г., Колтун А.А. Нелинейно-оптическая трансформация мощного фемтосекундного лазерного импульса в воздухе. *Кvantovaya elektronika*, 33, N 1(367), 69–75, 2003.
76. Голубцов И.С., Кандидов В.П., Косарева О.Г. Начальная фазовая модуляция мощного фемтосекундного лазерного импульса как средство управления его филаментацией и генерацией суперконтинуума в воздухе. *Кvantovaya elektronika*, 33, N 6, 525–530, 2003.
77. Liu W., Chin S.L., Kosareva O., Golubtsov I.S., Kandidov V.P. Multiple refocusing of a femtosecond laser pulse in a dispersive liquid (methanol). *Optics Communications*, 225, 193–209, 2003.
78. Liu W., Kosareva O., Golubtsov I.S., Iwasaki A., Becker A., Kandidov V.P., Chin S.L. Femtosecond laser pulse filamentation versus optical breakdown in H<sub>2</sub>O. *Appl Phys B* 76, 215, 2003.
79. Kandidov V.P., Kosareva O.G., Golubtsov I.S., Liu W., Becker A., Akozbek N., Bowden C.M., and Chin S.L. Self-transformation of a powerful femtosecond laser pulse into a white light laser pulse in bulk optical media (or supercontinuum generation). *Appl. Phys. B* 77, 149–165, 2003.
80. Кандидов В.П., Терехова И.В. Фазовая фильтрация синфазной моды лазерной линейки в резонаторе Тальбо. *Кvantovaya elektronika*, 33, N 6, 531–536, 2003.
81. Белов М.А., Карабутов А.А., Пеливанов И.М., Подымова Н.Б. Диагностика пористости графитоэпоксидных композитов лазерным ультразвуковым методом. Контроль. Диагностика, (2), с. 48–54, 2003.
82. Жаркий С.М., Карабутов А.А., Пеливанов И.М., Подымова Н.Б., Тимошенко В.Ю. Исследование слоев пористого кремния лазерным ультразвуковым методом. *Физика и техника полупроводников*, т. 32(10), с. 485–489, 2003.

83. Karabutov A.A., Savateeva E.V., Oraevsky A.A. Optoacoustic tomography: New modality of laser diagnostic systems. *Laser Physics.*, v. 13(5), p. 1–13, 2003.
84. Жаринов А.Н., Карабутов А.А., Кожушко В.В., Пеливанов И.М., Соломатин В.С., Хохлова Т.Д. Пленочный широкополосный фокусированный гидрофон для оптико-акустической томографии. *Акуст. журн.*, т. 49(6), с. 799–805, 2003.
85. Rosmej O.N., Pikuz Jr.S.A., Magnitskii S.A., Faenov A.Ya., Pikuz T.A., Efremov V.P., Blazevic A., Hoffmann D.H.H. X-ray spectroscopic study of stopping dynamics for  $\text{Ca}^{6+}$  ion in an aerogel target. *JETP Letters*, Vol. 78, No. 6, pp. 374–378, 2003.
86. Rosmej O.N., Pikuz Jr.S.A., Wieser J., Blazevic A., Brambrink E., Roth M., Efremov V.P., Faenov A.Ya., Pikuz T.A., Skobelev I.Yu., Hoffmann D.H.H. Investigation the projectile ion velocity inside the interaction media by the x-ray spectromicroscopy method. *Rev.Sci.Instrum.*, Vol. 74, No 12, p. 5039–5045, 2003.
87. Беляев В.С., Виноградов В.И., Курилов А.С., Матафонов А.П., Лисица В.С., Гавриленко В.П., Фаенов А.Я., Пикуз Т.А., Скобелев И.Ю., Магунов А.И., Пикуз С.А. (мл). Плазменные сателлиты рентгеновских спектральных линий ионов в плазме твердотельных мишней, нагреваемых пикосекундным лазерным импульсом. *Письма в ЖЭТФ*, том 78, вып. 11, с. 1216–1220, 2003.
88. Reinholtz H., Roepke G., Morozov I.V., Mintsev V.B., Zapapoghets Yu.B., Fortov V.E., Wierling A. Density profile in shock wave fronts of partially ionized xenon plasmas. *J. of Physics A*, v. 36, pp. 5991–5997, 2003.
89. Magnitskiy S.A., Morozov I.V., Norman G.E., Valuev A.A. Anomalous reflectivity from nonideal plasma. *J. of Physics A*, v. 36, pp. 5999–6004, 2003.
90. Morozov I.V., Norman G.E. Non-Exponential dynamic relaxation in strongly nonequilibrium nonideal plasmas. *J. of Physics A*, v. 36, pp. 6005–6012, 2003.
91. Morozov I.V., Norman G.E., Valuev A.A., Valuev I.A. Nonideal plasma as non-equilibrium media. *J. of Physics A*, v. 36, pp. 8723–8732, 2003.
92. Reinholtz H., Zapapoghets Yu., Mintsev V., Fortov V., Morozov I., Roepke G. Frequency Dependent Reflectivity of Shock Compressed Xenon Plasmas. *Phys. Rev. E*, v. 68, pp. 036403–1–10, 2003.
93. Новик В.К., Гаврилова Н.Д., Есенгалиев А.Б. Влияние г-излучения на низкотемпературное пироэлектричество примесных монокристаллов ТГС. *Изв. РАН, серия физическая*, т. 67, № 8, с. 1188–1193, 2003.
94. Соловченко А.Н., Новик В.К., Овчинникова Г.И., Пирогов Ю.А. Релаксация дефектов в облученном микроволнами монокристалле триглицинсульфата. *Микросистемная техника*. № 6, с. 6–10, 2003.

95. Новик В.К., Железняк А.А., Гаврилова Н.Д., Лотонов А.М. Диэлектрическая релаксация моноокристаллов сегнетоэлектрика григлицинселената (ТГСел) вблизи точки Кюри. Сб. “Сегнетоэлектрики и пьезоэлектрики”. Изд. ТвГУ. Тверь, с. 15–26, 2003.
96. Руилова-Завгородний В.А., Паращук Д.Ю., Гвоздкова И.А. Метод “возбуждение-зондирование” в высокочувствительной поляриметрии: измерение поворота поляризации, эллиптичности и деполяризации. ПТЭ, т. 46(6), с. 100–106, 2003.
97. Platonenko V.T., Sterjantov A.F., Strelkov V.V. Decrease of the high harmonic generation yield under barrier-suppression ionization. *Josa B*, 2004.
98. Батеби Сайд, Платоненко В.Т. Управление угловой структурой гармоник высокого порядка. Квантовая электроника, 34, № 1, 2004.
99. Буторина Д.Н., Красновский А.А. (мл.), Приезжев А.В. Исследование кинетических параметров синглетного молекулярного кислорода в водных растворах порфиринов. Влияние детергентов и тушителя – азида натрия. Биофизика. Т. 48(2), с. 201–209, 2003.
100. Slivka L., Krasnovsky A., Butorina D. et al. Bromorhodamines – new singlet oxygen photosensitizers for oxidative water and wastewater treatment. CUTEC – Serial Publication. Vogelpohl Alfons – ed., No 57, pp. 594–599, 2003.
101. Бахари А., Таранухин В.Д. Пондеромоторные силы в биполяризационной стоячей волне. Научная сессия МИФИ-2003. Сборник на 02. Бахари А., Таранухин В.Д. Прямое ускорение электронов интенсивным лазерным УКИ. Квантовая электроника, т. 33, с. 563–564, 2003.
103. Bahari A., Tarankhin V.D. Ponderomotive forces in bipolarized standing wave. *Laser Physics*, v. 14, № 1, 2004.
104. Бахари А., Таранухин В.Д. Лазерное ускорение электронов в вакууме до энергий  $\sim 10^9$  эВ. Квантовая электроника, т. 34, № 1, 2004.
105. Коузов А.П., Морозов В.Б., Мочалов С.А., Оленин А.Н., Тункин В.Г. Восстановление спектра Q-полосы перехода  $1285\text{ cm}^{-1}$  молекулы  $\text{CO}_2$  на основе измерения импульсного отклика. Оптика и спектроскопия, т. 92 (5), с. 748–752, 2002.
106. Андреев А.В., Валеев А.А., Морозов В.Б., Оленин А.Н., Тункин В.Г. Временная динамика комбинационно-параметрического преобразования в среде с наведенной вращательной когерентностью. Квантовая электроника, т. 32, с. 54–58, 2002.
107. Brandt N.N., Chikishev A.Yu., Sakodinskaya I.K. Raman spectroscopy of tris-(hydroxymethyl)aminomethane as a model system for the studies of *a*-chymotrypsin activation by crown ether in organic solvents. *J. Molecular Structure*, v. 648 (3), pp. 177–182, 2003.
108. Берайтер-Хан Ю., Блэйс К., Лозовик Ю.Е., Назаров М.М., Шкуринов А.П. Исследование поверхностных плазмонов с помощью

- сканирующего акустического микроскопа. Квантовая электроника, т. 33, № 5, стр. 451–455, 2003.
- 109.Берайтер-Хан Ю., Блэйс К., Лозовик Ю.Е., Назаров М.М., Шкуринов А.П. Исследование поверхностных плазмонов с помощью сканирующего акустического микроскопа. Квантовая электроника, т. 33, № 5, стр. 451–455, 2003.
- 110.Andreev A.V., Nazarov M.M., Prudnikov I.R., Shkurinov A.P., and Masselin P. Noncollinear excitation of surface electromagnetic waves: Enhancement of nonlinear optical surface response. Phys. Rev. B, B 69, 035403, 2004.
- 111.Chirkin A.S., Nikandrov A.V. Generation of high-frequency photons with sub-Poissonian statistics at consecutive interactions. J. Opt. B: Quant. Semiclassical Opt., v. 5, p. 169–174 , 2003.
- 112.Morozov E.Y., Chirkin A.S. Consecutive parametric interactions of light waves with aliquant frequencies. J. Opt.A: Pure Appl. Opt., v. 5, pp. 233–238, 2003.
- 113.Новиков А.А., Лаптев Г.Д., Чиркин А.С. Сжатый свет при самоудвоении частоты в активно-нелинейных кристаллах с регулярной доменной структурой. Оптика и спектроскопия, т. 94(5), с. 818–825, 2003.
- 114.Наумова И.И., Евланова Н.Ф., Блохин С.А., Чаплина Т.О., Новиков А.А. Регулярная доменная структура в кристалле ниобата лития: стабилизация периода. Кристаллография, т. 48(4), с. 654–655, 2003.
- 115.Evlanova N.F., Naumova I.I., Blokhin S.A., Chaplina T.O., Laptev G.D., Novikov A.A. Grown periodically poled lithium niobate crystal: period stabilization. J. of Optoelectronics and Advanced Materials. v. 5(1), p. 127–130, 2003.
- 116.Laptev G.D., Novikov A.A., Firsov V.V. Quasi-phase-matched self-frequency summing in a periodically poled Nd:Mg:LiNbO<sub>3</sub>. Proceeding SPIE, v. 4972, p. 42–49, 2003.
- 117.Лаптев Г.Д., Новиков А.А., Чиркин А.С. Взаимодействие световых волн в активно-нелинейных и нелинейных кристаллах с регулярной доменной структурой. Письма в ЖЭТФ, т. 78(1), с. 45–58, 2003.
- 118.Makeev E.V., Chirkin A.S. To the theory of quasi-phase-matched parametric amplification in periodically poled optical nonlinear crystals. J. Russian Laser Research, v. 24(6), p. 544–552, 2003.
- 119.Андреева М.С., Шмальгаузен В.И. Светоиндуцированная анизотропия показателя преломления азосодержащего полимера с жидкокристаллическими свойствами. Квантовая электроника. Т. 33, № 12, 2003.
- 120.Андреева М.С., Шмальгаузен В.И. Энергообмен когерентных световых пучков в азосодержащем фоточувствительном полимере. Вестник МГУ, № 6, стр. 29–32, 2002.
- 121.Uraev D.V., Shmalhausen V.I., Simonov A.N., Shibaev V.P., Stakhanov A.I. Photoreversible holographic recording in azo-dye-containing polymer films. Proc.SPIE, vol. 5135, p.142–150, 2003.

122. Третьяков Е.В., Шувалов В.В., Шутов И.В. Визуализация деталей сложной внутренней структуры модельных объектов методом диффузионной оптической томографии. Квантовая электроника, т. 32, № 11, с. 941–944, 2002.
123. Воронов А.В., Петникова В.М., Шувалов В.В. Конденсация колебательного возбуждения и специфика комбинационного рассеяния цепочками сопряженных полимеров. Квантовая электроника, т. 33, № 3, с. 219–225, 2003.
124. Petnikova V.M., Shuvalov V.V., Voronov A.V. Room-temperature vibration condensate and Raman spectroscopy of conjugated polymers. Physics Letters A, v. 315, 3–4, p. 262–272, 2003.
125. Бобырев Ю.В., Петникова В.М., Руденко К.В., Шипова А.Ю., Шувалов В.В. Интерференция компонент нелинейного отклика в вырожденной четырехфотонной спектроскопии сверхтонких металлических пленок, Квантовая электроника, 2003.
126. Третьяков Е.В., Шувалов В.В., Шутов И.В. Быстрое решение задачи диффузионной оптической томографии для объектов со сложной внутренней структурой. Биомедицинские технологии и радиоэлектроника, 2003.

*Тезисы докладов и публикации в трудах конференций*

1. Гришанин Б.А., Задков В.Н. Перепутывающие квантовые измерения. Оптика и Спектроскопия (2003) (по материалам приглашённого доклада на 2-ом Мемориальном семинаре памяти Д.Н. Клышико, Москва, МГУ, 26-28 мая, 2003).
2. Grishanin B.A. Some methods for solution of quantum detection and measurement problems, LANL e-print quant-ph/0301159, (2003).
3. Sych D.V., Grishanin B.A., and Zadkov V.N. Quantum cryptography with continuous alphabet, LANL e-print quant-ph/0304035, (2003).
4. Kosareva O.G., Kandidov V.P., Golubtsov I.S., Chin S.L. Conversion of high-power femtosecond laser pulse to supercontinuum in atmospheric air. Photonics West (25-31 January 2003, San Jose, California), Technical Summary Digest, p. 234, paper N4976-17.
5. Shlenov S.A., Kandidov V.P., Kosareva O.G. Multifilamentation of powerful ultrashort laser pulses in the turbulent atmosphere: statistical characteristics of filaments. Там же, p. 234, paper N4976-18.
6. Shlenov S.A., Kandidov V.P., Kosareva O.G. Multifilamentation of powerful ultrashort laser pulses in the turbulent atmosphere: statistical characteristics of filaments. Там же, p. 234, paper N4976-18.
7. Iroshnikov N.G., Larichev A.V., Resniansky A., Yablokov M.G., Manyahin V.A., Corneal and total aberrations of myopic and hypermetropic eyes. ILLA 2003 Technical Digest, p. 106, 2003.
8. Larichev A., Smalhausen V., Ivanov P., Iroshnikov N., Kudryashov A.V., Otten J., Soliz P. Wide-field multispectral adaptive fundus imager. Там же, p. 120, 2003.

9. Erry G.R.G., Otten L.J., Larichev A., Irochnikov N. A high resolution adaptive optics fundus imager. 4th International Workshop on adaptive optics for industry and medicine. Muenster, Germany. Abstracts, p. 19A, 2003.
10. Larichev A., Ivanov V., Iroshnikov N., Gorbunov S., Mrochen M. Adaptive aberrometer for acuity measurements and testing. Там же, р. 21.
11. Larichev A.V., Nesterouk K.S., and Nikolaev I.P. High-Precision Monitoring of Curved Surfaces and Optical Inhomogeneities by Means of the Shack-Hartmann Technique, XI Conference on Laser Optics (St.Petersburg, Russia, June 30 - July 4, 2003), Technical Program, p. 47, 2003.
12. 100. Rosmej O.N., Pikuz Jr.S.A., Wieser J., Blazevic A., Brambrink E., Faenov A.Ya., Pikuz T.A., Shevelko V.P., Efremov V.P., Hoffmann D.H.H. Projectile ion dynamics in solid matter. Proceedings of the EPS, St.-Petersburg, 2003.
13. 101. Морозов И.В. Экспоненциальная и неэкспоненциальная релаксация в двухкомпонентной неидеальной плазме. Физика экстремальных состояний вещества, Эльбрус-2003, ИПХФ РАН, Черноголовка, с. 152-154, 2003.
14. 126. Барник М.И., Будаговский И.А., Еникеева В.А., Золотко А.С., Китаева В.Ф., Ожередов И.А., Макаров В.А., Шкуринов А.П. Ориентационное воздействие фемтосекундных световых импульсов на нематические жидкые кристаллы. Препринт ФИАН № 10, М., 2003.

### **Кафедра акустики**

#### *Публикации в журналах*

1. Andreev V.G., Karabutov A.A., Oraevsky A.A. Detection of ultrawide-band ultrasound pulses in optoacoustic tomography. IEEE Transactions on Ultrasonics, Ferroelectrics and Frequency Control, v. 50, 1383–1391 (2003).
2. Blekhman I.I., Landa P.S. Conjugate resonances and bifurcations in nonlinear systems under biharmonical excitation. Int. J. of Non-linear Mechanics, v. 39, № 3, p. 421–426 (2003).
3. Baltan'as J.P., L'opez L., Blekhman I.I., Landa P.S., Zaikin A., Kurths J., Sanju'an M.A. Experimental evidence, numeric, and theory of vibrational resonance in bistable systems. Phys. Rev. E, v. 67, p. 066119\_1–066119\_7 (2003).
4. Khokhlova V.A. Numerical modeling of nonlinear acoustic waves containing shocks. J. Acoust. Soc. Am., v. 114, N 4, Pt. 2, p. 2453 (2003).

5. Kravchun P. Historic Organs in Russia. *The British Institute of Organ Studies Reporter*. v. 26. № 3. p.16–19 (2002).
6. Landa P.S., Kaplan A., Zhukovskaya E. A model for the speed of memory retrieval. *Biological Cybernetics*, (2003).
7. Makov Yu.N., Sanchez-Morcillo V.J. On the different types of waveforms for self-trapped acoustical beams. *Acta Acustica united with Acustica*, v. 89, N 6, c. 1231–1235 (2003).
8. Rudenko O.V., Hedberg K.M. Interaction Between Low and High-Frequency Modes in a Nonlinear System: Gas-Filled Cylinder Covered by Movable Piston. *Nonlinear Dynamics*, v. 32, No. 4, p. 405–416 (2003).
9. Reed J., Bailey M., Nakazava M., Khokhlova V. Separating nonlinear propagation and cavitation effects in HIFU. *J. Acoust. Soc. Am.*, v. 114, N 4, Pt. 2, p. 2386 (2003).
10. Pishchalnikov Yu.A., Sapozhnikov O.A., Bailey M.R., Williams Jr. J.C., Cleveland R.O., Colonius T., Crum L.A., Evan A.P., McAtee J.A. Cavitation bubble cluster activity in the breakage of kidney stones by lithotripter shockwaves. *J. of Endourology*, v. 17, no. 7, p. 435–446 (2003).
11. Rudenko O.V., Hedberg K.M. Nonlinear Dynamics of Grains in a Liquid-Saturated Soil. *Nonlinear Dynamics*, (2003).
12. Shanin A.V. A generalization of the separation of variables method for some 2D diffraction problems. *Wave Motion*, v. 37, N. 3, p. 241–256 (2003).
13. Shanin A.V. Diffraction of a plane wave by two ideal strips. *Quart. Jl. Mech. Appl. Math.* v. 56, N 2, p. 187–215 (2003).
14. Андреев В.Г., Вдовин В.А., Воронов П.С. Экспериментальное исследование поглощения волн миллиметрового диапазона в тонких металлических пленках. *Письма ЖТФ*, т. 29, вып. 22, с. 68–73 (2003).
15. Андреев В.Г., Вдовин В.А., Карабутов А.А. Термоакустический метод регистрации мощных СВЧ импульсов. *Известия ВУЗов. Радиофизика*, т. 46, № 8–9, (2003).
16. Бэйли М.Р., Хохлова В.А., Сапожников О.А., Каргл С.Г., Крам Л.А. Физические механизмы воздействия терапевтического ультразвука на биологическую ткань. *Акуст. ж.*, т. 49, №4, с. 437–464 (2003).
17. Буров В.А., Касаткина Е.Е., Румянцева О.Д., Филимонов С.А. Моделирование томографического восстановления термоакустических источников. Итерационно-корреляционные методы. *Акустич. журн.*, т. 49, N 2, с. 167–177 (2003).
18. Буров В.А., Касаткина Е.Е., Румянцева О.Д., Сухов Е.Г. Обратная задача статистического оценивания характеристик рассеивателя и модельные примеры ее решения. *Акустич. журн.* 2003, т. 49, № 3, с. 348–358.
19. Буров В.А., Румянцева О.Д. Единственность и устойчивость решения обратной задачи акустического рассеяния. *Акустич. журн.*, т. 49, № 5, с. 590–603 (2003).

20. Буров В.А., Гришина И.М., Лапшенкина О.И., Морозов С.А., Румянцева О.Д., Сухов Е.Г. Восстановление тонкой структуры акустического рассеивателя на фоне искажающего влияния его крупномасштабных составляющих. Акустич. журн., т. 49, № 6, с. 738–750 (2003).
21. Коробов А.И., Бражкин Ю.А., Ван Нин. Динамические упругопластические свойства медной проволоки при больших деформациях. Вестник Московского университета. Сер. 3. Физика. Астрономия. 2003. № 1, с. 58–59.
22. Коробов А.И., Бражкин Ю.А., Одина Н.И. Электроакустический эффект в монокристалле титаната стронция при структурном fazовом переходе. Вестник Московского университета. Серия 3, Физика. Астрономия. № 6, (2003).
23. Ланда П.С. Применение и развитие идей Витта в современной теории колебаний. В книге: Исследования по истории физики и механики. Москва, Наука, с. 126–130 (2003).
24. Лебедева И.В., Грушин А.Е. Амплитудные и частотные характеристики акустических струй. Акуст. ж., т. 49, № 3, с. 359–364 (2003).
25. Можаев В.Г. Памяти Владимира Александровича Красильникова (в связи с 90-летием со дня рождения). Акуст. журн., 2003, т. 49, № 4, с. 573–576.
26. Руденко О.В. Самовоздействие пучков волн, содержащих ударные фронты (обзор). Изв.ВУЗов, Радиофизика, т. 46, № 5–6, с. 377–391 (2003).
27. Сапожников О.А., Пищальников Ю.А., Морозов А.В. Восстановление распределения нормальной скорости на поверхности ультразвукового излучателя на основе измерения акустического давления вдоль контрольной поверхности. Акуст. ж., т. 49, № 3, с. 416–424 (2003).

*Тезисы докладов и публикации в трудах конференций*

1. Andreev V.G., Ponomarev A.E., Henrichs P.M., Motamedi M., Orihuela E., Eyzaguirre E., Oraevsky A.A. Detection of prostate cancer with optoacoustic tomography: feasibility and modeling. Proc. SPIE, v. 4960, c. 45–57 (2003).
2. Andreev V.G., Vedernikov A.V. Shear wave excitation in an ultrasonically heated tissue. Abstracts III Int. Symposium on Therapeutic Ultrasound, Lyon, p. 52 (2003).
3. Andreev V.G., Vdovin V.A., Voronov P.S. Thin-film thermoacoustic detector for a registration of microwave pulses of nanosecond duration. Abstracts of XVIII International Workshop on accelerators of the charged particles, Alushta, (2003).
4. Andrianov A.V., Korobov A.A. Nonlinear dependence of velocity and

- attenuation of elastic waves on uniaxial tension in signal crystal of terbium. Сборник трудов ISNA-16, p. 685–688 (2003).
- 5. Solodov R.I., Arthur W., O'Neill B., Maev R. Там же, p. 625–628.
  - 6. Solodov I.Y., Krohn N. Busse G Nonlinear vibro-acoustic imaging for non-destructive flaw detection. Там же, p. 779–786 (2003).
  - 7. Pishchalnikov Y.A., Pishchalnikova I.V., Williams J.C. Jr., Cleveland R.O., McAteer J.A. Linkage of cavitation with spall failure in lithotripsy: in vitro and in vivo results. Там же, p. 391–394 (2003).
  - 8. Pishchalnikov Y.A., Sapozhnikov O.A., Williams J.C. Jr., Evan A.P., McAteer J.A., Leveland R.O., Colonius T., Bailey M.R., Crum L.A. Cavitation bubble cluster dynamics induced by lithotripter shock wave at the surface of model and natural kidney stones. Там же, p. 395–398 (2003).
  - 9. Makov Y.N. Continuous and discontinuous asymptotically universal waveforms for sound beams - exact solutions of KZ equation. Там же, p. 09–112 (2003).
  - 10. Bailey M.R., Halaas D.J., Martin R., Chulichkov A.A., Khokhlova V.A., Khokhlova T.D., Reed J.A. Cavitation control by dual frequency high intensity focused ultrasound. Там же, p. 417–420 (2003).
  - 11. Ballad E.M., Korshak B.A., Solodov I.Yu., Krohn N., and Busse G. Local nonlinear and parametric effects for non-bonded contacts in solids. Там же, p. 727–734 (2003).
  - 12. Burov V.A., Dmitrieva N.P., Rudenko O.V. Nonthermal impact of high intensity ultrasound on a malignant tumor. Там же, p. 411–416.
  - 13. Filonenko E.A., Khokhlova V.A., Gavrilov L.R. Modeling of temperature field in tissue created by therapeutic phased arrays with regular and random distribution of elements. Там же, p. 457–460 (2003).
  - 14. Korobov A.I., Brazhkin Yu.A., and Odina N.I. Electroacoustic coefficients for strontium titanate in the vicinity of structural phase transition. Там же, p. 681–684 (2003).
  - 15. Korobov A.I., and Economov A.N. Influence of Internal Structure of Polycrystalline Copper on Its Nonlinear Elastic and Acoustic Properties. Там же, p. 803–806 (2003).
  - 16. Korobov A.I., Brazhkin Yu.A., and Wang N. Propagation of Compressional Pulses in Copper Wires. Там же, p. 807–810 (2003).
  - 17. Goncharenko B.I., Gordienko V.A. The vector - phase structure features of super low frequency fluctuations of acoustic fields, stimulated by interaction with internal waves, generated by a streamlined body. Там же, p. 311–314 (2003).
  - 18. Gordienko V.A., Gordienko E.L. On anomalous horizontal spreading the low frequency acoustics waves in shallow water, generated by the airborne source. Там же, p. 307–310 (2003).
  - 19. Grushin A.E., Lebedeva I.V. Experimental study of acoustic jets. Там же, p. 223–226 (2003).

20. Karpachev S.N., Yafasov A.I. Nonlinear interaction of magnetoelastic waves in porous ferrites. Там же, р. 649–652 (2003).
21. Karpachev S.N., Andreenko A.S., Chamorovskii K.S., Yafasov A.I. Magnetoacoustic nonlinearity in binary system piezoelectric-nickel film. Там же, р. 673–676 (2003).
22. Karpachev S.N., Vlasov V.S., Kotov L.N. Calculation of magnetoacoustic echo signals in ferrite powders. Там же, р. 677–680.
23. Goncharenko B.I., Gordienko V.A. Vector-phase structure features of super low frequency fluctuations of acoustic fields, simulated by interaction with internal waves, generated by streamlining body. UDT Europe 2003 Conference & Exhibition, Malmo, Sweden. Thes. 12B.1.
24. Gordienko V.A., Gordienko E.L. On anomalous horizontal spreading the low frequency acoustics waves in shallow water, generated by the airborne source. The shore zone Effect. Там же. Thes. PIII. 13.
25. Khokhlova V.A., Kaczkowski P.J., Cunitz B.W., Bailey M.R., and Crum L.A. Nonlinear effects in HIFU lesion production in tissue-mimicking phantom. 3rd International Symposium on Therapeutic Ultrasound (ISTU-3), 22–25 June 2003, Lyon, France, p. 37.
26. Vedernikov A.V., Morozov A.V., Averianov M.A., Khokhlova V.A., Andreev V.G. Indirect temperature measurements in a focal zone of ultrasonic transducer. Там же, p. 68 (2003).
27. Filonenko E.A., Haar G. ter, Riven I., Khokhlova V.A. Prediction of ablation volume for different HIFU exposure regimes. Там же, p. 36.
28. Khokhlova V.A., Kaczkowski P.J., Cunitz B.W., Bailey M.R., and Crum L.A. Single lesions and lesion stripes induced by HIFU in tissue-mimicking phantom. In: Book of Abstracts of the Ultrasonics International 2003 (UI03), 30 June–3 July 2003, 3.32 B.
29. 22. Khokhlova V.A., Averkiou M.A., Ponomaryov A.E., Crum L.A. Nonlinear propagation of short ultrasound pulses generated by rectangular diagnostic transducers. Там же, P 160.
30. Khokhlova V.A., Averkiou M.A., Bailey M.A., and Crum L.A. Nonlinear imaging methods in diagnostic medical ultrasound. In: Proc. of Int. Symposium "Topical Problems of Nonlinear Wave Physics" (NWP 2003), Nizhny Novgorod, 2003, p. 60–61.
31. Khokhlova V.A., Bailey M.R., Kaczkowski P.J., Cunitz B.W., Reed J., Nakazawa M., and Crum L.A. Effects of cavitations and nonlinear propagation on HIFU lesion production in tissue-mimicking phantom. Fifth International Symposium on Cavitation (CAV03), 2003, Osaka, Japan.
32. Burov V.A., Darialashvili P.I., Evtukhov S.N., Rumyantseva O.D. New informative possibilities of active-passive thermoacoustic tomography. Acoust. Imaging. N.Y.: Kluwer Academic/Plenum Publishers, v. 27 (2003).
33. Craster R.V., Shanin A.V., Dubravsky E.M. Embedding formulae in diffraction theory. Proc. Roy. Soc. Lond. A. v. 459, p. 2475–2496 (2003).

34. Korobov I.A., Brazhkin Yu.A., Wang N. Experimental investigations elastic-plastic waves in copper. Conference-Ultrasonics International. Granada Conference and Exhibition Centre, Spain. Abstract Book, p. 3.70D (2003).
35. Sapozhnikov O.A. Holographic reconstruction of normal velocity distribution along surface of ultrasonic transducers in transient regime. Там же, p. 1–03A (2003).
36. Mozhaev V.G., and Weihnacht M. Relationship between acoustic axes lying in and outside the symmetry plane in crystals. Там же. Р 9.
37. Landa P.S. Noise-induced oscillations in excitable systems. Proc. of Workshop on the Dynamics of coupled oscillatory and complex systems, Ljubljana, Slovenia, p. 10 (2003).
38. Landa P.S., Ginevsky A.S. Control of Turbulence in Jets by Acoustic Means. Proc. Int. Conf. "Physics and Control", St. Petersburg, p. 372–377 (2003).
39. Landa P.S., Ginevsky A.S. Control of Turbulence in Jets by Acoustic Means. Там же, p. 117 (2003).
40. Mozhaev V.G., and Weihnacht M. Sectors of nonexistence of surface acoustic waves in potassium niobate. IEEE Ultrasonics Symposium, Proceedings, v. 1, p. 391–395 (2003).
41. Mozhaev V.G., and Weihnacht M. On the mechanism of multiple oscillations in dispersion curves for Lamb waves in paratellurite plates. Proceedings of the World Congress on Ultrasonics, France, Paris, p. 789 (2003).
42. Solodov I.Yu. Ultrasonics of nonlinear interfaces in solids: new physical aspects and NDE applications. Там же, p. 555–564 (2003).
43. 49. Zweschper T., Gerhard H., Riegert G., Dillenz A., Solodov I., and Busse G. Defect selective NDE based on thermographic and interferometric mapping of attenuation. Там же, p. 1387–1390.
44. Solodov I.Yu., Korshak B., Pfleiderer K., Wackerl J., and Busse G. Nonlinear ultrasonic inspection and NDE using subharmonic and self-modulation modes. Там же, p. 1335–1338 (2003).
45. Morozov A.M., Cathignol D., and Sapozhnikov O.A. Improved prediction of acoustic pressure and heat sources generated by therapeutic ultrasound transducers. Book of Abstracts of 3rd International Symposium on Therapeutic Ultrasound (ISTU3), Lyon, France, p. 39 (2003).
46. Ponomaryov A.E., Khokhlova V.A., Averkiou M.A., and Crum L.A. Nonlinear propagation of short ultrasound pulses generated by rectangular diagnostic transducers. Там же, p. 64.
47. Sapozhnikov O.A., Cleveland R.O., Bailey M.R., and Crum L.A. Modeling of stresses generated by lithotripter shock wave in cylindrical kidney stone. Там же, p. 38 (2003).
48. Shanin A.V. Diffraction by a flat cone. Int. Sem. "Days on Diffraction 2003", S. Pb., (2003)

49. Solodov I.Yu., Stoessel R., Predak S., and Busse G. Air-coupled ultrasound inspection for material characterisation in linear, nonlinear, and focused slanted transmission mode, Nondestr. Characterisation of Materials XI, Eds: R.E. Green Jr., B.B. Djordjevic, M.P. Hentschel, Springer Verlag, Berlin, p. 117–127 (2003).
50. Авилова Г.М., Грушин А.Е., Лебедева И.В. Экспериментальное исследование звукоизоляции пористых оболочек. Труды XIII сессии РАО, т. 5., с. 35–38 (2003).
51. Ведерников А.В., Андреев В.Г. Генерация сдвиговых волн сфокусированным ультразвуковым пучком: учет тепловых эффектов. Там же, т. 2 (2003).
52. Иванов Д.А., Лебедева И.В. Особенности образования акустической струи в свободном пространстве и в волноводе. Там же, т. 1, с. 137–140 (2003).
53. Катков И.А. Модельное исследование гистерезисной контактной нелинейности в твердых телах. Там же, т. 2, с. 114–117 (2003).
54. Коробов А.И., Мехедов Д.М. Влияние статической деформации на нелинейные упругие свойства дюралюминия. Там же, с. 72–76 (2003).
55. Коробов А.И., Максимочкин А.Г., Одина Н.И. Резонансная акустическая спектроскопия динамической нелинейности металлических проволок. Там же, с. 174–177 (2003).
56. Коробов А.И., Максимочкин А.Г., Одина Н.И. Квазидинамический метод измерения модуля Юнга. Там же, с. 17–20 (2003).
57. Коробов А.И., Бражкин Ю.А., Ван Нин. Распространение акустических импульсов сжатия в металлических проволоках. Там же, с. 98–101 (2003).
58. Коробов А.И., Бражкин Ю.А., Ван Нин. Установка для генерации и регистрации акустических волн в проволоках. Там же, с. 102–105 (2003).
59. Коршак Ю.Б., Коршак Б.А. Исследование взаимодействия акустических волн на нелинейном контакте, Там же, т. 1, с. 127–129.
60. Бражкин Ю.А., Сизякова В.Н. Перспективы использования педагогического тестирования и рейтинговой системы при изучении курса физики в техническом университете. Труды седьмой Международной конференции: Физика в системе современного образования, СПб, т. 2, с. 25–28, (2003).
61. Гончаренко Б.И., Гордиенко В.А. Некоторые аспекты подходов к нормированию уровня шума на рабочих местах и в помещениях жилых и общественных зданий на низких и инфразвуковых частотах. Физические проблемы экологии (Экологическая физика) сб. научн. трудов, с. 149–157 (2003).
62. Гордиенко В.А., Некрасов В.Н., Зубкович А.С., Краснописцев Н.В. Некоторые аспекты использования приемника потока акустической мощности для исследования направленных свойств объекта в условиях полигона. Межотр. Научно-практич. Конф. "Полигоны

- ВМФ контроля ФП морских объектов и определение основных путей их дальнейшего развития". С-Пб, 2003.
63. Гордиенко В.А., Некрасов В.Н., Гончаренко Б.И., Краснописцев Н.В., Гордиенко Е.Л., Ермолаева Е.О. Некоторые аспекты использования приемника потока акустической мощности для регистрации сигналов слабых детерминированных источников на фоне шумов океана. Сб. трудов ГП ВНИИФТРИ, (2003).
64. Гордиенко В.А., Гордиенко Е.Л. Роль естественнонаучных знаний в экологическом образовании и просвещении. Сб. научн. трудов конф. "Математика. Компьютер. Образование", вып. 10, с. 40–51, (2003).
65. Кравчун П.Н. Охрана исторических органов и органостроение в деятельности И.А. Браудо. Петербургская консерватория в мировом музыкальном процессе: Материалы Международной научной сессии, посвященной 140-летию консерватории СПб. с. 211–216.
66. Ланда П.С., Гиневский А.С., Самодуров Д.Л. Об удивительной аналогии между колебаниями маятника со случайно вибрирующей осью подвеса и турбулентными процессами в затопленной струе. XIV симпозиум "Динамика виброударных (сильно нелинейных) систем". Москва-Звенигород, с. 84–85, (2003).
67. Маков Ю.Н. и др. Частотнозависимые эффекты воздействия малointенсивного ультразвука на показатели работы изолированного сердца. Бюллетень экспериментальной биологии и медицины, т. 136, № 9, с. 273–276, (2003).
68. Матвеев О.В. Восстановление картины кровотока в процессе активного корреляционного томографирования. Ломоносов-2003. Международная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых по фундаментальным наукам. М: МГУ, с.117–119, (2003).

**Кафедра радиофизики**

*Публикации в журналах*

1. Лобанов В.Е., Сухоруков А.П. Гибридные параметрические солитоны в нелинейных фотонных кристаллах. // Известия вузов. Радиофизика. Т. XLVI, № 5–6. С. 407–414, 2003.
2. Лобанов В.Е., Сухоруков А.П. Метод усреднения в теории каскадных квазисинхронных взаимодействий. // Известия РАН. Сер. физическая. Т. 67. С. 1729–1736, 2003.
3. Черных В.А., Сухоруков А.П. Эволюция связанных волн в нелинейных средах без дисперсии. // Известия РАН. Сер. физическая. Т. 67. С. 17480–1751, 2003.
4. Сухоруков А.К., Сухоруков А.П. Динамика соударений нескольких квадратичных пространственных солитонов. // Известия РАН. Сер. физическая. Т. 67. С. 1737–1740, 2003.

5. Вислобоков Н.Ю., Смирнова Т.В., Сухоруков А.П., Федотова О.М., Хасанов О.Х. Тераваттные фемтосекундные импульсы в широкозонных диэлектриках. // Известия РАН. Сер. физическая. Т. 67. С. 1752–1755, 2003.
6. Школьник И.В., Сухоруков А.П. Периодические одномерные структуры в квадратичной среде с учётом нелинейной дифракции. // Известия РАН. Сер. физическая. Т. 67. С. 1741–1744, 2003.
7. Калинович А.А., Сухоруков А.П. Параметрическое взаимодействие винтовых фазовых дислокаций при наличии сноса энергии. // Известия РАН. Сер. физическая. Т. 67. С. 1745–1747, 2003.
8. Ван Хуацзюнь, Казарян Г.М., Саввин В.Л. Влияние пространственного заряда на динамику электронных пучков в реверсивной области циклотронного преобразователя энергии // Изв. РАН, сер. Физич., 2003, Т. 67, № 12, С. 1826.
9. Гапочка Л.Д., Гапочка М.Г., Королев А.Ф., Кочерженко Н.Н. Опосредованное воздействие индуцированного миллиметрового излучения на рост микроводорослей. // Биомедицинская радиоэлектроника, № 1. 2003 г.
10. Пирогов Ю.А., Гладун В.В., Шлемин И.В. Диаграмма направленности многолучевой радиооптической линзовой антенны // Электромагнитные волны и электронные системы, 2003, Т. 8, № 5.
11. Пирогов Ю.А., Гладун В.В., Шлемин И.В. Диаграмма направленности многолучевой радиооптической линзовой антенны. // Электромагнитные волны и электронные системы, 2003, Т. 8, № 5, стр. 16–20.
12. Канавец В.И., Мозговой Ю.Д., Хриткин С.А. Синхронизация потоков электронных осцилляторов при электростатической фокусировке. Радиотехника и электроника. 2003. вып. 6
13. Солошенко А.Н., Овчинникова Г.И., Пирогов Ю.А., Новик В.К. Релаксация дефектов в облученном микроволнами монокристалле триглицинсульфата. // Микросистемная техника, № 6, с. 6–10, 2003.
14. Алексеев Ю.К., Ачкасов В.В., Сухоруков А.П. Группировка электронов в квадрупольном конденсаторе. // Радиотехника и электроника, 2003, т. 48, # 6, с. 766.
15. Алексеев Ю.К., Горюхов А.М., Заярный Д.А., Ишханов Б.С., Шведунов В.И. Полигармонический группирователь для лазерного ускорителя. // Приборы и техника эксперимента. 2003, N 6, стр. 5–12.
16. Alekseev Yu.K., Achkasov V.V., and Sukhorukov A. P. Electron Bunching in a Quadrupole Capacitor // J. of Communications Technology and Electronics. 2003, v. 48, N 6, p. 699.
17. Alekseev Yu.K., Gorokhov A.M., Zayarnyi D.A., Ishkhanov B.S. and Shvedunov V.I. A Polyharmonic Buncher for a Laser Accelerator // Instruments and Experimental Techniques. 2003, V. 46, N 6, pp.731–738.

18. Родякин В.Е., Сандалов А.Н., Чашурина А.Н., Динг Я.Г., Шен Б. Оптимизация сверхширокополосного многолучевого кlyстронного усилителя. // Электромагнитные волны и электронные системы, 2003 г. № 4.
19. Ding Y.G., Shen B., Sandalov A.N., Rodjakin V.E., Chashurina A.N. Theoretical investigations of the super broadband multiple beam klystron amplifier. // J. of Electronics, CAS (to be published).
20. Басистов А.В., Сандалов А.Н., Сухарева Н.А. Методы активного зондирования сетей. // Журнал Радиоэлектроники РАН, № 3, 2003.
21. Манько О.В., Садовников Б.И., Сандалов А.Н., Сухарева Н.А., Павлоцкий И.П., Стрианезе М. О качественном исследовании экстремального поведения потоков в IP сетях. // Вестник Московского университета. Сер. 3. Физика. Астрономия. 2003, № 3, с. 15–18.
22. Афонин Д.Г., Малышкин А.К. Методики измерения характеристик электродинамических систем в миллиметровом диапазоне. // Приборы и техника эксперимента, 2003, N 4, с. 78–80.
23. Афонин Д.Г., Рагульская М.В. Особенности адаптации организма человека к техногенным факторам современного мегаполиса. Биомедицинские технологии и радиоэлектроника, 2003, N 5, с. 29–40.

*Тезисы докладов и публикации в трудах конференций*

1. Lobanov V.E., Sukhorukov A.P. Trapping of three-colour spatial solitons with QPM multistep cascading // Advance Programme of CLEO®/Europe – EQEC 2003, Munich, Germany, 22–27 June 2003, p. 99.
2. Sukhorukov A.P., Lobanov V.E. Interactions of optical beams in quadratic photonic crystals // Book of Abstracts of 12<sup>th</sup> International Laser Physics Workshop, Hamburg, Germany, 25–29 August, 2003, p. 274.
3. Sukhorukov A.P., Lobanov V.E. Hybrid parametric solitons in quadratic photonic crystals. Technical Digest of International Conference and Symposium ILLA / LTL ‘2003, Plovdiv - Smolyan, Bulgaria, September 27–October 1, 2003, p. 145.
4. Бугаев С.С., Саввин В.Л. Трехмерная модель электронного потока для некоторых задач электроники СВЧ. // Труды VIII всероссийской школы-семинара “Физика и применение микроволн”, Звенигород, Ч. 2, 2003, с. 27.
5. Казарян Г.М., Саввин В.Л. Динамика винтового электронного пучка в поле циркулярно поляризованной бегущей волны. Там же, ч. 2, 2003, с. 29.

6. Ван Хуацзюнь, Казарян Г.М., Саввин В.Л. Влияние пространственного заряда на динамику электронных пучков в реверсивной области циклотронного преобразователя энергии. Там же, 2003, с. 31.
7. Сухоруков А.П., Лобанов В.Е. Нелинейная оптика квадратичных фотонных кристаллов. // Тезисы международной конференции “Лазерная физика и применение лазеров”, Минск, Белоруссия, 14–16 мая 2003, с. II –10у.
8. Черных В.А., Сухоруков А.П. Эволюция связанных волн в нелинейных средах без дисперсии. // Труды IX Всероссийской школы-семинара “Физика и применение микроволн”, часть 2, Звенигород, 26–30 мая 2003, с. 106.
9. Алексеев Ю.К., Кулида Д.С., Сухоруков А.П. Переходное излучение промодулированного электронного потока. Там же. Часть I, с. 21–22.
10. Динг Я.Г., Родякин В.Е., Сандалов А.Н., Чашурина А.Н., Шин Б. Особенности группирования электронов в широкополосных клистронах. Там же. с. 23–24.
11. Лобанов В.Е., Сухоруков А.П. Метод усреднения в теории трехвольновых взаимодействий при двойном квазисинхронизме. // Там же, с. 102.
12. Лобанов В.Е., Сухоруков А.П. Каскадные трёхчастотные солитоны. Там же, с. 104.
13. Калинович А.А., Сухоруков А.П. Влияние сноса энергии на параметрическое преобразование фазовых дислокаций. Там же, с. 100.
14. Зубарев О.В., Сухоруков А.П. Пространственные параметрические солитоны с шириной порядка длины волны излучения в среде. Там же, с. 96.
15. Сухорукова А.К., Сухоруков А.П. Двойные соударения солитонов в квадратично-нелинейных средах. Там же, с. 94.
16. Вислобоков Н.Ю., Смирнова Т.В., Сухоруков А.П., Федотова - О.М., Хасанов О.Х. Тераваттные фемтосекундные импульсы в широкозонных диэлектриках. Там же, с. 108.
17. Калинович А.А., Сухоруков А.П. Динамика оптических вортексов при параметрической связи волн. // Тезисы международной конференции “Лазерная физика и применение лазеров”, Минск, Белоруссия, 14–16 мая 2003, с. II–5у.
18. Афанасьев А.А., Власов Р., Горбач Д., Смирнова Т. В., Сухоруков А.П., Федотова О.Ф., Хасанов О.Х. Динамика солитонов в средах с ближним диполь-дипольным взаимодействием. Там же, с. II–25у.
19. Kalinovich A.A., Sukhorukov A.P. Optical vortices in three-wave mixing with walk-off. // Technical Digest of Second International Conference on Laser Optics for Young Scientists, St. Petersburg, Russia, June 30–July 4, 2003, p. 27.
20. Lobanov V.E., Sukhorukov A.P. Generation and trapping of optical beams in quadratic photonic crystals. Там же, p. 82.

21. Sukhorukov A.P., Lobanov V.E. Hybrid quadratic solitons in photonic crystals . Там же, р. 26.
22. Zubarev O.V., Sukhorukov A.P. Subwavelength parametric solitons. Там же, р. 132.
23. Sukhorukov A.P., Kalinovich A.A. Optical vortices of coupled waves. Там же, р. 38.
24. Fedotova O.M., Smirnova T.V., Khasanov O.K., Gruzdev V.E., Temnov V.V., Sokolovski-Tinten K., Rethfeld B., Linde D. von der, Sukhorukov A.P., Vislobokov N.Yu. Intense femtosecond pulse propagation in bulk dielectrics. Там же, р. 72.
25. Khasanov O.K., Gorbach D.V., Smirnova T.V., Fedotova O.M., Afanas'ev A.A., Vlasov R.A., Sukhorukov A.P. Solitons in dispersive media with near dipole-dipole interaction. Там же, р. 39.
26. Сухоруков А.П. Параметрические оптические солитоны. // Сборник статей VII Всероссийской научной молодежной Школы “Когерентная оптика и спектроскопия”, Казань, Россия, 30 октября–1 ноября 2003, с. 1.
27. Наймушина Д.А. и др. Фрактальный анализ случайных световых полей. // Сборник трудов III Международной конференции молодых ученых и специалистов «Оптика-2003». Санкт-Петербург, 20–23 октября 2003., с. 247–248.
28. Пеклевский А.В., Саввин В.Л. Эффективность преобразования энергии циклотронного вращения электронного пучка в реверсивном магнитном поле. // Труды Научн. сессии МИФИ-2003. Т. 8, С. 56.
29. Казарян Г.М., Пеклевский А.В., Саввин В.Л. Взаимодействие винтового электронного пучка с циркулярно поляризованной бегущей волной. Там же, Т. 8, С. 58.
30. Savvin V., Bugaev S., Kazarjan G., Peklevskiy A. Development of 3-D Electron Beam Models for Transverse-Wave Devices. // Proc. IY IEEE Intern. Vacuum Electronics Conf. IVEC 2003, Seoul, p. 218 (2003).
31. Chuyan R., Smakhtin A., Savvin V. at al. Specialized Small Satellites with Wireless Power Transmission as New Way in Micro-Gravity Technology. // Proc. Y Intern. Conf. on Small Satellites, Berlin, p. 329 (2003).
32. Korolev A.F., Kozar A.V., Morozov V.O., Sheveleva E.N., Sysoev N.N. Bioelectrodynamic criterion of the NLW effectiveness estimation and the interaction mechanisms of the multilayer skin tissues with electromagnetic radiation. // 2nd European Symposium on Non-Lethal Weapons, May 2003, Germany. V. 44 (p. 1–13).
33. Khakhalin A.V., Korolev A.F., Krotov S.S., Sysoev N.N. Concepts of the effective electromagnetic functional Influence on biological Structures. Там же. V. 17 (p. 1–11).
34. Pirogov Y.A., Gladun V.V., Shlemin I.V., Chzhen S.P., Tischenko D.A., Timanovskiy A.L., Lebedev A.V. Superresolution and coherent phenomena in multisensor systems of millimeter-wave radio imaging. / Proc. SPIE, 2003, Vol. 5077, pp. 110–120.

35. Pirogov Y.A., Gladun V.V., Shlemin I.V., Chzhen S.P., Tischenko D.A., Timanovskiy A.L., Lebedev A.V. Superresolution and coherent phenomena in multisensor systems of millimeter-wave radio imaging. / / SPIE Proc. 2003.
36. Лебедев А.В., Пирогов Ю.А. Резонансное взаимодействие радиоволн миллиметрового диапазона с водными средами. // Труды IX Всероссийской школы-семинара «Физика и применение микроволн».
37. Gladun V.V., Lebedev A.V., Pirogov Y.A. Resonance interaction between microwaves and water solution. // Poster session on the 28th International Conference on Infrared and Millimeter Waves IRMMW 2003. Стендовый доклад.
38. Ovtchinnikova G., Pirogov Yu., Soloshenko A., Golikov F., Merinov M. Ore-transition Phenomena in TGS Crystals under Microwave Irradiation. // 10<sup>th</sup> European Meeting on Ferroelectricity, Cambridge, UK, Aug. 2003.
39. Bystrov V., Bystrova N., Dekhtyar Yu., Ovtchinnikova G. Non-linear Ferroelectric-like Models in Biology, Medicine and Nanotechnology. Там же.
40. Ovchinnikova G.I., Pirogov Yu.A., Golikov F., Merinov V. Ferroelectric Triglycine Sulphate under Microwavw Irradiation. Infrared and Millimeter Waves. IRMMW 2003. Conf. Digest.
41. Sandalov A.N., Sinelobov A.V., Soukhareva N.A. Statistical and Kinetic Properties for segments dataflow in the IP Networks. // IEEE Proc. of Eurocon 2003 , Computer as a tool, September 22–24, 2003, Ljubljana, Slovenia, v. 1 p. 289–293.
42. Sandalov A.N., Soukhareva N.A., Jurjevcic R., Dolenc F., Nicolovski Z., Pokorn R. Dataflow structure for TDMoIP integration. Там же, v.1 p. 294–298.
43. Basistov A.V., Kornilov P.A., Sandalov A.N., Soukhareva N.A. Packet methods of noise analyses in the IP Networks. Там же, v. 1 p. 309–312.
44. Сандалов А.Н., Синелобов А.В., Сорокин Р.В., Сухарева Н.А. Кинетические закономерности распространения TCP потоков в IP сетях. // Международная конференция «Современные проблемы физики и высокие технологии», Томск, 29 сентября–4 октября 2003 г.
45. Басистов А.В., Корнилов П.А., Сандалов А.Н., Сухарева Н.А. Статистический и спектральный анализ шумов в IP сетях. Там же, 2003 г.
46. Афонин Д.Г., Канунов Е.Р. Применение кремниевого диода для температурных измерений в сильных СВЧ-полях. // Материалы 13-й международной Крымской конференции «СВЧ-техника и телекоммуникационные технологии», 8–12 сентября 2003, Севастополь, Украина, с. 485–486.
47. Афонин Д.Г., Малышкин А.К. Спектральные характеристики многорезонаторной системы со сферическими зеркалами. Там же, с. 487–488.

48. Афонин Д.Г., Рагульская М.В. Проявления взаимосвязи периодических процессов в организме человека с ритмикой процессов внешней среды. Там же, с. 123–124.

**Кафедра квантовой электроники**

*Публикации в журналах*

1. Arseyev P.I., Maslova N.S., Panov V.I., Savinov S.V., Haesenendonck C.van. Many particle interaction in tunneling spectroscopy of Mn impurity d-orbitals on the InAs(110) surface. *JETP Lett.*, 77, 4 (2003).
2. Oreshkin A.I., Maslova N.S., Panov V.I., Xue Q.Z., Kehui Wu., Nagao T. Tunneling conductivity features of the new reconstructed phases on the GaN (0001) surface, *Pis'ma v ZhETF*, vol. 78, issue 9, p. 1068–1072.
3. Sadowski J.T., Nagao T., Saito M., Oreshkin A., Yaginuma S., Hasegawa S., Ohno T., Sakurai T. STM/STS studies of the structural phase transition in the growth of ultra-thin Bi films on Si(111). *Acta Physica Polonica A* 104 (2003) 381.
4. Yoon-Ho Kim, Kulik S.P., Chekhova M.V., Grice W.P., Yanhua Shih. Experimental entanglement concentration and universal Bell-state synthesizer. *Phys. Rev. A* 67, 010301 (2003).
5. Бурлаков А.В., Кулик С.П., Кривицкий Л.А., Чехова М.В. Измерение кутритов. *Оптика и спектроскопия*, 94, № 5, 744–750 (2003).
6. Богданов Ю.И., Кривицкий Л.А., Кулик С.П. Статистическое восстановление квантовых состояний оптических трехуровневых систем. *Письма в ЖЭТФ*, том 78, вып. 6, с. 804–809 (2003).
7. Maslennikov G.A., Kulik S.P., Chekhova M.V., and Zhukov A.A. Practical Realization of the Quantum Cryptography Protocol Exploiting Polarization Encoding in the Qutrits. *J. of Optics B: Quantum and Semiclassical Optics*. v. 5, S530–S534 (2003).
8. Кулик С.П., Масленников Г.А., Меркулова С.П., Пенин А.Н., Радченко Л.К. и Крашенинников В.Н. Двухфотонная интерференция при наличии поглощения. *ЖЭТФ*, 2003, том 124, вып. 6 (12), 1–10 (2003).
9. Прудковский П.А. Пространственно-временная самоорганизация при двухвольновом смешении в фотопрефрактивной среде; Письма в ЖЭТФ, т. 77, в. 7, с. 421–425, 2003.

*Тезисы докладов и публикации в трудах конференций*

1. Dolenko T.A., Burikov S.A., Dolenko S.A. New approaches to determination of temperature and salinity of seawater by laser Raman

- spectroscopy. EARSeL Workshop “Remote Sensing of the Coastal Zone”, 5–7 June 2003, Ghent, Belgium, Abstract Book, p. 5.
2. Chubarov V.V., Fadeev V.V., Il'in D.V. Determination of oil pollutants concentrations in Caspian sea (mouth zone of river Volga) by shipboard laser spectrometer. Там же, p. 8.
3. Fadeev V.V., Dolenko T.A., Il'in D.V., Litvinov P.N., Meshkantsov A.A. Matrix method of laser fluorimetry of complex organic compounds in water. Там же, p. 18.
4. Maslov D.V., Fadeev V.V., Ostroumov E.E., Burikov S.A. Experimental evidence of possibility of using the method of non-linear fluorimetry for diagnostics of phytoplankton state. Там же, p. 38.
5. Bashevoy M.V., Ezhov A.A., Magnitskiy S.A., Malakhov D.V., Muzychenko D.A., Panov V.I., Toursynov J.S. Intensity and polarization SNOM investigation of electromagnetic field spatial distribution in vicinity of nanostructures. Nanostructures: Physics and Technology 2003, Abstr. Int. Conf., St-Peterburg, Russia, June 23–28, 2003, pp. 113–114.
6. Arseyev P.I., Maslova N.S., Panov V.I., Savinov S.V., Haesendonck C.van. Many particle non-equilibrium effects in the scanning tunneling spectroscopy of impurity atoms and orbital states, Scanning Probe Microscopy 2003, Proc. Int. Conf., Nizhnii Novgorod, Russia, March 2–5, 2003, 18–21.
7. Arseyev P.I., Maslova N.S., Panov V.I., Savinov S.V., Haesendonck C. Van. Non-equilibrium effects and many particle interaction in tunneling spectroscopy of impurity d-orbital, Nanostructures: Physics and Technology 2003, Abstr. Int. Conf., St-Peterburg, Russia, June 23–28, 2003, pp. 181–182.
8. Zhigunov D.M., Kuznetsov K.A., Kitaeva G.Kh. Investigation of small polarons in LiNbO<sub>3</sub>:Mg crystals by linear and nonlinear spectroscopic methods. ECONOS 2003, Book of Abstracts of European Conference on Nonlinear Optical Spectroscopy, p. 39 (2003).
9. Ежов А.А., Музыченко Д.А., Панов В.И., Витухновский А.Г. Диагностикаnanoструктур и макромолекул методом оптическая микроскопия/поляриметрии ближнего поля. Четвертый международный украинско-российский семинар «Нанофизика и наноэлектроника», 10–13 сентября 2003 г., Киев.
10. Zhigunov D.M., Kuznetsov K.A., Kitaeva G.Kh. Investigation of small polarons in LiNbO<sub>3</sub>:Mg crystals by linear and nonlinear spectroscopic methods. ECONOS 2003, Book of Abstracts of European Conference on Nonlinear Optical Spectroscopy, p. 39 (2003).

**Кафедра физической электроники**

*Публикации в журналах*

1. Alexandrov A.F., Bugrov G.E., Kerimova I., Kondranin S.G., Kralkina E.A., Pavlov V.B., Plaksin V.Yu., Rukhadze A.A., Vavilin K.V. Self-Consistent Model of an RF inductive plasma source located in the external magnetic field. *Journal of Russian Laser research*, v. 23, N 4, p. 301–321 (2003).
2. Кузелев М.В., Романов Р.В., Рухадзе А.А. Электромагнитные волны в плазменных волноводах. Часть III. Эффективные граничные условия и теория поверхностных волн в волноводах с тонкой трубчатой плазмой. *Прикладная физика*. № 3, с. 20–42 (2003).
3. Савинов В.П. Физические процессы в граничных областях емкостного высокочастотного разряда. *Известия РАН. Сер.физическая*, т. 67, № 9, с. 1232–1236 (2003).
4. Pfandzelter R., Winter H., Urazgil'din I., Rosler M. Spin-polarized electron emission during impact of fast ions on a magnetized Fe (100) surface. - *Phys. Rev. B*, 68, 165415 (1–7) (2003).
5. Pfandzelter R., Lang M., Urazgil'din I., and Winter H. Growth of ultrathin Rh films on Fe(100). - *Surf. Rev. Lett.*, v. 10, p. 117–124 (2003).
6. Elovikov S.S., Khrustachev I.K., Mosunov A.S., Yurasova V.E. Mass dependence of nitride sputtering. *Rad. Eff. Def. Sol.*, v. 158, No 8, 573–582 (2003).
7. Ким Е.М., Еловиков С.С., Акципетров О.А. Гиперрэлеевское рассеяние света при генерации третьей гармоники в островковых пленках серебра. *Письма в ЖЭТФ*, т. 77, вып. 4, с. 188–191 (2003).
8. Бушманов Е.А., Великодный В.Ю., Воротилин В.П., Тимофеев И.Б., Яновский Ю.Г., Ван Ви Д. О возможности улучшения характеристик активированного пористого топлива при использовании процессов ионизации в диэлектрическом кавитаторе. *Прикладная физика* № 5, с. 49–55 (2003).
9. Baurov Yu.A., Timofeev I.B., Chernikov V.A., Chalkin F.F., Konradov A.A. Experimental investigations of the distribution of pulsed-plasma-generator radiation at its various spatial orientation and global anisotropy of space. *Physics Letters A* 311, 512–524 (2003).
10. Благонравов Л.А., Карчевский О.О., Иванников П.В., Клепиков А.С. Применение двойной модуляции при измерении коэффициента теплового расширения жидкостей. *Вестник Московского университета. Серия 3. Физика. Астрономия*, № 3, с. 17–21 (2003).
11. Zhu S., Rau E.I., Yang F.-H. A novel method of determining semiconductor parameters in EBIC and SEBIV modes of SEM. *Semiconductor Science and Technology*, v. 18, p. 361–366 (2003).

12. Гостев А.В., Корнилов Б.В., Привезенцев В.В., Рай Э.И. Статический домен сильного поля у порога возбуждения рекомбинационных волн в Si-<Zn>. Микроэлектроника, т. 32, № 5, с. 359–362 (2003).
13. Бельский М.Д., Рай Э.И., Сеннов Р.А., Филипчук Т.С., Шахbazов С.Ю. Повышение чувствительности встроенного в РЭМ тороидального спектрометра с электростатической входной фокусировкой. Известия АН. Серия физическая, т. 67, № 4, с. 583–585 (2003).
14. Патракеев А.С., Черныш В.С., Шульга В.И. Угловые распределения атомов при распылении кремния ионами низких энергий. Поверхность, № 8, с. 18 (2003).
15. Бузынин А.Н., Осико В.В., Воронов В.В., Воронько Ю.К., Лукьянов А.Е., Бузынин Ю.Н., Володин Б.А., Мурель А.В. Эпитаксиальные пленки фианита на кремнии и арсенидегаллия. Известия РАН, серия физич. т. 67, N 4, с. 586–587 (2003).

*Тезисы докладов и публикации в трудах конференций*

1. Александров А.Ф., Бугров Г.Е., Вавилин К.В., Керимова И.К., Кралькина Е.А., Павлов В.Б., Плаксин В.Ю., Рухадзе А.А. Расчет параметров плазмы индуктивного разряда, помещенного во внешнее магнитное поле. Тезисы докладов XXX Звенигородской конференции по физике плазмы и УТС. 24–28 февраля 2003 г., г. Звенигород, Россия, с. 193.
2. Аверкин С.Н., Ершов А.П., Орликовский А.А., Руденко К.В., Суханов Я.Н. Зондовая диагностика плазмы ВЧ и СВЧ источников в иммерсионном ионном имплантаторе. Там же, с.192.
3. Александров А.Ф., Бугров Г.Е., Вавилин К.В., Керимова И.К., Кралькина Е.А., Павлов В.Б., Плаксин В.Ю., Рухадзе А.А. Экспериментальное изучение поглощения ВЧ мощности плазмой индуктивного разряда, помещенного во внешнее магнитное поле. Там же, с.194.
4. Арделян Н.В., Бычков В.Л., Космачевский К.В., Солодовников Н.А., Тимофеев И.Б. Взаимодействие сверхзвукового потока газа и плазменной струи. Там же, с. 219.
5. Бушманов Е.А., Великодный В.Ю., Тимофеев И.Б., Яновский Ю.Г. О возможности улучшения характеристик активированного пористого топлива при использовании процессов ионизации в диэлектрическом кавитаторе. Там же, с. 225.
6. Каравеев А.А., Шибков В.М., Шибкова Л.В. Измерение температуры газа по неразрешенной структуре молекулярных спектров. Там же, с. 222.
7. Александров А.Ф., Восканян А.В., Громов В.Г., Злобин В.В., Ершов А.П., Каравеев А.А., Тимофеев И.Б., Черников В.А., Шибков

- В.М. СВЧ разряд на внешней поверхности диэлектрической антены. Там же, с. 191.
8. Александров А.Ф., Ершов А.П., Сурконт О.С., Черников В.А., Шибков В.М., Тимофеев И.Б. Применение импульсного разряда для воспламенения сверхзвукового потока пропан-воздушной смеси. Там же, с. 221.
9. Бычков А.В., Бычков В.Л., Тимофеев И.Б. Экспериментальное моделирование долгоживущих светящихся образований на основе полимерных органических материалов. Труды 10 Российской конференции по холодной трансмутации ядер химических элементов и шаровой молнии. Дагомыс, Сочи, 29 сентября–6 октября 2002, Москва 2003. С. 124–148.
10. Бушманов Е.А., Великодный В.Ю., Тимофеев И.Б., Яновский Ю.Г. Экспериментальное исследование ударно-волновых процессов в микропористых жидкостях. Аэродинамика и газовая динамика в XXI в. Москва. Институт механики МГУ, 27–30 января 2003. Тезисы докладов.
11. Алтухов А.А., Чекалин Н.С., Сапарин Г.В., Обыден С.К., Иванников П.В., Чукичев М.В., Хегай Е.В. Исследование структурного совершенства алмазов Па типа методом ЦКЛ-РЭМ и КЛ-спектроскопии. Тезисы докладов XIII Российского симпозиума по растровой электронной микроскопии и аналитическим методам исследования твердых тел. “МЭМ-2003”, 2 июня–4 июня 2003 г., г. Черноголовка. (2003), с. 117.
12. Макеев А.Б., Обыден С.К., Иванух В., Филиппов В.Н., Иванников П.В., Носик Л.П., Брянчанинова Н.И., Сапарин Г.В. Исследования в РЭМ взаимоотношения алмаза и карбонада (Бразильская и Среднетиманская коллекции). Там же, с. 145.
13. Сапарин Г.В., Обыден С.К., Иванников П.В., Кононов О.В., Викторов М.А., Житенко Т.В., Моисеева О.А., Попов В.В. ЦКЛ-исследования в РЭМ особенностей внутреннего строения благородных разновидностей корунда. Там же, с. 154.
14. Андрианов М.В., Гостев А.В., Рай Э.И., Сенинов Р.А. Определение средней энергии электронов, отраженных от однородных, от слоистых и от диэлектрических мишней. Там же. С. 4.
15. Рай Э.И., Сенинов Р.А., Францевич А.В., Мазаник А.В., Федотов А.К. Исследование методом ПЭИП в РЭМ имплантированных водородов пластин кремния после оксидирования поверхности и вакуумного отжига. Там же. С. 106–107.
16. Макеев А.Б., Иванух В., Обыден С.К., Брянчанинова Н.И., Иванников П.В., Сапарин Г.В. Взаимоотношения алмаза и карбонада. (По материалам исследования Бразильской и Среднетиманской коллекции). Доклады академии наук, (2003) т. 393, № 3.
17. Александров А.Ф., Бугров Г.Е., Вавилин К.В., Керимова И.Ф., Кралькина Е.А., Павлов В.Б., Плаксин В.Ю., Рухадзе А.А. Об эффективности ввода ВЧ мощности в индуктивный разряд низкого

- давления. Материалы III Всероссийской конференции по физической электронике. Махачкала. 23–26 сентября 2003 г., с. 95–98.
18. Александров А.Ф., Шибков В.М., Ершов А.П., Черников В.А., Шибкова Л.В., Злобин В.Б., Константиновский Р.С., Абрамова А.Д. Стабилизация горения сверхзвуковой воздушной смеси в аэродинамическом канале с застойной зоной. Там же, с. 7–10.
19. Александров А.Ф., Константиновский Р.С., Шибков В.М., Ершов А.П., Шибкова Л.В., Абрамова А.Д. Влияние активных радикалов и заряженных частиц на воспламенение водородно-кислородной смеси. Там же, с. 60–63.
20. Александров А.Ф., Двинин С.А., Михнин В.В., Омаров М.О., Свирдкина В.С. Некоторые двумерные распределения плотности плазмы в газовом разряде низкого давления. Там же, с. 87–90.
21. Александров А.Ф., Арделян Н.В., Ершов А.П., Калинин А.В., Сурконт О.С., Тимофеев И.Б., Шибков В.М. Зондовая диагностика газоразрядной плазмы пламени в сверхзвуковых потоках воздуха и пропан-воздушной смеси. Там же, с. 91–94.
22. Еловиков С.С., Гвоздовер Р.С., Конов Д.А., Шелякин Л.Б., Юрасова В.Е. Изменение распыления инвара при магнитном фазовом переходе. Труды 16-ой Междунар. конференции по Взаимодействию ионов с поверхностью ВИП-2003, Звенигород, т. 1, с. 109–112.
23. Мосунов А.С., Зыкова Е.Ю., Постников С.А., Юрасова В.Е. Аномалия зависимости распыления от массы медленных ионов Там же, с. 159–162.
24. Усман Е.Ю., Гайнуллин И.К., Уразгильдин И.Ф. Влияние параллельной составляющей скорости на электронный обмен при скользящем рассеянии ионов водорода H- на тонкой пленке Al. Там же, с. 220–223.
25. Адамов Г.В., Еловиков С.С., Зыкова Е.Ю., Прудников В.Н., Шелякин Л.Б., Юрасова В.Е. Вторичная ионная эмиссия железоникелевых сплавов при магнитном фазовом переходе. Там же, с. 355–558.
26. Хрустачев И.К., Матулевич Ю.Т., Буханов В.М., Уразгильдин И.Ф. Расчет электронной эмиссии MgO при облучении медленными ионами инертных газов. Там же, с. 497–499.
27. Патракеев А.С., Черныш В.С., Шульга В.И. Распыление кремния ионами аргона с энергией 1–10 кэВ. Там же, с. 166
28. Хвостов В.В., Бабаев В.Г., Коняшин И.Ю., Гусева М.Б. Деформация (0001) граней C и BN под действием ионов низких энергий. Там же, с. 53–56.
29. Бабаев В.Г., Хвостов В.В., Гусева М.Б., Савченко Н.Ф., Коняшин И.Ю. Электронная спектроскопия ГЦК-углерода. Там же, с. 458–461.
30. Хвостов В.В., Бабаев В.Г., Гусева М.Б. Электронная спектроскопия углеродных материалов. Материалы 2-й Международной кон-

- ференции «Углерод: фундаментальные проблемы науки, материаловедение, технология», 17–19 октября 2003, Москва, с. 202.
31. Арделян Н.В., Бычков В.Л., Ершов А.П., Калинин А.В., Сурконт О.С., Тимофеев И.Б., Чувашев С.Н. Исследования высокоскоростных плазменных потоков для плазменной аэродинамики. Сб. научных трудов. 6-й международный симпозиум по радиационной плазмодинамике. Москва 2003, с. 47–52.
32. Арделян Н.В., Бычков В.Л., Космачевский К.В., Соловьевников Н.А., Тимофеев И.Б. Взаимодействие сверхзвуковых потоков газа и плазмы. Там же, с. 65–70
33. Ершов А.П., Тимофеев И.Б., Черников В.А., Чувашев С.Н. Плазмодинамические МПК – разряды для плазменной аэродинамики. Там же, с. 53–58.
34. Ершов А.П., Сурконт О.С., Тимофеев И.Б., Черников В.А., Шибков В.М., Арделян Н.В., Бычков В.Л., Чувашев С.Н., Громов В.Г., Левин В.А. Параметры электродных разрядов для воспламенения сверхзвуковых потоков пропан-воздушной смеси//Международный Симпозиум «Термохимические процессы в плазменной аэродинамике». СПб: «Радиоавионика», 2003, с. 67–75.
35. Шибков В.М., Восканян А.В., Громов В.Г., Ершов А.П., Тимофеев И.Б., Черников В.А., Шибкова Л.В. Свободно локализованный и поверхностный СВЧ разряды в сверхзвуковом потоке воздуха. Там же, с. 240–251.
36. Бушманов Е.А., Великодный В.Ю., Воротилин В.П., Еремеев А.В., Тимофеев И.Б., Яновский Ю.Г., Ван Ви Д. Теоретическое и экспериментальное исследование структуры ударной волны в микропористых жидкостях. Там же, с. 286–296.
37. Арделян Н.В., Бычков В.Л., Космачевский К.В., Тимофеев И.Б. Стационарный электродуговой плазмотрон для воздействия на сверхзвуковой поток газа. Там же, с. 305–314.
38. Александров А.Ф., Бугров Г.Э., Кралькина Е.А., Павлов В.Б., Плаксин В.Ю., Савинов В.П., Сергеенко В.Ю., Тимофеев И.Б., Вавилин К.В. ВЧ разряд при средних и повышенных давлениях, возможности его использования для поверхностной модификации материалов. Там же, с. 315–322.
39. Макеев А.Б., Иванух В., Обыден С.К., Филиппов В.Н., Иванников П.В., Брянчанинова Н.И., Носик Л.П., Сапарин Г.В. Взаимоотношение алмаза и карбонадо. Углерод: минералогия, геохимия и космохимия. Материалы Международной конференции. Сыктывкар, Республика Коми, Россия 24–26 июня 2003, с. 47–49.
40. Shibkov V.M., Ershov A.P., Surkont O.S. Microwave discharge on external surface of dielectric plate. Abstract ICMNE-2003, Moscow-Zvenigorod, Russia, O2–47.

41. Александров А.Ф., Савинов В.П. Пучково-плазменные неустойчивости в емкостном ВЧ разряде. Тез. докл. IV Межд. научно-техн. конф. “Фундаментальные и прикладные проблемы физики”, г. Саранск, сент. 2003, с. 22.
42. Савинов В.П. Механизмы формирования аномально неравновесной плазмы высокочастотных разрядов. Там же, с. 23.
43. Ковалевский В.А., Савинов В.П. Зависимость физических свойств емкостного ВЧ разряда от геометрии разрядного промежутка. Там же, с. 24.
44. Кралькина Е.А., Рябый В.А., Савинов В.П., Степанов А.В. Study of the capacitive radiofrequency discharge space charge electrode sheaths parameters by contactless method. Contr. Papers of IV Intern. Conf. «Plasma Physics and Plasma Technology». V. 1, pp. 74–77. г. Минск, сент., 2003.
45. Alexandrov A.F., Bugrov G.E., Kralkina E.A., Pavlov V.B., Plaksin V.Yu., Savinov V.P., Vavilin K.V. Comparative analysis of different surface modifications methods. Там же, pp. 530–533.
46. Alexandrov A.F., Bugrov G.E., Kerimova I., Kralkina E.A., Pavlov V.B., Plaksin V.Yu., Rukhadze A.A., Vavilin K.V. A self-consistent model of “helicon” plasma source. Там же, V. 2.
47. Babaev V.G., Guseva M.B., Khvostov V.V. Ion assisted pulsed vacuum deposition of carbyne thin films. Interdisciplinary meeting on polyyynes and carbine. Naples 30–31 October 2003.
48. Buchkov V., Kuz'min G., Minaev I., Timofeev I., Rukhadze A. Sliding discharge application in aerodynamics. 41<sup>ST</sup> AIAA Aerospace Science Meeting and Exhibit, 6–9 January 2003, Reno, Nevada, AIAA-2003-0530.
49. Ershov A., Ardelyan N., Buchkov V., Chernikov V., Surkont O., Timofeev I., Shibkov V. Transversal electric discharge sustention in supersonic air and propane-air flow. Там же, AIAA-2003-0872.
50. Ardelyan N., Buchkov V., Solodovnikov N., Timofeev I. Modeling of plasma jet interaction with cross flows. Там же, AIAA-2003-1191.
51. Shibkov V., Ershov A., Chernikov V., Levin V., Georgievskyi P., Timofeev I., Shibkova L. Influence of the surface microwave discharge on the parameters of supersonic airflow near a dielectric body. Там же, AIAA-2003-1192.
52. Dvinin S., Ershov A., Chernikov V., Shibkov V., Timofeev I. The theory of direct current discharge in transversal gas flow. Там же, AIAA - 2003-1193.
53. Janovsky Yu., Timofeev I., Velikodny V., WanWie D. Activated Porous Fuels for Supersonic Combustion and Detonation. Там же, AIAA - 2003-1204.
54. Rau E., Sennov R. A new method for determination of semiconductor parameters in SEM. Proc. 7-th Intern. Symp. “Beam Injection Assessment of Microstructures in Semiconductors”. France, Lille, 2003. P. 240.

## ОТДЕЛЕНИЕ ГЕОФИЗИКИ

### Кафедра физики Земли

#### *Публикации в журналах*

1. Трухин В.И., Жиляева В.А., Жиляева А.И., Шубин И.А. Магнитная вязкость базальтов из разломных зон Атлантического океана. Физика Земли, № 8, с. 61–69 (2003).
2. Максимочкин В.И., Трухин В.И., Гарифуллин Н.М., Хасанов Н.А. Автоматизированный высокочувствительный вибрационный магнитометр. Приборы и техника эксперимента, № 5, с. 1–6 (2003).
4. Воронина Е.В., Люсина А.В. Анализ сейсмотектонической деформации Японского региона. Вестн. Моск. ун-та, серия 3, Физика. Астрономия, № 6, (2003).
5. Смирнов В.Б. Оценка длительности цикла разрушения литосферы Земли по данным каталога землетрясений. Физика Земли, № 10, с. 13–32 (2003).

#### *Тезисы докладов и публикации в трудах конференций*

1. Трухин В.И., Жиляева В.А. Палеомагнетизм и самообращение намагниченности горных пород. Сборник расширенных тезисов докладов научной конференции «Ломоносовские чтения». Секция физики, с. 95–97 (2003).
4. Петрунин Г.И., Попов В.Г. Особенности фононного теплопереноса в минералах группы полевых шпатов. Там же, с. 97–102.
3. Воронина Е.В. Выделение областей повышенной сейсмической опасности по параметрам сейсмотектонической деформации. Там же, с. 104–106, (2003).
4. Смирнов В.Б. Длительность цикла разрушения геологической среды. Там же. С. 103 (2003).
5. Попов В.Г., Петрунин Г.И., Петров В.А., Полуэктов В.В. Тепловые свойства гранитоидов Нижнеканского массива. Геофизика XXI столетия. 2002 г. Сб. трудов 4-х геофизических чтений им. В.В. Федынского. Москва, Научный мир, с. 419–425 (2003).
6. Попов В.Г., Петрунин Г.И., Дзугутов Д.В., Ладыгин В.М. Тепловые и петрофизические характеристики базальтов Норильска. Там же, с. 426–431 (2003).
7. Попов В.Г., Петрунин Г.И., Сосков В.А. Исследование анизотропии тепловых свойств метаморфических пород Северной Карелии. Сб. тезисов Пятых геофизических чтений им. В.В. Федынского. Москва. ГЕОН. с. 97 (2003).
8. Попов В.Г., Петрунин Г.И., Ладыгин В.М. Теплопереносные пара-

- метры основных породообразующих минералов метаморфических пород Северной Карелии. Там же. с. 97–98 (2003).
9. Петрунин Г.И., Попов В.Г. Влияние химического состава и степени позиционной упорядоченности на теплопереносные характеристики полевых шпатов. Материалы VI Международной научной конференции «Новые идеи в науках о Земле». Т. 3, Москва, с. 209 (2003).
10. Petrunin G.I., Shulgin A. Using Lindemann's approach to estimate melting temperature in the mantl. EGS-AGU-EUG joint Assembly; Nice, France, 06–11 April. Postee P0700 (2003).
11. Полуэктов В.В., Петров В.А., Попов В.Г. Исследование петроструктурных, минерально-химических и теплофизических свойств гранитоидов Нижнеканского массива (Енисейский кряж) в связи с проблемой захоронения высокоактивных отходов. Тезисы 4-ой Международной конференции «Физико-химические и петрофизические исследования в науках о Земле», Москва, ГеоЧИ РАН, с. 43–44 (2003).
12. Смирнов В.Б. Длительность цикла разрушения литосферы по данным каталогов землетрясений. Междунар. конфер. «Научное наследие акад. Г.А. Гамбурцева и совр. геофизика». Тезисы докл. С. 106 (2003).
13. Смирнов В.Б., Пономарев А.В., Тян Т. Ритмы и детерминированный хаос в вариациях геофизических полей. Там же. С. 106–107(2003).
14. Бибикова Т.Н., Прокурякова Т.А., Журба Е.И., Алексеев В.А. Уточнение мест тектонических разломов по натурным наблюдениям облачности. Физические проблемы экологии, № 11, Москва, с. 60–70 (2003).
15. Алексеев В.А., Бибикова Т.Н., Прокурякова Т.А., Журба Е.В. Уточнение мест в Крыму по характеру облачности. Труды 3-го Международного аэрокосмического конгресса, Москва, с. 55–58 (2003).
16. Бибикова Т.Н., Прокурякова Т.А., Рембовская Е.С., Алексеев В.А. Связь вариаций температуры и сейсмичности в районе полуострова Крым. Там же, с. 71–74 (2003).
17. Бибикова Т.Н., Прокурякова Т.А., Журба Е.И. Связь облачности с разломными структурами. Тезисы доклада. 4-й Международный аэрокосмический конгресс. Москва, с. 314 (2003).
18. Алексеев В.А., Алексеева Н.Г., Бибикова Т.Н., Прокурякова Т.А. Тектонические аэрозоли и облачность. Трассирование разломов Крыма и Таманского полуострова. Связь землетрясений с грозами. Там же, с. 482–484 (2003).
19. Bibikowa T.N., Proskurjakowa T.A., Jurba E.V. Relation between cloudiness and Faults structures. Там же. Москва, с. 315 (2003).
20. Бибикова Т.Н., Прокурякова Т.А., Журба Е.И., Алексеев В.А. Характер облачности над разломными структурами в Крыму. Труды 8-й Всесоюзной конференции по чрезвычайным ситуациям. С. 101–105.

21. Алексеев В.А., Алексеева Н.Г., Бибикова Т.Н., Проскурякова Т.А. Тектонические аэрозоли и их роль в образовании облачности и изменениях климата Земли. Тезисы доклада. Всемирная конференция по изменению климата Москва, с. 455 (2003).

**Кафедра физики моря и вод суши**

*Публикации в журналах*

1. Еречнев Д.А., Еречнева К.В., Жмур В.В., Мельникова О.Н. Влияние когерентных структур на коэффициент турбулентного трения в тормозящихся потоках воды и воздуха // Известия РАН. Физика океана и атмосферы. 2003. Т. 39. № 1. С. 26–35.
2. Иванова И.Н., Пыркин Ю.Г., Фролова А.Э. Некоторые результаты исследования решетчатой турбулентности методами корреляционного и спектрального анализа // Вестник Московского университета. Серия 3. Физика. Астрономия. № 3., с.31–34, 2003 г.
3. Васильев А.Ю., Чашечкин Ю.Д. Генерация пучков трехмерных периодических внутренних волн в экспоненциально стратифицированной жидкости // Прикладная математика и механика. Том 67, вып. 3, 2003 с. 442–452.
4. Прохоров В.Е., Чашечкин Ю.Д. Рассеяние звука в следе за вихревым кольцом в непрерывно стратифицированной жидкости // Доклады АН. 2003. Т. 388. № 3. с. 334–339.
5. Chashechkin Yu.D., Baydulov V.G. and Kistovich A.V. Point and discrete symmetries of stratified flow equations // Computational Fluid Dynamics J., 2003. V. 11. No. 4. P. 480–485.
6. Chashechkin Yu.D., Levitskiy V.V. Pattern of Flow around a Sphere Oscillating an Neutrally Buoyancy Horizon in a Continuously Stratified Fluid // Journal of Visualization. 2003.V. 6. No. 1. P. 59–65.
7. Chashechkin Yu.D., Levitskiy V.V. Pattern of flow around a sphere oscillating an neutrally buoyancy horizon in a continuously stratified fluid // J. of Visualization. 2003. V. 6. No. 1. P. 59–65.

*Тезисы докладов и публикации в трудах конференций*

1. Соловьев Д.А., Блохина Н.С. Математическое моделирование весеннего термобара с учетом действия силы Кориолиса. Тезисы докладов международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых по фундаментальной науке “Ломоносов 2003”, секция физика // Сборник тезисов физического факультета МГУ, М: изд-во физического факультета МГУ, 2003, с. 37–38.

2. Davydova M.A. Boundary Layers Structure in a Viscous Stratified Fluid with Diffusion. // International conference «Fluxes and Structures in Fluids». Abstracts. St.-Petersburg, Russia, June 23–26, 2003. Moscow. IPM RAN.
3. Chashechkin Yu.D. Adequate mathematical and laboratory modeling of stratified flows. Там же. Р. 38–39.
4. Chashechkin Yu.D., Fraunie F. Vortex systems past 2D obstacles in homogeneous and stratified fluids: comparison of numerical and experimental investigations. Там же. Р. 40.
5. Blokhina N.S., Ordanovich A.E., Pokazeev K.V., Soloviev D.A. Spring thermal bar evolution in a large lakes. Там же, Р. 25–26.
6. Соловьев Д.А., Блохина Н.С. Математическое моделирование весеннего термобара в глубоком водоеме // Материалы четвертой всероссийской научной молодежной школы, Москва , 2003. с. 104–107.
7. Nosov M.A., Kolesov S.V. Tsunami Generation in Compressible Ocean of Variable Depth. In Submarine Landslides and Tsunamis. Yalciner A.C., Pelinovsky E., Okal E., Synolakis C.E. (editors). Kluwer Academic Publishers, 2003, pp. 129–137.
8. Nosov M.A., Kolesov S.V., Skachko S.N. Tsunami generation by non-linear phenomena in source. IUGG 2003, JSS07/09P/A02–010 1630.
9. Nosov M.A., Kolesov S.V., Skachko S.N. Non-linear phenomena in tsunami source:a possible contribution to wave amplitude. Proc. of the International Symposium “Topical Problems of Nonlinear Wave Physics”, Nizhny Novgorod, Russia, 6–12 September, 2003. P. 315–316.
10. Nosov M.A., Skachko S.N. Nonlinear nonacoustic currents generated by oscillating bottom. Там же. Р. 364–365.
11. Кистович А.В., Чашечкин Ю.Д. Анализ когерентных структур конвективных течений методами теории дискретных групп // Сб. тез. докл. научн.-техн. конф. “Проблемы мореходных качеств судов и корабельной гидромеханики. XLI Крыловские чтения” СПб.: ЦНИИ им. Акад. А.Н. Крылова. 2003, с. 148–149.
12. Кистович А.В., Чашечкин Ю.Д. Тонкая структура пограничных слоев в непрерывно-стратифицированной жидкости. Там же, с. 150–151.
13. Chashechkin Yu.D., Mitkin V.V., Bardakov R.N. Fine Structure of Stratified Flow around Uniformly moving 2D Obstacles in a Continuously Stratified Fluid// Proceeding of the International Symposium on Shallow Flows, TU Delft, The Netherlands, June 16–18, 2003. Ed. Jirka G.H. and Uijttewaal W.S.J. Part II. P. 21–26.
14. Chashechkin Yu.D., Levitskiy V.V. and Prihod'ko Yu.V. Pattern of Flow around a free body Oscillating around Neutrally Buoyancy Horizon in a continuously Stratified Fluid. Там же. Р. 195–197.

15. Chashechkin Yu.D. Mathematical and laboratory modelling of stratified flows // Book of abstract. Internl. Conf. "New Trends in Continuum Mechanics" Constanta, Romania, September 8–12, 2003. p. 19.
16. Chashechkin Yu.D., Chernykh G.G., and others (7 authrors) Mathematical modelling of free turbulent flows // International Conference "Kolmogorov and Contemporary Mathematics" (Moscow, MSU, June, 16–21, 2003). Abstracts. 2003. P. 734–735.

**Кафедра физики атмосферы**

*Публикации в журналах*

1. Elansky N.F., Kozhevnikov V.N., Kuznetsov G.I., and Volkov B.I. Effect of Orographic Disturbances on Ozone Redistribution in the Atmosphere by the Example of Airflow about the Antarctic Peninsula. *Izvestiya, Atmospheric and Oceanic Physics*. V. 39, No. 1, p. 93–107 (2003).
2. Franke S.J., Yeh K.C., Andreeva E.S., Kunitsyn V.E. A study of the equatorial anomaly ionosphere using tomographic images. *Radio Science*, v. 38, No. 1, p. 1011 (2003).
3. Ilyushin Y.A., Hagfors T., Kunitsyn V.E. Cometary surface layer properties: Possible approaches to radio sounding retrieval during the CONCERT experiment-Numerical simulation and discussion. *Radio Science*, v. 38, No. 1, p. 145 (2003).
4. Kunitsyn V.E., Andreeva E.S., Franke S.J., Yeh K.C. Tomographic investigations of temporal variations of the ionospheric electron density and the implied fluxes. *Geophysical Research Letters*, v. 30, p. 1851 (2003).
5. Tarasova O.A., Elansky, N.F., Kuznetsov G.I., Kuznetsova I.N., Senik I.A. Impact of Air Transport on Seasonal Variations and Trends of Surface Ozone at Kislovodsk High Mountain Station, *J. Atmos. Chem.*, v. 45, No. 3, p. 245–259 (2003).
6. Tarasova O.A., Karpetchko A.Yu. Accounting for local meteorological effects in the ozone time-series of Lovozero (Kola Peninsula), *Atmos. Chem. Phys.*, No. 3, p. 941–949 (2003).
7. Ахмедов Р.Р., Куницын В.Е. Численный метод решения задачи распространения акусто-гравитационных волн в атмосфере до ионосферных высот, *Вестник МГУ, Серия 3, Физика. Астрономия*, № 3, с. 38 (2003).
8. Вологдин А.Г., Приходько Л.И. Пространственная эргодичность как основа выбора интервала наблюдения в задачах волнового зондирования. *Радиотехника и электроника*. т. 48, № 3 (2003).
9. Вологдин А.Г., Приходько Л.И. Статистические оценки перемещающихся случайных полей на основе нового подхода к пространственной эргодичности. *Радиотехника и электроника*, т. 48, № 7, с. 801–805 (2003).

10. Воронцов А.М. О совместных приближениях в банаевых пространствах обобщенных функций. Математические заметки, т. 73, вып. 2, с. 179–194 (2003).
11. Еланский Н.Ф., Звягинцев А.М., Тарасова О.А. Исследования тропосферного озона в Европе и России. Метеорология и гидрология, № 1, с. 125–128 (2003).
12. Еланский Н.Ф., Кожевников В.Н., Кузнецов Г.И., Волков Б.И. О влиянии орографических возмущений на перераспределение озона в атмосфере на примере обтекания Антарктического полуострова. Изв. РАН, ФАО, т. 39, № 1, стр. 105–120 (2003).
13. Тарасова О.А., Кузнецов Г.И., Еланский Н.Ф., Сеник И.А., Сметник И.А. Особенности сезонных вариаций и трендов концентрации приземного озона на Кисловодской Высокогорной Научной Станции. Вестник Московского университета. Серия 3. Физика. Астрономия, №1, с. 45–49 (2003).
14. Тарасова О.А. Методы оценки трендов концентрации приземного озона на Кисловодской Высокогорной Научной Станции, «Оптика атмосферы и океана», т. 16 № 05–06, с. 495–499 (2003).
15. Юшков В.П., Каллистратова М.А., Караваева Е.В., Кузнецов Р.Д., Курбатов Г.А., Перепелкин В.Г., Тарасова О.А., Шурыгин Е.А. Измерение поля ветра над городом с помощью акустического зондирования. Вестник МГУ, сер. 3, № 5 (2003).

*Тезисы докладов и публикации в трудах конференций*

1. Akhmadov R.R., Kunitsyn V.E. The atmospheric disturbances generated by the impulsive sources on the Earth. Proceedings of the conference on fluxes and structures in liquids, St. Petersburg, 2003, p. 6.
2. Bibikowa T.N., Proskurjakowa T.A., Jurba E.V. Relation between cloudiness and Faults structures. Тезисы доклада. 4-й Международный аэрокосмический конгресс. 2003 г., Москва, p. 315.
3. Elansky N.F., Arabov A.Ya., Senik I.A., Kuznetsov G.I., Kuznetsova I.N., Beloglazov M.I., Karpechko A.Yu., Kortunova Z.V., Belikov I.B., Lisitsyna L.V., Skorokhod A.I., Shuumsky R.A., Tarasova O.A. The Study of the Surface Ozone Variations of Different Time Scales in Some Regions of Russia, TOR-2 Final Report. International Scientific Secretariat (ISS), GSF, Munich, Germany, 2003, p. 63–68.
4. Elansky N.F., Kozhevnikov V.N., Kuznetsov G.I., Volkov B.I. Influence of airflow disturbances over Palmer Peninsular on ozone distribution in the troposphere and stratosphere Geophysical Research Abstract, 2003, v. 5, EAE03-A-00250.
5. Ilyushin Ya.A. Electrical model of Martian polar caps: Possible implications for orbital radar sounding. Abstracts of the 38th Vernadsky-Brown Microsymposium on Comparative Planetology October 27–28, 2003. Vernadsky Institute of Geochemistry and Analytical Chemistry, RAS, Moscow.

6. Kozhevnikov V.N., Moeseyenko K.B. Numerical modeling of airflow with vertical wind shift above mountains of arbitrary shape Geophysical Research Abstract, 2003, v. 5, EAE03-A-00252.
7. Kunitsyn V.E., Akhmadov R. Numerical simulation of atmospheric propagation of acoustic-gravity waves caused by impulsive sources on the Earth. Там же, EAE03-A-12451.
8. Kunitsyn V.E., Andreeva E.S., Franke S.J., Yeh K.C. Determination of plasma fluxes in equatorial ionosphere by radio tomographic images. Там же, EAE03-A-12600.
9. Kunitsyn V.E., Kozharin M.A., Zakharov V.I., Zienko A.S. Reconstruction of ionospheric electron density distributions using assimilation of GPS/GLONASS data. Там же, EAE03-A12494.
10. Ruzhin Yu.Ya., Oraevsky V.N., Borisov N.D., Nesterov I.A. Modelling of chemical composition generated by artificial beam injection in stratosphere. Там же, EAE03-A-03.
11. Tarasova O.A., Kuznetsov G.I., Beloglazov M.I., Karpechko A.Yu. Modeling of the local meteorological conditions impact on the surface ozone variations. Там же, p. 524.
12. Tereshchenko E.D., Kozlova M.O., Kunitsyn V.E., Andreeva E.S. Statistical tomography of kilometer-scale irregularities in high latitude ionosphere. Там же, EAE03-A-12659.
13. Kunitsyn V.E., Andreeva E.S., Franke S.J., Yeh K.C. Estimating Plasma Fluxes in the Equatorial Ionosphere using Tomographic Images. 2003 IEEE AP-S International Symposium and USNC/CNC/URSI National Radio Science Meeting, June 22–27 2003, the Ohio State University, Columbus, Ohio, USA. Abstracts, p. 287.
14. Tarasova O.A., Elansky N.F., Ivanova A.R., Kuznetsov G.I., Kuznetsova I.N., Roemer M.G.M., Senik I.A., Chakina N.P. Preliminary results of LOTOS model application for Russia, тезисы X Юбилейного Международного симпозиума «Оптика атмосферы и океана. Физика атмосферы», июнь 2003, Томск, с. 61.
15. Vologdin A.G., Prikhod'ko L.I. Statistical evaluations of correlation function of the moving random field on the basis of the new approach to space ergodicity. X Joint International Symposium «Atmospheric and Ocean Optics Physics». Tomsk, 2003. Abstracts, p. 68.
16. Yushkov V.P., Tarasova O.A. Modelling of the urban microclimate // тезисы доклада на V Международной конференции по городскому климату (ICUC5) 1–5 сентября 2003, Польша, Lodz.
17. Алексеев В.А., Алексеева Н.Г., Бибикова Т.Н., Прокурякова Т.А. Тектонические аэрозоли и облачность. Трассирование разломов Крыма и Таманского полуострова. Связь землетрясений с грозами. Тезисы доклада. 4-й Международный аэрокосмический конгресс. 2003 г., Москва, стр. 482–484.
18. Бибикова Т.Н., Прокурякова Т.А., Журба Е.В. Связь облачности с разломными структурами. Там же, стр. 314.

19. Алексеев В.А., Алексеева Н.Г., Бибикова Т.Н., Проскурякова Т.А. Тектонические аэрозоли и их роль в образовании облачности и изменениях климата Земли. Тезисы доклада. Всемирная конференция по изменению климата. 2003 г., Москва, стр. 455.
20. Алексеев В.А., Бибикова Т.Н., Проскурякова Т.А., Журба Е.В. Уточнение мест разломов в Крыму по характеру облачности. Труды 3-го Международного аэрокосмического конгресса, 2003 г., Москва, стр. 55–58.
21. Бибикова Т.Н., Проскурякова Т.А., Рембовская Е.С., Алексеев В.А. Связь вариаций температуры и сейсмичности в районе полуострова Крым. Там же, стр. 71–74.
22. Ахмедов Р.Р. Численное моделирование ионосферных возмущений, вызванных землетрясениями и взрывами. 9-я Всероссийская научная конференция студентов-физиков и молодых ученых. Сборник тезисов, 2003, т. 2, с. 871.
23. Бибикова Т.Н., Проскурякова Т.А., Журба Е.В., Алексеев В.А. Характер облачности над разломными структурами в Крыму. Труды 8-й Всесоюзной конференции по чрезвычайным ситуациям. Стр. 101–105.
24. Бибикова Т.Н., Проскурякова Т.А., Журба Е.В., Алексеев В.А. Уточнение мест тектонических разломов по натурным наблюдениям облачности. Физические проблемы экологии, № 11, стр. 60–70 (2003).
25. Братолюбова-Цулукидзе Л.С., Голубев В.Н., Грачев Е.А., Григорян О.Р., Кужевский Б.М., Куницын В.Е., Лысаков Д.С., Нечаев О.Ю., Усанова М.Е. Грозы как возможная причина появления повышенного нейтронного фона вблизи экватора // Космічна наука і технологія. Приложение. 2003. Т. 9. № 2. С. 184–193.
26. Вологдин А.Г., Приходько Л.И. Корреляционные свойства фазы плоской волны на выходе из случайно-неоднородной плоскослойстой среды. Труды 58-й научной сессии, посвященной Дню радио. Том I. С. 203–205. Москва-2003 г.
27. Ахмедов Р.Р., Куницын В.Е. Моделирование ионосферных возмущений, вызванных землетрясениями и взрывами. Там же, с. 201.
28. Горюхов А.В. Феномен Эль-Ниньо и катастрофические паводковые наводнения на Земле. Доклад на научной конференции «Ломоносов-2003».
29. Ханин Д.А. Влияние феномена Эль-Ниньо на формирование Тропических циклонов в Тихом океане. Там же.
30. Илюшин Я.А. Определение структуры приповерхностного слоя кометы 46P/WIRTANEN по данным радиопросвещивания (эксперимент CONSERT-ROSETTA): Численное моделирование. Тезисы докладов VI Сессии молодых учёных Байкальской молодёжной научной школы по фундаментальной физике БШФФ-2003, с. 38. Иркутск, Россия, 15–20 сентября 2003. 0 +

- 5240702.,
31. Куницын В.Е., Нестеров И.А. Задачи зондирования слоистых сред. Там же, с. 12.
32. Илюшин Я.А., Королёва Р.К., Куницын В.Е. Исследование стратиграфии марсианских полярных отложений методом подповерхностной радиолокации. Сверхширокополосные сигналы в радиолокации, связи и акустике. Сборник докладов научной конференции. Муром, 1–3 июля 2003 г. с. 238–242.
33. Куницын В.Е. Физика верхней атмосферы: от наблюдений к моделированию. Международная конференция и школа молодых ученых CITES“2003, программа и тезисы, с. 25.
34. Ахмедов Р.Р. Численное моделирование распространения акусто-гравитационных волн в атмосфере, вызванных импульсными источниками на земле. Там же, с. 32
35. Курбатов Г.А., Каллистратова М.А., Кузнецов Р.Д., Перепелкин В.Г., Шурыгин Е.А., Юшков В.П. Использование акустического локатора (содара) в физическом практикуме // Доклады XIII сессии РАО. Сборник трудов. С. 182–185.
36. Каллистратова М.А., Кузнецов Р.Д., Курбатов Г.А., Шурыгин Е.А., Юшков В.П. О точности дистанционных акустических измерений параметров атмосферного пограничного слоя (апс) // Там же. С 178–181.
37. Тарасова О.А., Кузнецов Г.И., Захаров И.С. Применение спектрального анализа для исследования вариаций приземного озона над Европой, тезисы X Рабочей группы «Аэрозоли Сибири», Томск, 2003, с. 20.

### **Кафедра компьютерных методов физики**

#### *Публикации в журналах*

1. Chulichkov A.I., Grachev E.A., Ustinin D.M., Cheremukhin E.A. Metrological measurements and signal processing in SEM based on the model of signal formation. - Microelectronic Engineering, Sept. 2003. V. 69, Issues 2–4, p. 555–564.
2. Грачев Е.А., Устинин Д.М., Чуличков А.И. Линейные измерения в растровой электронной микроскопии на основе методов морфологического анализа изображений - Математическое моделирование, 2003 г., том 15, № 3. С. 83–91.
3. Грачев Е.А., Черемухин Е.А., Чуличков А.И. Оценка плотности тока электронного пучка по кривым набегания с учетом рассеяния в диафрагме. - Математическое моделирование, 2003 г., том 15, № 3. С. 83–91.
4. Еланский Н.Ф., Кожевников В.Н., Кузнецов Г.И., Волков Б.И. О влиянии орографических возмущений на перераспределение озо-

- на в атмосфере на примере обтекания Антарктического полуострова. // Известия РАН, Физика атмосферы и океана, 2003, том. 39, № 1, с. 105–120.
5. Sekerzh-Zenkovich S., Volkov B., Monzon C.O., Sekerzh-Zenkovich D. Asymptotic Solutions of the Problems on Standing Capillary-Gravity Waves in a Fluid at Near-Critical Modes. // Russian J. of Mathematical Physics. Vol. 10. No. 2, 2003, pp. 181–193.
6. Волков Б.И., Пытьев Ю.П. Измерительно-вычислительные преобразователи на основе датчиков с сосредоточенными параметрами. // Журнал вычислительной математики и математической физики, 2003, том 43, № 8, с. 1265–1280.
7. Группа «ПСИГМА». От «Псикинопки» к «Псикомпьютеру». // Информационные технологии в образовании, науке, технике и гуманитарной сфере: Сб. трудов. - М.: Изд-во Моск. ун-та, 2003. С. 93–104.
8. Группа «ПСИГМА». От «Псикинопки» к «Псиомпьютеру». // Сознание и физическая реальность. 2003. Т. 8. № 5. С. 12–18.
9. Бибикова Т.Н., Проскурякова Т.А., Журба Е.В., Алексеев В.А. Уточнение мест тектонических разломов по натурным наблюдениям облачности. // Физические проблемы экологии, 2003. № 11. С. 60–70.
10. Коваленко И.Б., Устинин Д.М., Грачев Н.Е., Кренделева Т.Е., Кукарских Г.П., Тимофеев К.Н., Ризниченко Г.Ю., Грачев Е.А., Рубин А.Б. Экспериментальное и теоретическое исследование процессов циклического электронного транспорта вокруг фотосистемы I. Биофизика, 2003, том 48, вып. 4. С. 656–665.
11. Грачев Е.А., Митин И.В., Негуляев Н.Н. Моделирование релаксации заряда в диэлектрической мишени, экспонируемой электронным пучком. Журнал Вестник МГУ. Сер. 3. Физ. Астрон. 2003. № 1. С. 6.

*Тезисы докладов и публикации в трудах конференций*

1. Илюшин В.Л., Газарян В.А. Об одной теоретико-возможностной модели распознавания. Международная конференция студентов и аспирантов по фундаментальным наукам «Ломоносов-2003». Секция «Физика». Сборник тезисов. 16 апреля 2003 г. Физический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова. С. 64–66.
2. Фаломкина О.В. Задача оптимального оценивания в теоретико-возможностной модели наблюдения. Там же. С. 70–71.
3. Негуляев Н.Н. О надежности одного вида гладкой аппроксимации стохастических данных. Там же. С. 72–74.
4. Грачев Н.Н. Преобразование Пекая и компьютер. Хрупкий хаос. Там же. С. 74–76.
5. Черемухин Е.А., Чуличков А.И. Об одном алгоритме восстановле-

- ния изображений по проекциям. - Математические методы распознавания образов (ММРО-11). Москва 2003, ВЦ РАН. С. 481–482.
6. Пытьев Ю.П., Чуличков А.И. Морфологический анализ изображений: сравнение по форме, узнавание, классификация, оценка параметров. Там же. С. 415–417.
7. Устинин Д.М., Чуличков А.И. Измерениеnanoструктур методом морфологического анализа изображений. Там же. С. 415–417.
8. Животников Г.С. О задаче оптимального оценивания параметров объекта по его изображению. Там же. С. 85–87.
9. Пытьев Ю.П. Предельные теоремы теории возможностей. Там же. С. 166–169.
10. Фаломкина О.В. О стохастической модели меры возможности. – Там же. С. 196–198.
11. Воронина О.В., Игнатьев П.А., Чикишев А.Ю., Чуличков А.И. Сравнение спектров комбинационного рассеяния с применением метода линейного программирования. Там же. С. 108.
12. Негуляев Н.Н. Критерии применимости приближения слабой генерации в EBIC методе поиска структурных дефектов. Там же. С. 137–138.
13. Волков Б.И., Новицкий Д.М. Математические модели измерительно-вычислительных преобразователей для измерений температуры. Там же, с. 106–107.
14. Блошенко А.В., Грачев Е.А., Зайцев С.И. Применение BSE спектров в исследовании толщины и глубины аллегания тяжелых нанослоев в легких материалах. Там же. С. 7–58.
15. Негуляев Н.Н., Черёмухин Е.А. Моделирование поляризации резистов в процессе электронно-лучевой литографии // 6-я Конференция по электронной и ионной оптике, НПО Орион, Москва, 2003.
16. Устинин Д.М., Чуличков А.И. Применение морфологического анализа в растровой электронной микроскопии. – 10-я Междунар. конф. «Математика. Компьютер. Образование.» Пушкино, 2003. С. 171.
17. Белега Е.Д., Рыбаков А.А., Трубников Д.Н., Чуличков А.И. Эффективная размерность фазовой траектории и моды движения динамических систем. Там же. С. 87.
18. Черёмухин Е.А. Моделирование зарядки образца, облучаемого электронным пучком. // XIII Российский симпозиум по растровой электронной микроскопии и аналитическим методам исследования твердых тел, Черноголовка, 2003.
19. Белега Е.Д., Рыбаков А.А., Трубников Д.Н., Чуличков А.И. Эффективная размерность фазовой траектории и моды движения динамических систем. Сборник Трудов конференции «Математика. Компьютеры. Образование», вып. 10., часть 2, стр. 334–344. Под ред. Резниченко Г.Ю. Москва-Ижевск. Научно-изд. центр. «Регулярная и хаотическая динамика». 2003.
20. Terentiev E.N., Shugaev F.V., Shtemenko L.S. Model of atmospheric

- turbulence distortion for image and super-resolution. Lesers Systems Technology Proc SPIE, vol. 50–87, pp.21–25. Apr., 2003. Orlando, Fl, USA.
21. Shugaev F.V., Terentiev E.N., Shtemenko L.S. Local-linear method of super-resolution for compensation of image distortion using new model of turbulence. 10th International Symposium on SPIE. 8–12 Sept. 2–3. Barcelona, Spain.
22. Алексеев В.А., Бибикова Т.Н., Проскурякова Т.А., Журба Е.В. Уточнение мест разломов в Крыму по характеру облачности. Труды 3-го Международного аэрокосмического конгресса 2003. Москва. С. 55–58.
23. Бибикова Т.Н., Проскурякова Т.А., Рембовская Е.С., Алексеев В.А. Связь вариаций температуры и сейсмичности в районе полуострова Крым. Там же. С. 71–74.
24. Бибикова Т.Н., Проскурякова Т.А., Журба Е.В. Связь облачности с разломными структурами. 4-й Международный аэрокосмический конгресс. 2003. Москва. С. 314.
25. Алексеев В.А., Алексеева Н.Г., Бибикова Т.Н., Проскурякова Т.А. Тектонические аэрозоли и облачность. Трассирование разломов Крыма и Таманского полуострова. Связь землетрясений с грозами. Там же. С. 482–484.
26. Bibikova T.N., Proskurjakova T.A., Jurba E.V. Relation between cloudness and Faults Structures. Там же. С. 315.
27. Бибикова Т.Н., Проскурякова Т.А., Журба Е.В., Алексеев В.А. Характер облачности над разломными структурами в Крыму. Труды 8-й Всероссийской конференции по чрезвычайным ситуациям. С. 101–105.
28. Алексеев В.А., Алексеева Н.Г., Бибикова Т.Н., Проскурякова Т.А. Тектонические аэрозоли и их роль в образовании облачности и изменениях климата Земли. Всемирная конференция по изменению климата. 2003. Москва. С. 455.
29. Асадчиков В.Е., Бузмаков А.В., Заневский Ю.В., Зрюев В.Н., Сенин Р.А., Смыков Л.П., Тудоси Г.А., Черемухин Е.А., Черемухина Г.А., Черненко С.П., Чуличков А.И. Рентгеновская томография на длинах волн 0,7–2,29 Å с использованием лабораторного источника и линейного позиционно-чувствительного детектора // Четвертая Национальная конференция по применению Рентгеновского, Синхротронного излучений, Нейтронов и Электронов для исследования материалов (РЧНЭ-2003), Москва 2003. С. 470.
30. Kovalenko I.B., Ustinin D.M., Grachev E.A., Riznichenko G.Yu., Rubin A.B. Direct modeling of primary photosynthetic processes. RAS, Puschino biological research center, Institute of basic biological problems. Conf. "Primary processes of photosynthesis", 19–22 October, 2003, Puschino, Russia. Abstracts, pp. 23–24.
31. Грачев Е.А., Зайцев С.И., Негуляев Н.Н., Устинин Д.М., Черемухин Е.А., Чуличков А.И. Современные аспекты метрологических

- измерений в РЭМ. Новые подходы, методы и развитие. Сборник тезисов 13-ого Всероссийского симпозиума «Растровая электронная микроскопия и аналитические методы исследования твердых тел». Черноголовка. 2–4 июня 2003.
32. Грачёв Е.А., Негуляев Н.Н., Черёмухин Е.А. Моделирование динамики заряда в диэлектрической мишени, экспонируемой электронным пучком. Сб. научных трудов конференции «Математика. Компьютер. Образование», выпуск 10. Под ред. Г.Ю. Ризниченко. - Москва-Ижевск: Научно-издательский центр «Регулярная и хаотическая динамика», 2003. Часть II С. 253–265.
33. Грачев Н.Е., Громов П.А., Скрипка Е.М., Смирнов А.С., Чуканов А.А., Сердобольская М.Л., Грачев Е.А. Формирование и анализ моделей случайно – неоднородных сред. Там же. С. 266–277.
34. Богданевич Н.М., Грачев Н.Е. Самоорганизация систем квазичастиц в энергетических и топологических ловушках. Там же. С. 278–288.
35. Мурашев В.Э., Таракевич К.В., Грачёв Е.А. Компьютерная модель диффузии в облученном полимере. Там же. С. 289–296.
36. Колыцов Д.А., Потемкин С.Б., Грачёв Е.А. Автоматизированное моделирование динамики полимерных молекул с автоматическим выводом уравнений движения в форме Лагранжа. Там же. С. 345–354.
37. Коваленко И.Б., Устинин Д.М., Грачев Н.Е., Грачев Е.А., Ризниченко Г.Ю. Прямое моделирование циклического транспорта электронов вокруг фотосистемы 1. Там же. С. 244–253.
38. Негуляев Н.Н., Чукалина М., Функе Х., Шайност А., Сердобольская М. Использование вивлет преобразования для анализа сигналов протяженной тонкой структуры рентгеновских спектров поглощения (EXAFS сигналов). РСНЭ-2003, IV Национальная конференция по применению рентгеновского, синхротронного излучений, нейtronов и электронов для исследования материалов. 17–22 ноября, ИК РАН, Москва, 2003. С. 138.

## ОТДЕЛЕНИЕ ЯДЕРНОЙ ФИЗИКИ

### Кафедра оптики и спектроскопии

*Публикации в журналах*

1. Галушкин М.Г., Голубев В.С., Завалов Ю.Н., Ионин А.А., Котков А.А., Короленко П.В., Панченко В.Я., Дубров В.Д., Буяров С.А., Гришаев Р.В. Структура турбулентности активной среды быстропроточного CO<sub>2</sub>-лазера. Квантовая электроника, 33, № 8 (2003), стр. 671–676.
2. Васильев А.Б., Вохник О.М., Спажакин В.А., Терентьева И.В. Влияние ВРМБ-зеркала с двойной петлей обратной связи на генерацию твердотельного лазера. Вестник Московского университета. Серия 3. Физика. Астрономия. 2003, № 4, стр. 36–39.
3. Васильев А.Б., Вохник О.М., Спажакин В.А., Терентьева И.В. Расчет и экспериментальное исследование пороговых характеристик петлевого ВРМБ-зеркала в импульсном режиме. Вестник Московского университета. Серия 3. Физика. Астрономия. 2003, № 5, стр. 25–27.
4. Бельский А.Н., Васильев А.Н., Яценко Б.Н. Электронные переходы в зоне проводимости широкозонных диэлектриков под действием мощных ультракоротких лазерных импульсов. Вестник Московского университета. Серия 3. Физика. Астрономия. 2003. № 2. с. 38–41.
5. Belsky A., Vasil'ev A., Yatsenko B., Bachau H., Martin P., Geoffroy G. and Guizard S. Photo-mission de CsI induite par une impulsion laser intense femtoseconde. J. Phys. IV France, 108, 113 (2003)
6. Kamenskikh I.A., Guerassimova N., Dujardin C., Garnier N., Ledoux G., Pedrini C., Kirm M., Petrosyan A., Spassky D. Charge Transfer Fluorescence and f-f Luminescence in Ytterbium Compounds // Optical Materials. V. 24, I. 1–2, October–November 2003, P. 267–274.

7. Petrosyan A.G., Ovanesyan K.L., Shirinyan G.O., Butaeva T.I., Derzyan M.V., Pedrini C., Garnier N., Dujardin C. and Kamenskikh I. A. LuAP/LuYAP single crystals for PET scanners: effects of composition and growth history, Optical Materials. V. 24, I. 1–2, October–November 2003, P. 259–265.
8. Bachau H., Belsky A., Martin P., Gaudin J., Geoffroy G., Guizard S., Petite G., Philippov A., Vasil'ev A.N., Yatsenko B.N. Observation of high energy photoelectron from solids at moderate laser intensity, Submitted to Applied Physics B. Lasers and Optics.
9. Наний О.Е., Чернов В.О., Nikolaev M.H. Вероятность ошибок за счет попутного потока в волоконно-оптических системах передачи. Электросвязь, 2003, № 9, с. 27–29.
10. Курков А.С., Наний О.Е. Эрбьевые волоконно-оптические усилители. Lightwave RE, 2003, № 1, с. 14–19.
11. Белов К.Н., Наний О.Е. Уменьшение ширины спектра излучения лазеров с прямой модуляцией. Lightwave RE, 2003, № 1, с. 9.

*Тезисы докладов и публикации в трудах конференций*

1. Гурашвили В.А., Короленко П.В., Ломоносов В.Г., Маганова М.С., Марков Ю.М., Мушенков А.В., Наймушина Д.А., Одинцов А.И., Поздеева Е.В., Саенюк О.В., Саркаров Н.Э., Федосеев А.И., Штангей А.С., Щедров А.С. Разработка методики определения статистических характеристик флуктуаций лазерного излучения. Научно-технический отчет по хоздоговорной теме № 33/03-Б от 5.01.2003 г. с ТРИНИТИ. Москва, Физический факультет МГУ, 2003.
2. Barbier R., Declais Y., Dujardin C., Kamenskikh I.A., Largeron G., Marteau J., Pedrini C., Sappey Marinier D. Two heads small animal PET prototype with LSO/LuAP coupled to a multi-anode PMT. Abstracts of the 2<sup>nd</sup> Int. Conf. On imaging technologies in biomedical sciences, May 26–30, 2003, Milos island, Greece.
3. Spassky D.A., Kolobanov V.N., Mikhailin V.V., Zemskov V.N., Zadneprovsky B.I., Potkin L.I. and Zimmerer G. Optical and luminescent properties of the lead and barium molybdates // Book of abstracts of the 5<sup>th</sup> European Conference on Luminescent Detectors and Transformers of Ionizing Radiation (LUMDETR 2003), September 1–5, 2003. Prague, Czech Republic, p. 160.
4. Mikhailin V.V., Guerassimova N.V., Kamenskikh I.A., Kolobanov V.N., Spassky D.A., Shpinkov I.N. and Vasil'ev A.N. Study of transformations of excitations in wide-forbidden-gap insulators using synchrotron radiation. Там же, р.20.
5. Kolobanov V.N., Mikhailin V.V., Spassky D.A., Vasil'ev A.N. and

- Zimmerer G. Superfast VUV luminescence in MgO crystals. Там же, p. 36.
6. Zorenko Y., Voloshinovskii A., Konstankevych I., Kolobanov V., Mikhailin V. and Spassky D. Luminescence of excitons and anti-site defects in phosphors based on garnet compounds. Там же, p. 54.
7. Guerassimova N., Kamenskikh I.A., Mikhailin V.V., Spassky D.A., Dujardin C., Pedrini C. and Petrosyan A. The charge transfer luminescence in ytterbium containing aluminium garnets. Там же, p.137.
8. Vasil'ev A.N., Yatsenko B.N., Vielhauer S., Zimmerer G. Electronic excitations relaxation and recombination in rare-gas solids irradiated by VUV quanta. Там же, p. 125.
9. Kamenskikh I., Dujardin C., Garnier N., Guerassimova N., Pedrini C., Petrosyan A. Temperature dependence of the charge transfer and f-f luminescence of  $\text{Yb}^{3+}$  in garnets and YAP. Там же, p. 17.
10. Zorenko Yu., Gorbenko V., Konstankevych I., Voloshinovskii A., Stryganyuk G., Mikhailin V., Kolobanov V., Spassky D. and Blazek K. The peculiarities of scintillation properties of  $\text{Y}_3\text{Al}_5\text{O}_{12}:\text{Ce}$  and  $\text{Lu}_3\text{Al}_5\text{O}_{12}:\text{Ce}$  single crystalline films and their bulk analogs. // Book of abstracts of the 7<sup>th</sup> International Conference on Inorganic Scintillators and Industrial Applications SCINT2003, September 8–12, 2003, Valencia, Spain, p. 22–23.
11. Kolobanov V.N., Mikhailin V.V., Spassky D.A., Vasil'ev A.N., Yatsenko B.N., Zimmerer G., Gorbenko V.I., Pashkovsky M.V., Zorenko Yu.V. Energy and temperature dependence of luminescence quantum yield of cadmium tungstate. Там же, p. 75–76.
12. Shiran N., Kirm M., True M., Zimmerer G., Shpinkov I., Spassky D., Shimamura K. and Ishinose N. VUV spectroscopy of pure LiCaAlF<sub>6</sub> crystals. Там же, p. 100–101.
13. Kamenskikh I.A., Dujardin C., Garnier N., Pedrini C., Petrosyan A.G., Kuntner C., Lecoq P. Research and development of LuAP crystals for small animal PET prototype. Там же, p. 16.
14. Kuntner C., Auffray E., Dujardin C., Kamenskikh I.A., Lecoq P., Pedrini C., Scheegans M. Advances in the scintillation performance of LuYAP:Ce single crystals. Там же, p. 45.
15. Shirinyan G.O., Ovanesyan K.L., Eganyan A.V., Petrosyan A.G., Pedrini C., Dujardin C., Kamenskikh I.A., Guerassimova N. X-ray and optical studies of ytterbium-doped gallium garnets. Там же, p. 27.
16. Petrosyan A.G., Ovanesyan K.L., Shirinyan G.O., Butaeva T.I., Derzyan M.V., Pedrini C., Dujardin C., Garnier N., Kamenskikh I.A. The melt growth of large LuAP and related single crystals for PET scanners, Там же, p. 32.
17. Derzyan M.V., Petrosyan A.G., Butaeva T.I., Ovanesyan K.L., Pedrini C., Dujardin C., Garnier N., Kamenskikh I.A. Growth and properties of LuAP co-doped with divalent or tetravalent ions, там же, p. 32.

18. Belsky A.N., Bachau H., Gaudin J., Geoffroy G., Guizard S., Martin P., Petite G., Philippov A., Vasil'ev A.N., Yatsenko B.N. Observation of high energy photoelectrons from solids at moderate laser intensity. Abstracts of the international Conference Applications of High Field and Short Wavelength Sources X, October 12–15, 2003 Biarritz, France, pp. 85–87
19. Vasil'ev A.N., Yatsenko B.N., Bachau H., Belsky A.N., Gaudin J., Martin P., Philippov A., Geoffroy G., Guizard S., Petite G. Heating of electrons in conduction band of insulators under intense ultrashort laser pulses. Proceedings of 12<sup>th</sup> International Conference on Radiation Physics and Chemistry of Ionic Materials, Tomsk, 2003, pp. 96–98.
20. Михайлин В.В., Наний О.Е. Theoretical and experimental education in laser physics, optoelectronics and optical information at the department of optics and spectroscopy MSU. Программа и тезисы докл. 1 межд. конф. «Образование в области лазеров, лазерных воздействий и технологий», С. Петербург, 2003, с. 30.
21. Курков А.С., Наний О.Е., Харитонова К.Ю. Образование в области волоконной оптики. Там же, с. 19.
22. Иванов С.Н., Михайлин В.В., Спасский Д.А., Шпиньков И.Н. Измерение пропускания, отражения и возбуждения люминесценции различных материалов на ВУФ-станции МГУ накопителя СИБИРЬ-1. Тезисы докладов IV национальной конференции по применению рентгеновского, синхротронного излучений, нейtronов и электронов для исследования материалов РСНЭ-2003, Москва, 2003, с. 505.
23. Спасский Д.А., Иванов С.Н., Михайлин В.В. Спектроскопия на рентгенолюминесцентной установке в канале синхротронного излучения Курчатовского накопителя «Сибирь-2». Там же, с. 379.
24. Щербинин С.Н., Дабагов С.Б., Михайлин В.В., Ерко А.И. Фокусировка синхротронного излучения (5–20 КэВ) с помощью поликапиллярной линзы. Там же, с. 479.
25. Galushkin M.G., Korolenko P.V., Polosko A.T., Yakunin V.P. The influence of Nonlinear Optical Inhomogeneities on the Characteristics of Single-Mode CO<sub>2</sub> Lasers with Transverse Flow. XI Conference on Laser Optics, St. Petersburg, Russia, June 30–July 4, 2003. Technical Program, p. 58.
26. Korolenko P.V. Scaling Properties of Selfimaging Diffractals. Там же, p.67.
27. Короленко П.В., Меснянкин А.В., Наймушина Д.А., Поздеева Е.В., Саенко О.В. Фрактальный анализ случайных световых полей. Доклад на III Международной конференции молодых уч-

- ных и специалистов «Оптика-2003». Санкт-Петербург, 20–23 октября 2003. Сборник трудов конференции, с. 247–248. Программа конференции, с. 29.
28. Fedoseev A.I., Fedjanovich A.V., Ishenko E.P., Mushenkov A.V., Odintsov A.I. and Sarkarov N.E. New Methods of Control of Fast-Flow Laser Operation Regimes. SPIE Proceedings, 2003, v. 5137, p. 332–339.
29. Galushkin M.G., Korolenko P.V., Makarov V.G., Polosko A.T., Yakunin V.P. The Industrial CO<sub>2</sub>-Laser with the Phase Compensation of the High Order Cavity Mode. Там же, 2003, v. 5120, p. 87–95.
30. Galushkin M.G., Korolenko P.V., Makarov V.G., Polosko A.T., Yakunin V.P. Improvement of Industrial Laser Beam Quality Using Phase Correction of High Modes. Там же, v. 5137, p. 150–158.
31. Budagovskiy I.A., Naumova E.V., Polosko A.T. The Statistical Characteristics of Laser Beams with the Wavefront Dislocation Structure. Там же, v. 5137, p. 144–149.
32. Туркин А.Н. Готовность оптических сетей к DWDM технологиям. Параметры, ограничивающие скорость и дальность передачи. По опыту измерения сетей ведущих российских операторов дальней связи. Материалы конференции «Современные технологии проектирования, строительства и эксплуатации линейно-кабельных сооружений (СТЛКС)’2003», 17–21 марта 2003 г., С.-Петербург, с. 44–49.
33. Туркин А.Н. Оборудование для эксплуатации ВОЛС. Там же, стр. 50–52.

## ОТДЕЛЕНИЕ АСТРОНОМИИ

### Кафедра астрофизики и звездной астрономии

#### *Публикации в журналах*

1. Абубекеров М.К., Липунов В.М. Нижний предел температуры аккретора. Астрономический журнал, т. 80, с. 738–743 (2003).
2. Богомазов А.И., Липунов В.М. Обратный комптон-эффект в двойной системе пульсар-Ве-звезда. Астрономический журнал, т. 80, с. 891–895 (2003).
3. Бонифаций П. и др. (Bonifazi P., Pallottino G.V., Gusev A.V., Kochetkova A.Yu., Postnov K.A., Rudenko V.N., Vinogradov M.P.), Algorithms for searching for gamma-gravity correlations! Astron. Astrophys. Trans., v. 22, p. 557–578 (2003).
4. Вилмс Й., Кецарис Н.А., Кустер М., Панченко И.Е., Постнов К.А., Прохоров М.Е., Риссе П., Ротшильд Р., Хайндль В.А., Шакура Н.И., Штауберт Р. Наблюдательные проявления недипольной компоненты магнитного поля нейтронной звезды в источнике Her X-1. Известия АН (серия физическая), т. 67, с. 310–316 (2003).
5. Косенко Д.И., Блинников С.И., Постнов К.А., Лундквист П., Сорокина Е.И. Эмиссионные линии в ранних рентгеновских ореолах гамма-всплесков. Письма в Астрономический журнал, т. 29, с. 243–252 (2003).
6. Павлюченко С.А. (Pavluchenko S.A.), Generality of inflation in closed cosmological models with some quintessence potentials. Phys. Rev. D 67, 103518, p. 103518.1–103518.6 (2003).
7. Постнов К.А. Универсальная функция рентгеновской светимости двойных рентгеновских источников в галактиках. Письма в Астрономический журнал, т. 29, с. 424–425 (2003).
8. Постнов К.А., Черепашук А.М. Массы черных дыр и возможности проверки теорий гравитации. Астрономический журнал, т. 80, с. 1075–1086 (2003).
9. Савченко Н.Ю., Топоренский А.В. (Savchenko N.Yu., Toporensky A.V.), Scaling solutions on a brane. Class. Quant. Grav., v. 20, p. 2553–2561 (2003).
10. Черепашук А.М. и др. (Cherepashchuk A. M., Sunyaev R. A., Seifina E. V., Panchenko I. E., Molkov S. V., Postnov K. A.) INTEGRAL observations of SS433, a supercritically accreting microquasar with hard spectrum. Astron. Astrophys., v. 411, p. L441–L445 (2003).
11. Антохина Э.А., Черепашук А.М., Шиманский В.В. Теоретические кривые лучевых скоростей и профили спектральных линий звезд в рентгеновских тесных двойных системах. Известия РАН. Сер. физическая, Т. 67, с. 293–299 (2003).

12. Гусев А.С., Засов А.В., Кайзин С.С.(Gusev A.S., Zasov A.V., Kaisin S.S.) Photometry of the Low-Luminosity Spiral Galaxy NGC4136. *Astr. Lett.*, V. 29, p. 363–371 (2003).
13. Засов А.В., Хоперсков А.В. (Zasov A.V., Khoperskov A.V.) The Shape of the Rotation Curves of Edge-on Galaxies. *Astr. Lett.*, V. 29, p. 437–446 (2003).
14. Постнов К.А., Черепашук А.М. Массы звездных черных дыр и возможности проверки теории гравитации. *Астрономический журнал*, Т. 80, с. 1075–1085 (2003).
15. Пустильник С., Засов А.В., Князев А., Прамский А., Угрюмов А., Буренков А. (Pustilnik S., Zasov A., Kniazev A., Pramskij A., Uglyumov A., Burenkov A.) Possibly interacting Vorontsov-Velyaminov galaxies. II. The 6-m telescope spectroscopy of VV 080, 131, 499, 523 and 531. *Astron and Astrophys.* V. 400, p. 841–857 (2003).
16. Тутуков А.В., Федорова А.В., Черепашук А.М. Об эволюции GRS 1915+105 – рентгеновской двойной системы с черной дырой. *Астрономический журнал*. Т. 80, с. 23–34 (2003).
17. Тутуков А.В., Черепашук А.М. Звезды Вольфа-Райе, черные дыры и гамма-барстеры в тесных двойных системах. *Астрономический журнал*. Т. 80, с. 419–435 (2003).
18. Хоперсков А.В., Засов А.В., Тюрина Н.В. (Khoperskov A.V., Zasov A.V., Tyurina N.V.) Minimum Velocity Dispersion in Stable Stellar Disks. Numerical Simulations. *Astr. Rep.* V. 47, p. 357–376 (2003).
19. Хрузина Т.С., Черепашук А.М., Бисикало Д.В., Боярчук А.А., Кузнецов О.А. Интерпретация кривых блеска катаклизмической переменной OY Car в модели безударного взаимодействия газовой струи и диска. *Астрономический журнал*. Т. 80, № 3, с. 239–257 (2003).
20. Хрузина Т.С., Черепашук А.М., Бисикало Д.В., Боярчук А.А., Кузнецов О.А. Интерпретация кривых блеска “спокойных” рентгеновских новых в моделях безударного взаимодействия струи и диска. Система GU Mus = GRS 1124–68. *Астрономический журнал*. Т. 80, № 8, с. 610–626 (2003).
21. Хрузина Т.С., Черепашук А.М., Бисикало Д.В., Боярчук А.А., Кузнецов О.А. Интерпретация орбитальных кривых блеска U Geminorum. *Астрономический журнал*. Т. 80, № 10, с. 919–936 (2003).
22. Черепашук А.М. Поиски черных дыр. *УФН*. Т. 173, с. 342–384 (2003).
23. Черепашук А.М., Каретников В.Г. Эволюция звезд Вольфа-Райе в двойных системах: анализ распределений масс и эксцентриситетов орбит. *Астрономический журнал*. Т. 80, с. 42–64 (2003).
24. Черепашук А.М., Сюняев Р.А., Сейфина Е.В., Панченко И.Е., Малков С.В., Постнов К.А. (Cherepashchuk A.M., Sunyaev R.A., Seifina E.V., Panchenko I.E., Malkov S.V., Postnov K.A.) INTEGRAL observations of SS 433, a supercritically accreting microquasar with hard spectrum. *Astron. and Astrophys.* V. 411, № 1, p. L441–446 (2003).

25. Лозинская Т.А., Моисеев А.В., Подорванюк Н.Ю. Детальное исследование кинематики ионизованного и нейтрального газа в комплексе звездообразования в галактике IC 1613. Письма в Астрономический журнал. Т. 29, № 2, с. 95–110 (2003).
26. Сомов Б.В., Черепашук А.М. Магнитные поля и турбулентность в космосе. Известия АН. Сер. Физическая. Т. 67, № 3, с. 292 (2003).
27. Глушкова Е.В. и др. (Glushkova, E.V., Mermilliod, J.-K., et al.). *Astronomy and Astrophysics*, v. 399, p. 105–112 (2003).
28. Косенко Д.И., Блинников С.И., Постнов К.А., Лундквист П., Сорокина Е.И. Эмиссионные рентгеновские линии в ранних ореолах гамма-всплесков. Письма в Астрономический журнал. Т. 29, № 4, с. 243–252 (2003).
29. Сильченко О.К., Копосов С.Е., Власюк В.В., Спиридонова О.И. Химически выделенное ядро и структура S0-галактики NGC 80. Астрономический журнал. Т. 80, № 2, с. 107–117, (2003).
30. Кравцова А.С., Ламзин С.А. Особенности распределения энергии в УФ континууме звезд типа Т Тельца. Письма в Астрономический журнал, т. 29, с. 692–700 (2003).
31. Кравцова А.С. Оценка межзвездного поглощения и вклада аккреционной ударной волны в формирование эмиссионного континуума в случае DS и DG Tau. Письма в Астрономический журнал, т. 29, с. 526–531 (2003).
32. Ламзин С.А. Расчет профилей резонансных линий ионов CIV, NV, OVI и SiIV, образующихся в аккреционной ударной волне звезд типа Т Тельца. Плоский слой. Астрономический журнал, т. 80, с. 542–555 (2003).
33. Ламзин С.А. Расчет профилей линий дублета CIV 1550 в аккреционной ударной волне звезд типа Т Тельца: случай аксиально симметричной радиальной аккреции. Астрономический журнал, т. 80, с. 589–600 (2003).
34. Смирнов Д.А., Ламзин С.А., Фабрика С.Н. Измерение продольной компоненты напряженности магнитного поля FU Ori. Письма в Астрономический журнал, т. 29, с. 300–304 (2003).
35. Смирнов Д.А., Фабрика С.Н., Ламзин С.А., Валявин Г.Г. Possible detection of a magnetic field in T Tau. *Astronomy & Astrophysics*, v. 401, p. 1057–1061 (2003).
36. Хоперсов А., Засов А., Тюрина Н. Minimum Velocity Dispersion in Stable Stellar Disks. Numerical Simulations. *Astronomy Reports*, Volume 47, Issue 5, p. 357–376 (2003).
37. Эррико Л., Виттоне А., Ламзин С.А. О переменности профилей линий Hб и Na I D в спектре FU Ori. Письма в Астрономический журнал, т. 29, с. 125–131 (2003).
38. Гусев А.С., Засов А.В., Кайсин С.С. Фотометрия спиральной галактики низкой светимости NGC 4136, Письма в Астрономический журнал, т. 29, № 6, с. 414–423 (2003).

39. Батурин В.А., Дэппен В.А. Уравнение состояния в задаче о внутреннем строении звезд солнечного типа. Астрономический журнал, т. 80 № 8, с. 744–752 (2003).
40. Кононович Э.В., Шефов Н.Н. О тонкой структуре одиннадцатилетней цикличности солнечной активности. Геомагнетизм и аэрономия, т. 43, № 2, с. 166–173. (Kononovich E.V., Shefov N.N. Fine structure of the 11-year cycles of solar activity. Geomagnetism and aeronomia, V. 43, No. 2, p. 156–163 (2003)).
41. Кононович Э.В., Храмова М.Н., Красоткин С.А., Kononovich E.V., Khramova M.N., Krasotkin S.A. The sun as a variable star. Astron. Astrophys. Trans. V. 21, № 4–6, p. 293–303 (2002).
42. Красоткин С.А., Чумак О.В., Кононович Э.В., Krasotkin S.A., Chumak O.V., Kononovich E.V. State Variables for Solar Active Regions. Astron. and Astroph. Trans. Vol. 22, № 1, p. 75–79 (2003).
43. Bonifazi P., Pallotino G.V., Gusev A.V., Kochetkova A.Yu., Postnov K.A., Rudenko V.N. and Vinogradov M.P. Algorithms for searching for Gamma – gravity correlations. Astronomical and Astrophysical Transaction. V. 22, No. 4–5, August–October 2003, p. 557–578 (2003).
44. Bonifazi P., Pallotino G.V., Gusev A.V., Kochetkova A.Yu., Postnov K.A., Roudenko V.N., Vinogradov M.P. Algoruthms for searching for gamma-gravity correlations. Astron. and Asrtoph. Transact. V. 22, No. 4–5, p. 557–578 (2003).
45. Гусев А.В., Руденко В.Н. Негауссовые шумы криогенных резонансных гравитационных антенн. Информационный аспект. Измерительная Техника. № 8, с. 3–6 (2003).
46. Гусев А.В., Руденко В.Н. Когерентная обработка выходного сигнала резонансных гравитационных антенн в режиме “Fast filtering”. Вестник МГУ, сер. 3, № 3, с. 17–21 (2003).
47. Гусев А.В., Руденко В.Н., Сердобольский А.В. Анализ шумового фона гравитационной антенны «Улитка». Астрономический журнал, т. 80, № 8, с. 728–737 (2003).

*Тезисы докладов и публикации в трудах конференций*

1. Корнилов В., Токовинин А., Возякова О., Зайцев А., Шатский Н., Потанин С., Саразен М. MASS: монитор вертикального распределения атмосферной турбулентности Proc. of SPIE Conference. V. 4839 “Adaptive Optical System Technologies”. Edited by Wizinowich, Peter L.; Bonaccini, Domenico. 22–26 August 2003. P. 837–845.
2. Липунов В., Крылов А., Корнилов В., Кузнецов А.М., Амирханян В.Р., Борисов Г., Белинский А., Кувшинов Д., Потанин С., Витрищак В. MASTER: оптические наблюдения GRB030416 GRB Coordinates Network (USA). 2003. No. 2154. Р. 1.
3. Лозинская Т.А., Моисеев А.В., Подорванюк Н.Ю. Неправильная

- галактика IC 1613: детальная кинематика оболочек НI и НII в комплексе продолжающегося звездообразования. *Revista Mex. Astron. Astrofis. (Serie de Conferencias)*, 2003. V. 15. P. 284–286.
4. Koptelova E., Shimanovskaya E., Artamonov B., Belokurov V., Sazhin M., Yagola A. Reconstructing images of gravitational lenses with regularizing algorithms, International conference “Gravitational lensing: A unique tool for cosmology”, January 5-11, 2003, Aussois, Savoie, France, in Proc., ASP Conference Series, Vol. XXX, 2003, D. Valls-Gabaud and J.-P.Kneib, 10 pages.
  5. Yagola A., Artamonov B., Belokurov V., Koptelova E., Shimanovskaya E. A priori information in image reconstruction, in Proc. ISIP 2003, International Symposium on Inverse Problem in Engineering Mechanics 2003, 18–21 February 2003, Nagano City, Japan, 2003, Elsevier Science Ltd., Oxford, UK, 7 pages.
  6. Yagola A., Artamonov B., Belokurov V., Koptelova E., Shimanovskaya E. A priori information in image reconstruction. Там же, p. 80–81.
  7. Руденко В.Н. Hertz experiment in a laboratory at high frequencies., Proceedings of International Conference of MLTR-corporation HFGW, 2003, p. 21–27.
  8. Руденко В.Н. High frequency GW in astrophysics and Lab., Доклады международной конференции NANP, 2003, стр. 53–55.
  9. Косенко Д.И., Постнов К.А., Блинников С.И., Лунквиист П., Сорокина Е.И. Эмиссионные рентгеновские линии от ранних послесвечений гамма-всплесков. НЕА-2002, с. 13.
  10. Куранов А.Г., Постнов К.А., Прохоров М.Е. Эволюция нейтронных звезд в шаровых скоплениях. НЕА-2002, с. 16.
  11. Липунов В.М. (Lipunov, V.M.) Mobile Astronomical Systems of the Telescope-Robots (MASTER) near the Moscow. Amer. Astron. Soc. Meeting. v. 202, N 47.02, 2003.
  12. Липунов В.М., Крылов А.В., Корнилов В.Г., Борисов Г.В., Кувшинов Д., Кузнецов М., Потанин С. Автоматизированная система MASTEP для синхронных оптических наблюдений гамма-всплесков. НЕА-2002, с. 16.
  13. Засов А.В., Бизяев Д.В. (Zasov A.V., Bizyaev D.V.) A Thickness of Stellar Disks of Edge-on Galaxies and Position of Their Truncation Radii In: Proc. of the JENAM-2002 meeting, Porto, Portugal, 2003, pp.131, 499, 523, 531.
  14. Савченко Н.Ю. Скалярное поле в модели на бране. Ломоносов-2003, с. 8–9.
  15. Подорванюк Н.Ю. Кинематика нейтрального и ионизованного газа в неправильной карликовой галактике IC 1613. Там же, с. 7.
  16. Yagola A., Artamonov B., Belokurov V., Koptelova E., Sazhin M., Shimanovskaya E. Application of new image reconstruction methods based on different modifications of the regularization algorithm, EUROCONFERENCE - Hyperbolic models in astrophysics and cosmology, 23–27 June 2003, Isaac Newton Institute for Mathematical Sciences, Cambridge, UK, p. 1.

17. Коптелова Е.В., Шимановская Е.В., Ягола А.Г., Сажин М.В. Восстановление изображений гравитационных линз, Сб. тезисов Девятой Всероссийской научной конференции студентов-физиков и молодых ученых «ВНКСР-9», 28 марта–3 апреля 2003, г. Красноярск, с. 746–748.
18. Кононович Э.В. Физика солнечной и звездной активности. Актуальные проблемы физики солнечной и звездной активности. Тезисы докладов на Конференции стран СНГ и Прибалтики. Нижний Новгород. 2003. Абстракты. С. 49.
19. Красоткин С.А., Кононович Э.В. Аналитическое описание квазидвухлетних вариаций космических лучей. Там же. С. 91.
20. Смирнов Р.В., Кононович Э.В., Матвейчук Т.В. Солнечная и геомагнитная активность: частотная структура связи. // Климатические и экологические аспекты солнечной активности. VII Пулковская международная конференция по физике Солнца. 7–11 июля 2003 г. Тезисы докладов. СПб. 2003, С. 66.
21. Смирнова О.Б., Кононович Э.В. Аналитическое представление квазидвухлетних вариаций солнечной активности. Там же, С. 66.
22. Руденко В.Н. Opto-acoustical gravitational detector in BNO RAN., Proceedings of Conference of Laser OPTICS-03, 2003, p. 241.
23. Руденко В.Н. Проект ОГРАН для определения галактических ГВ-вспышек., Отчеты международной школы «Частицы и Космология», 2003, стр. 8–25.
24. Черепашук А.М. (Cherepashchuk A.M.) Distinction between distribution of masses of Wolf-Rayet stars and relativistic objects // In: IAU Symp. N 212 “A massive star Odissey: from main sequence to supernova” / Eds. K.A. van der Hucht, A.Herrero, C.Estebar, Astron Soc.of the Pacific Publ., San Francisco, 2003, p. 372–376.
25. Черепашук А.М., Каретников В.Г. (Cherepashchuk A.M., Karetников V.G.) Evolution of wolf-Rayet stars in binary systems: analysis of distributions of masses and orbital eccentricities. Там же, p. 404–405.

**Кафедра экспериментальной астрономии**

*Публикации в журналах*

1. Богомазов А.И., Липунов В.М. Обратный комптон-эффект в двойной системе пульсар-Ве-звезды. Астрономический журнал, т. 80, с. 891–895 (2003).
2. Хрузина Т.С., Черепашук А.М., Бисикало Д.В., Боярчук А.А., Кузнецова О.А. Интерпретация кривых блеска катаклизмической переменной OY Car в модели безударного взаимодействия газовой струи и диска. Астрономический журнал, т. 80, № 3, с. 239–257 (2003).

3. Хрузина Т.С., Черепашук А.М., Бисикало Д.В., Боярчук А.А., Кузнецов О.А. Интерпретация кривых блеска “спокойных” рентгеновских новых в модели безударного взаимодействия струи и диска. Система GU Mus = GRS 1124–68. Астрономический журнал, т. 80, № 8, с. 610–626 (2003).
4. Хрузина Т.С., Черепашук А.М., Бисикало Д.В., Боярчук А.А., Кузнецов О.А. Интерпретация орбитальных кривых блеска U Geminorum. Астрономический журнал, т. 80, № 10, с. 919–936 (2003).
5. Токовинин А., Корнилов В., Шатский Н., Возякова О. Восстановление профилей турбулентности по индексам мерцания. Monthly Notices Roy. Astron. Soc., V. 343, No. 3, p. 891–899 (2003).
6. Токовинин А.А., Балега Ю.Ю., Плужник Е.А., Шатский Н.И., Го-рыня Н.А., Вайгельт Г. Фундаментальные параметры и происхождение предельно эксцентрической двойной звезды 41 Дракона. Astronomy and Astrophysics, V. 409, No. 1, P. 245–250 (2003).
7. Мишенина Т.В., Панчук В.Е., Самусь Н.Н. Химический состав звезд шаровых скоплений M 10, M 12 и M 71. Астрономический журнал, т. 80, № 3, с. 274–279 (2003).
8. Токовинин А., Корнилов В., Шатский Н., Возякова О. Restoration of turbulence profile from scintillation indices. MNRAS, V. 343, p. 891–899 (2003).

*Тезисы докладов и публикации в трудах конференций*

1. Липунов В., Крылов А., Корнилов В., Кузнецов А.М., Амирханян В.Р., Борисов Г., Белинский А., Кувшинов Д., Потанин С., Витрищак В. MASTER: оптические наблюдения GRB030416 GRB Coordinates Network (USA). 2003. No. 2154. Р. 1.
2. Заболотских М.В., Растворгувеев А.С., Дамбис А.К. Kinematical Properties of Young Subsystems and the Rotation Curve of our Galaxy. Communications of the Konkoly Observatory. Hungary Proceedings of the conference: “The interaction of stars with their environment II.”, held at the Eötvös Loránd University, Budapest, Hungary, May 15–18, 2003; editors: Cs. Kiss, M. Kun, V. Kerec, p. 167–172, 2003.
3. Корнилов В., Токовинин А., Возякова О., Зайцев А., Шатский Н., Потанин С., Саразен М. MASS: монитор вертикального распределения атмосферной турбулентности Proc. of SPIE Conference, V. 4839 “Adaptive Optical System Technologies”. Edited by Wizinowich, Peter L.; Bonaccini, Domenico. 22–26 August 2003. P. 837–845.

4. Липунов В.М., Крылов А.В., Корнилов В.Г., Борисов Г.В., Кувшинов Д., Кузнецов М., Потанин С. Автоматизированная систем MASTEP для синхронных оптических наблюдений гамма-всплесков, НЕА-2002, с. 16.
5. Стерзик М., Токовинин А., Шатский Н. Ориентация орбит и их эксцентриситеты в тройных звездах в контексте их формирования и эволюции. Proc. of IAU Workshop “Galactic star formation across the stellar mass spectrum”, 10–15 March 2002, ASP Conference Series. 2003. Vol. 160. P. 403.

### **Кафедра небесной механики**

#### *Публикации в журналах*

1. Лукьянов Л.Г., Гасанов С.А. On zero-velocity surfaces inside and outside a homogeneous rotating and gravitating ellipsoid. *Astronomical and Astrophysical Transactions*. V. 22, No. 4–5. P. 529–534 (2003).
2. Лукьянов Л.Г., Насонова Л.П., Ширмин Г.И. Об устойчивости по Хиллу в задаче многих тел. *Письма в Астрономический журнал*, т. 29, № 4, с. 317–320 (2003).
3. Лукьянов Л.Г., Насонова Л.П., Ширмин Г.И. Об уравнении Лагранжа-Якоби в задаче многих тел конечных размеров. *Письма в Астрономический журнал*, т. 29, № 9, с. 715–719 (2003).
4. Лукьянов Л.Г., Насонова Л.П., Ширмин Г.И. Stability of motion in Hill's sense in the problem of many bodies. *Astronomical and Astrophysical Transactions*. V. 22, No. 4–5, P. 519–523 (2003).
5. Фиенга А., Арло Ж.-Ю., Барон Н., Бек-Борсенберже А., Крошо А., Емельянов Н., Тюйдо В. CCD observations of Phoebe, 9th satellite of Saturn. *Astronomy and Astrophysics*. V. 391, P. 767–773 (2002).
6. Емельянов Н.В. Метод обработки фотометрических наблюдений взаимных покрытий и затмений спутников планет. *Астрономический вестник*, т. 37, № 4, с. 344–355 (2003).
7. Пантелеев В.Л., Левицкая З.Н., Чеснокова Т.С., Логинов А.В. Моделирование возмущающих ускорений опоры при гравиметрических исследованиях на море. *Вестник Московского университета*, серия 3, Физика. Астрономия, № 3, с. 34–38 (2003).
8. Чуйкова Н.А., Казарян С.А., Максимова Т.Г. Кора Земли: глобальная структура границ и связь между ними. *Вестник Московского университета*. Серия 3. Физика. Астрономия, № 2, с. 55–61 (2003).
9. Сажин М.В. и др. (Sazhin M., Longo G., Capaccioli M., Alcala G.M., Silvotti R., Covone G., Khoavanskaya O., Pavlov M., Radovich M., and Testa V.) CSL-1: a chance projection effect or serendipitous discovery of a gravitational lens induced by a cosmic string? *MNRAS*, v. 343, p. 353–359 (2003).

*Тезисы докладов и публикации в трудах конференций*

1. Долицкий А.В., Родионова Ж.Ф., Кочетков Р.М., Айнетдинова А.Ф. Mars: Movement of geographical poles and deformation of its surface. Abstracts of Papers Submitted to the 38 - Microsymposium of comparative planetology. Moscow, October 27–29, 2003. MS015.
2. Илюхина Ю.А., Лагуткина А.В., Родионова Ж.Ф. Some features of the cratering of Isidis basin. Там же. MS035.
3. Ушкун И.А., Майл Г.Г., Козлова Е.А. The Morphometric analisys of the features of martian craters. Там же. MS 090.
4. Копаев А.В., Гурбанов А.Г., Милюков В.К., Юшкун В.Д. Комплексные исследования магматических структур Эльбруса на основе комбинации гравиметрических и приливных деформометрических данных. Тез. 5-х Геофизических чтений им. Федынского, 27.02–01.03.2003, Москва, ГЕОН, 2003, с. 81–82.
5. Копаев А.В., Юшкун В.Д. Опыт полевых и лабораторных наблюдений с модернизированными кварцевыми гравиметрами Содин. Там же, с. 82.
6. Чуйкова Н.А., Казарян С.А., Максимова Т.Г. Глобальная структура и взаимосвязь граничных поверхностей коры. Там же, с. 104–105.
7. Копаев А., Ducarme B. Exhaustive testing of recent oceanic and Earth' tidal models using combination of tide gravity data from GGP and ICET data banks. Abstr. IUGG'2003, Sapporo, June 30–July 11, A.258.
8. Копаев А., Гурбанов А., Милюков В., Такемото С., Юшкун В. Complex investigations of Mt. Elbrus magmatic center from combination of relative gravity and tidal strain data. Там же. A.553.
9. Жаров В.Е., Родин А.Е., Герасимов И.А., Ильясов Ю.Р., Куимов К.В. Astrometric prospects in the RadioAstron mission. Journees 2003 “Astrometry, Geodynamics and Solar System Dynamics: from Milliarcseconds to Microarcseconds”, St.Peterburg, 2003, p.80.
10. Жаров В.Е. New models for reduction of the VLBI data. Там же, р. 79.

**ЦЕНТР ГИДРОФИЗИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

*Публикации в журналах*

1. Рандошкин В.В., Васильева Н.В., Плотниченко В.Г., Пырков Ю.Н., Салецкий А.М., Сысоев Н.Н., Галкин А.М., Дудоров В.Н. Оптическое поглощение в кобальт-содержащих эпитаксиальных моно-кристаллических пленках граната. ФТТ, 2003, т. 45, в. 2, с. 242–247.
2. Ильичева Е.Н., Дурасова Ю.А., Колотов О.С., Рандошкин В.В., Гусев М.Ю., Козлов Ю.Ф., Неустроев Н.С. Определение угла вы-

- хода намагниченности из плоскости магнитооптических пленок феррит-гранатов. Заводская лаборатория. Диагностика материалов, 2003, т. 69, № 1, с. 30–33.
3. Рандошкин В.В., Полежаев В.А., Сысоев Н.Н., Сажин Ю.Н., Дудоров В.Н. Влияние магнитного поля в плоскости пленки феррит-граната с ромбической магнитной анизотропией на динамику доменных стенок. ФТТ, 2003, т. 45, в. 3, с. 476–479.
  4. Рандошкин В.В., Полежаев В.А., Сысоев Н.Н., Сажин Ю.Н. Динамика доменных стенок в иттербийсодержащих пленках феррит-граната вблизи точки компенсации момента импульса. ФТТ, 2003, т. 45, в. 3, с. 485–489.
  5. Рандошкин В.В., Полежаев В.А., Сажин Ю.Н., Сысоев Н.Н. Особенности динамики доменов в монокристаллических пленках  $(\text{Bi},\text{Y},\text{Lu},\text{Pr})_3(\text{Fe},\text{Ga})\text{O}_{12}$  с ориентацией (210). ФТТ, т. 45, в. 7, с. 1272–1279.
  6. Рандошкин В.В. О механизме вращения намагниченности перед доменной стенкой, движущейся в пленке с РМА. ФТТ, 2003, т. 45, в. 11, с. 2022–2024.
  7. Розанов В.В. Высокоэнергетическое гидродинамическое воздействие на биологические ткани – новая перспективная биомедицинская технология. Наукоемкие технологии, 2003, № 6, с. 35–43.
  8. Юсупалиев У., Шутеев С.А., Лупачёв П.Д. Физико-технологические принципы повышения эффективности работы и коэффициента полезного действия топливных электроагрегатов // Физическая мысль России, 2003, № 1, с. 76–79.
  9. Юсупалиев У. Критерии подобия импульсного осесимметричного истечения плазмы в затопленную среду // Физическая мысль России. 2003. № 1. С. 34–42.
  10. Юсупалиев У., Шутеев С.А., Лупачёв П.Д. Утилизация тепловой энергии мотор-генератора: технические, экономические и экологические аспекты Часть 1. // Строительные материалы и оборудование. Технология XXI века. 2003, № 8, с. 46–47.
  11. Юсупалиев У., Шутеев С.А., Лупачев П.А. Утилизация тепловой энергии мотор-генератора: технические, экономические и экологические аспекты Часть 2. // Строительные материалы и оборудование. Технология XXI века. 2003, № 9. С. 50–51.
  12. Рухадзе А.А., Юсупалиев У. О возможности реализации кулоновского взрыва металла. // Краткие сообщения по физике ФИАН. 2003. № 7. С. 36–41.
  13. Юсупалиев У., Некучаев А.О. Комбинированная передача по ВОЛС: как использовать пропадающий ресурс // Электроника. 2003. № 3. С. 10–16.
  14. Юсупалиев У., Шутеев С.А. О возможности существенного снижения уровня фона в системах получения изображений // Прикладная физика. 2003. № 3. С. 96–101.
  15. Юсупалиев У., Шутеев С.А., Стрепетов А.Н. Парциальный детек-

- тор регистрации радиоактивности низкой концентрации. // Физическая мысль России. 2003. № 1. С. 69–73.
16. Юсупалиев У., Шутеев С.А. Об одном методе существенного снижения уровня фона в системах получения изображений. // Физическая мысль России. 2003. № 1. С. 1–5.

*Тезисы докладов и публикации в трудах конференций*

1. Розанов В.В., Матвейчук И.В., Омельяненко Н.П., Осиценкова Т.К., Сысоев Н.Н., Денисова Л.А. Применение методов объективной регистрации для оценки влияния гидроструйных воздействий на биологические ткани. – 5-я научно-техническая конф. «Медико-технические технологии на страже здоровья» «Медтех-2003», Египет, Шарм Эль Шейх, 4–11 окт. 2003, Сборник докладов конф. С. 80.
2. Матвейчук И.В., Розанов В.В., Денисов-Никольский Ю.И., Денисова Л.А., Матвейчук Л.А. Современные подходы к решению проблем биоматериаловедения с использованием высоких технологий. Там же. С. 79.
3. Randoshkin V.V., Vasil'eva N.V., Belovolov M.I., Plotnichenko V.G., Pyrkov Yu.N., Zykov-Myzin K.A., Saletskii A.M., Sysoev N.N. Liquid phase epitaxy and spectroscopy of Nd<sup>3+</sup>-containing gallium garnet films grown on Gd<sub>3</sub>Ga<sub>5</sub>O<sub>12</sub> substrates. Single Crystal Growth and Head & Mass Transfer. Proceedings of the Fifth International Conference, Obninsk, SSC RF IPPE, 2003, vol. 1, p. 249–257.
4. Randoshkin V.V., Vasil'eva N.V., Gusev M.Yu., Kozlov Yu.F., Neustroev N.S., Kozlov V.I., Saletskii A.M., Usmanov N.N. Ferromagnetic resonance in epitaxial (Bi,Lu)3(Fe,Ga)<sub>5</sub>O<sub>12</sub> films with (210) orientation. Там же, vol. 2, p. 430–438.
5. Randoshkin V.V., Vasil'eva N.V., Kozlov V.I., Mochar V.Yu., Spazhakin A.V., Sysoev N.N. Magnetic layers in epitaxial iron garnet (Bi,Lu)3(Fe,Ga)<sub>5</sub>O<sub>12</sub> films with (111) orientation. Там же, 2003, vol.2, p.439–444.
6. Korolev A.F., Kozar A.V., Morozov V.O., Sheveleva E.N., Sysoev N.N. Bioelectrodynamic criterion of the nlw effectiveness estimation and the interaction mechanisms of the multilayer skin tissues wtth electromagnetic radiation. Non- Lethal Capabilites Facing Emerging Threats. 2<sup>nd</sup> European Symposium on Non-Lethal Weapons, Germany, 2003, p. 44–1ë44–13
7. Korolev A.F., Khakhlin A.V., Krotov S.S., Sysoev N.N. Concepts of the effective electromagnetic functional influence on biological structures. Там же, p. 17–1-17–11
8. Знаменская И.А., Сысоев Н.Н. Применение компьютерных методов обработки изображений в физической газовой динамике. Ломоносовские чтения – 2003. Секция физики. Сборник расширенных тезисов докладов. М.: Физический факультет МГУ, 2003, с. 5–6.

9. Знаменская И.А., Сысоев Н.Н. Использование современных компьютерных технологий в преподавании газовой динамики. Современные проблемы аэрогидродинамики. Тезисы XI школы-семинара. Изд-во МГУ, 2003, с. 38.
10. Розанов В.В., Матвейчук И.В., Оsipенкова Т.К. Исследования структуры минерализованных биологических тканей после деструктивного гидродина-мического воздействия. XI Международный симпозиум «Эколого-физиологические проблемы адаптации», Москва, январь 2003 г.

## ЛАБОРАТОРИЯ КРИОЭЛЕКТРОНИКИ

### *Публикации в журналах*

1. Kornev V.K., Soloviev I.I., Klenov N.V., Pedersen N.F., Borisenko I.V. Mozhaev P.B., Ovsyannikov G.A. The 0 and pi contact array model of bicrystal junctions and interferometers, IEEE Transaction on Applied Superconductivity, June 2003, vol. 13, No. 2. p. 825–828.
2. Sulaimankulov K.S., Gulyaev Yu.V., Gubin S.P., Khomutov G.B., Kislov V.V., Kolesov V.V., Maximov I.A., Samuelson L., Soldatov E.S. The modern materials, technologies and devices. nanostructured materials – *Substances, Technology, Electronic Elements*, Kyrgyz National University Bulletin, ser. 3, No. 1, 40 (2003) (in English).
3. Khomutov G.B., Gainutdinov R.V., Gubin S.P., Obydenov A.Yu., Sergeyev-Cherenkov A.N., Shorokhov V.V., Soldatov E.S., Tolstikhina A.L., Trifonov A.S. The design, fabrication and characterization of controlled-morphology nanomaterials and functional planar molecular nanocluster-based nanostructures. Surface Science 532–535, 287 (2003).
4. Khomutov G.B., Kislov V.V., Antipina M.N., Gainutdinov R.V., Gubin S.P., Obydenov A.Yu., Pavlov S.A., Rakhnyanskaya A.A., Sergeyev-Cherenkov A.N., Soldatov E.S., Suyatin D.B., Tolstikhina A.L., Trifonov A.S., Yurova T.V. Interfacial nanofabrication strategies in development of new functional nanomaterials and planar supramolecular nanostructures for nanoelectronics and nanotechnology. Microelectronic Engineering, 69, 373–383 (2003).
5. Dong Z.-C., Trifonov A.S., Guo X.-L., Amemiya K., Yokoyama S., Kamikado T., Yamada T., Mashiko S., Okamoto T. Tunneling electron induced photon emission from monolayered h<sub>2</sub>-tbp porphyrin molecules on Cu(100). Surface Science, 532–535, 237–243, (10 June 2003).
6. Kalabukhov A.S., Tarasov M.A., Snigirev O.V., Lykhmus A., and Ivanov Z.G. Properties of a high-T/sub c/ dc SQUID radiofrequency amplifier. IEEE Transactions on Applied Superconductivity. Vol. 13, N. 2, pp. 1039–1041, 2003.

7. Kalabukhov A.S., Tarasov M.A., Gudoshnikov S.A., Kuzmin L.S., Snigirev O.V., Kovtonyk S.A., Kiviranta M., and Seppa H.A. Femtoamperemeter Based on a Superconducting Quantum Interferometer and a Bulk Transformer. Accepted for publication in: Radiotekhnika i Elektronika. Vol. 48, N. 12, 2003.
8. Gudoshnikov S., Liubimov B., Matveets L., Ranchinski M., Usov N., Gubin S., Yurkov G., Snigirev O., and Volkov I. Magnetic Properties of Fe-based Nanoparticle Assembly, J. Magn. Magn. Materials, vol. 258–259, pp. 54–56, 2003.
9. Volkov I.A., Chukharkin M.L., Snigirev O.V., and Ranchinski M.L. YBCO Submicron Josephson Junctions on Bicrystal Substrates. IEEE Trans. Appl. Supercond, vol. 13, No. 2, pp. 861–864, 2003.
10. Gudoshnikov S., Liubimov B., Matveets L., Ranchinski M., Usov N., Gubin S., Yurkov G., Snigirev O. and Volkov I. Magnetic Properties of Fe-based Nanoparticle Assembly, J. Magn. Magn. Materials, vol. 258–259, pp. 54–56, 2003

*Тезисы докладов и публикации в трудах конференций*

1. Kornev V.K., Klenov N.V., Ryazanov V.V., Oboznov V.A., Timofeev A.V., and Bol'ginov V.V. Behavior of self-frustrated triangular array of pi-junctions in magnetic field. Extended abstracts of Int. Supercond. Electronics Conf. (ISEC'2003), Sydney, Australia, July 2003, PWe4 (2 pages).
2. Kornev V.K., Soloviev I.I., Oppenlaender J., Haeussler Ch., Schopohl N. Noise properties and oscillation linewidth of parallel SQIF. Там же, OWe4 (2 pages).
3. Kornev V.K., Soloviev I.I., and Schopohl N. Possible Approach to the rf Amplifier Design Based on Parallel or Series SQIF. Abstracts of European Applied Superconductivity Conference (EUCAS'03), Sorrento, Italy, September 2003, Abstract #769, p. 101.
4. Kornev V.K., Klenov N.V., Oboznov V.A., Bol'ginov V.V., Feofanov A.K., Ryazanov V.V., and Pedersen N.F. Vortex Dynamics in Josephson Ladders with pi-Junctions. Там же, #765, p. 123.
5. Kornev V.K., Klenov N.V., Borisenko I.V., Ovsyannikov G.A. Dc SQUID Behavior Resulting from no Sinusoidal Current-Phase Relation of Bicrystal Junctions. Там же, #767, p. 146.
6. Kornev V.K., Soloviev I.I., Oppenlaender J., Haeussler Ch., Schopohl N. Oscillation Linewidth and Noise Characteristics of Parallel SQIF. Там же, #770, p. 101.
7. Smetanin M.V., Suyatin D.B., Soldatov E.S., Gubin S.P., Khanin V.V., Khomutov G.B., Maximov I.A., Montelius L., Samuelson L., Sergeyev-Cherenkov A.N. Investigation of electron transport in molecule-based nano-structures, 11 Int. Symp. "Nanostructures: Physics

- and Technology”, St Petersburg, Russia, June 23–28, 2003, Proceedings, p. 410.
- 8. Gulyaev Yu.V., Gubin S.P., Khomutov G.B., Kislov V.V., Kolesov V.V., Soldatov E.S., Samuelson L., Sulaimankulov K.S. ELECTRONICS OF MOLECULAR NANOCLUSTERS. Там же, р. 221 (invited).
  - 9. Klaffs T., Krupenin V.A., Weis J., and Ahlers F.J. Eddy currents in the integer quantum Hall regime probed by an SET-electrometer. Там же.
  - 10. Gulyaev Yu.V., Gubin S.P., Khomutov G.B., Kislov V.V., Kolesov V.V., Soldatov E.S., Taranov I.V. THE MOLECULAR CLUSTERS NANOSTRUCTURES. “Scanning Probe Microscopy 2003”, N. Novgorod, Russia, March 2–5 2003, Proceedings, p. 167.
  - 11. Shorokhov V.V., Soldatov E.S. Calculation of the Characteristics of a Molecular Single-Electron Transistor with Discrete Energy Spectrum, 4-th Int. Conf. on Intelligent Processing and Manufacturing of Materials (IPMM-03), May 18–23, 2003, Sendai, Japan, Rep. A12–1 (invited).
  - 12. Antipina M.N., Elensky V.G., Gainutdinov R.V., Gubin S.P., Kislov V.V., Maresov G.A., Pavlov S.A., Rakhnyanskaya A.A., Sergeev-Cherenkov A.N., Soldatov E.S., Suyatin D.B., Tolstikhina A.L., Yurova T.V., and Khomutov G.B. Planar polymeric composite nanostructures and DNA complexes. Там же. B7–3 (invited).
  - 13. Soldatov E.S., Gubin S.P., Khanin V.V., Khomutov G.B., Kislov V.V., Maximov I.A., Montelius L., Samuelson L., Sergeyev-Cherenkov A.N., Smetanin M.V., Snigirev O.V., Suyatin D.B. Single-Electron Tunneling in Planar Molecular Nanosystems, Там же. Rep. B5–1 (invited).
  - 14. Klaffs T., Krupenin V., Weis J., and Ahlers F.J. Eddy Currents in the Integer Quantum Hall Regime, Spatial Resolved by Multiple-SET-Electrometers . 15th International Conference on Electronic Properties of Two-Dimensional Systems (EP2DS-15). July 14–18, 2003 Tokyo, Japan.
  - 15. Gudoshnikov S.A., Kalabukhov A.S., Matveets L.V., Ranchinsky M.L., Usov N.A., Snigirev O.V., Volkov I.A., Gubin S.P., and Yurkov G.Yu. High resolution scanning HTS SQUID microscope for testing magnetic properties materials containing magnetic nanoparticles. Book of abstracts, 6th European Conference on Applied Superconductivity (EUCAS 2003), 14–18 September, Napoli, Italy, p. 152, 2003.
  - 16. Kalabukhov A.S., Snigirev O.V., Tarasov M.A., Stepanov E.A., Ivanov Z.G., Maresov A.G., and Claeson T. Properties and Potential Applications of High-Tc dc SQUID amplifier. Там же, p. 32, 2003.
  - 17. Kalabukhov A.S., Gudoshnikov S.A., Tarasov M.A., Snigirev O.V., Kuzmin L.S., Kiviranta M., and Seppa H. Ultrasensitive current readout system based on dc superconducting quantum interference device coupled with bulk input transformer. Там же, p. 224, 2003.

## ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ

### А

Абдулсабиров Р.Ю. 100, 105  
Абрамова А.Д. 138  
Абрамчук С.С. 76  
Абросимова Н.М. 81  
Абубекеров М.К. 159  
Авакянц Л.П. 9, 15, 90  
Авдохина В.М. 57, 60, 61  
Аверкин С.Н. 137  
Авилова Г.М. 127  
Авксентьев Ю.И. 5, 99  
Адамов Г.В. 139  
Ажаева Л.Н. 17  
АЗметов Э.М. 43  
Айнетдинова А.Ф. 167  
Акимов А.В. 117  
Акимов Б.А. 89, 94  
Акимов М.Л. 23, 24  
Аксенов В.Н. 7  
Акципетров О.А. 136  
Алаторцев А.В. 62  
Али А. 26, 28  
Алиев Я.И. 66  
Александров А.Ф. 37, 138, 140  
Алексеев В.А. 142, 143, 148, 150,  
152  
Алексеев Д.Б. 26  
Алексеев Л.Б. 25  
Алексеев Ю.К. 130, 131  
Алексеева Н.Г. 143, 148, 152  
Алексеева О.А. 71, 78  
Алешин В.А. 96  
Алешкович В.А. 6, 14  
Алтухов А.А. 138  
Аминов Б.А. 96  
Амирханян В.Р. 163, 165  
Андреев А.В. 111, 119  
Андреев В.Г. 123, 127  
Андреев Г.А. 13, 25  
Андреева А.С. 80  
Андреева М.А. 56, 59  
Андреева М.С. 120  
Андреенко А.С. 99  
Андианов М.В. 138

Аникеева Н.В. 33, 36  
Аникина Е.В. 19  
Анищенко А.А. 57, 60, 61  
Антипина М.Н. 48  
Антипов С.Д. 99  
Антипов У.В. 96  
Антоненко А.А. 77  
Аntonов Л.И. 5, 9, 10, 15, 16, 17  
Антошина Л.Г. 24, 58, 64, 99,  
100, 102, 105  
Антохина Э.А. 160  
Аншукова Н.В. 100  
Арбузов В.Л. 89  
Арделян Н.В. 137, 138, 139, 140  
Арло Ж.-Ю. 166  
Арсланов Р.К. 95  
Артамкин А.И. 93  
Артошкова М.Е. 35  
Асадчиков В.Е. 152  
Атаев Б.М. 66  
Атауллаханов Ф.И. 46  
Афанасьев А.А. 131  
Афонин Д.Г. 130, 133  
Ахмедов Р.Р. 146, 148, 149  
Ачкасов В.В. 130

### Б

Бабаев В.Г. 139  
Багрец А.А. 84  
Базаров И.П. 53  
Базилевский А.Т. 19  
Байков А.А. 53  
Баклагина Ю.Г. 42  
Балакирев И.А. 58  
Балбашов А.М. 101, 107  
Балега Ю.Ю. 165  
Баран М. 93  
Баранов А.Б. 19, 62  
Баранов А.В. 11  
Баранский К.Н. 4  
Баринова А.П. 63  
Барматов Е.Б. 16

- Барник М.И. 122  
Барон Н. 166  
Басистов А.В. 130, 133  
Батеби Сайд 119  
Батурин В.А. 162  
Бахари А. 119  
Башмаков А.П. 24  
Безкоровайная Г.А. 57, 98, 102  
Бейлис С. 56  
Бек-Борсенберже А. 166  
Белега Е.Д. 151  
Белинский А. 163, 165  
Белов К.Н. 155  
Белов М.А. 117  
Белогорохов А.И. 94  
Белозерова Э.П. 36  
Белоконева Е.Л. 100  
Белотелов В.И. 108, 110, 111  
Белоусов Р.В. 47  
Бельский А.Н. 155  
Бельский М.Д. 136  
Беляев В.С. 118  
Бенедетто Ф. ди 19  
Бенеславский С.Д. 94  
Бергер Р. 92  
Березовец В.А. 99  
Берайтер-Хан Ю. 119  
Бикикова Т.Н. 142, 143, 148, 150,  
    152  
Бизяев Д.В. 164  
Билан А.Е. 98, 103  
Биленко И.А. 108  
Бирюков А.В. 67  
Бисикало Д.В. 160, 161, 165  
Благодатских И.В. 75, 76, 78, 79, 80  
Благонравов Л.А. 37, 136  
Близнюков О.П. 47  
Бликст А.-М. 59  
Блинников С.И. 160, 161, 163  
Бломберг М. 106  
Блохин С.А. 70, 77, 120  
Блохина Н.С. 144  
Блощенко А.В. 151  
Блэйс К. 119  
Бобырев Ю.В. 121  
Богданкевич Н.М. 153  
Богданов А.А. 76  
Богданов А.Е. 5, 98  
Богданов Е.В. 94  
Богданов Ю.И. 134  
Боголюбов А.Н. 30, 33, 34  
Богомазов А.И. 159, 165  
Богуненко В.Ю. 37, 39  
Боков П.Ю. 9, 15, 90  
Болтасова Ю.В. 12, 14  
Больных И.К. 5  
Бонифаций П. 159  
Бонч-Осмоловская Е.А. 21  
Борисов А.В. 26, 28  
Борисов Г. 163, 165  
Борисов Г.В. 163, 166  
Борисов К.Е. 65, 67  
Боровикова Е.Ю. 19  
Бородин П. 7  
Бортников Н.С. 19, 20  
Босак А.А. 83  
Боярчук А.А. 160, 161, 165  
Бражкин Ю.А. 123, 127, 128  
Брандт Н.Б. 89  
Братолюбова-Цулукидзе Л.С. 148  
Бровкин А.А. 58  
Брото Ж.-М. 105  
Брюховецкий О.С. 9, 17  
Брянчанинова Н.И. 138, 140  
Бугаев С.С. 131  
Будаговский И.А. 122  
Бугров Г.Е. 137, 138  
Бугров Г.Э. 140  
Бузмаков А.В. 152  
Бузник В.М. 12, 71  
Бузынин А.Н. 136  
Бузынин Ю.Н. 136  
Булаков Д.В. 25, 26  
Булатов М.Ф. 20  
Булычев Б.М. 91, 96, 100  
Буравцова В.Е. 9, 16, 17, 82  
Бурдина К.П. 91  
Буренина А.А. 23, 49  
Буренков А. 160  
Бурлаков А.В. 134  
Буров В.А. 123  
Бурханов Г.С. 103  
Буторина Д.Н. 119  
Бутузов В.Ф. 29, 33, 34  
Бутылин А.А. 46  
Буханов В.М. 6, 139  
Бучельников В.Д. 91  
Буш А.А. 88  
Бушманов Е.А. 136, 137, 140  
Бушуев А.В. 12

## *Публикации сотрудников физического факультета*

---

Бушуев В.А. 23, 56, 59, 60

Бушуева Г.В. 37, 39

Буяров С.А. 154

Быков И.В. 9, 16, 17

Быков С.В. 75, 79

Бычков А.В. 137

Бычков В.Л. 137, 139, 140

Бэйли М.Р. 123

### **В**

Вавилин К.В. 137, 138, 140

Вайгельт Г. 165

Валеев А.А. 111, 119

Валявин Г.Г. 162

Ван Ви Д. 136, 140

Ван Нин 123, 127, 128

Ван Хуацзюнь 129, 131

Ванин А.Ф. 46

Варешкин М.Г. 68

Варламов С.Д. 7

Вархульская И.К. 98

Васильев А.Б. 154, 155

Васильев А.Н. 91, 92, 155

Васильев А.Ю. 143

Васильев Е.И. 24

Васильев М.П. 33

Васильева А.Б. 29, 30, 33, 34

Васильева Н.А. 94

Васильева Н.В. 13, 37, 167

Васильева О.В. 75, 76, 78, 79

Васильевский И.С. 90, 93, 96

Ваттана А.Б. 66, 68

Вашук М.В. 84, 85

Вдовин В.А. 123

Вдовичев С.Н. 59

Веденников А.В. 127

Ведяев А.В. 81

Великодный В.Ю. 136, 137, 140

Вербецкий В.Н. 57, 98, 102

Верещак М.Ф. 11, 20

Верин И.А. 71, 78, 106

Верховская К.А. 77

Вершубский А.В. 46, 107

Веткин Д.О. 26

Викторов М.А. 138

Вилмс Й. 159

Виноградов А.П. 84

Виноградов В.И. 118

Виноградов В.Н. 36

Виноградова А.С. 19, 60, 62

Винокур Р.А. 71, 72

Винценц С.В. 42

Вислобоков Н.Ю. 129, 131

Виссер А. де 89

Витрищак В. 163, 165

Виттоне А. 162

Витухновский А.Г. 135

Владимиров Ю.С. 28

Владимирова Ю.В. 117

Власкин Д.Н. 26

Власов В. 7

Власов Р. 131

Власов И.М. 26

Власова И.М. 25

Власюк В.В. 161

Возякова О. 163, 165, 166

Волков А.П. 70

Волков Б.И. 146, 150, 151

Волков Е.В. 79

Волков Р.В. 112

Волкова О.С. 93, 95

Вологдин А.Г. 146, 148

Володин А.А. 63

Володин Б.А. 136

Волошинов В.Б. 107

Воробьев А.И. 46

Воробьев Г.П. 101, 107

Воронин В. 7

Воронина Е.В. 141, 142

Воронина О.В. 151

Воронкова В.И. 71, 78

Воронов А.В. 120

Воронов В.В. 136

Воронов П.С. 123

Воронцов А.М. 146

Воронцов А.С. 43

Воронько Ю.К. 136

Воротилин В.П. 136, 140

Восканян А.В. 137, 140

Вострикова А.Н. 109

Вохник О.М. 154, 155

Вызулин С.А. 16, 17

Высоцкий В.И. 3

Ясесев О.М. 92

### **Г**

Габибов С.Ф. 95

Гавриленко В.П. 118

Гаврилин Е.Ю. 113

Гаврилов С.А. 41

- Гаврилова Н.Д. 70, 74, 77, 118  
Газарян В.А. 150  
Гайдуков Ю.П. 94  
Гайнуллин И.К. 139  
Гайнуллина Э.Т. 26  
Гайнутдинов Р.В. 48  
Галиев Г.Б. 9, 90, 93, 96  
Галкин А.М. 13, 37, 167  
Галлямов М.О. 71, 72, 76  
Галушкин М.Г. 154  
Гальчина Н.А. 68  
Гальцов Д.В. 5, 27  
Гангрский Ю.П. 27, 29  
Ганышина Е.А. 9, 16, 17, 44, 82,  
  83, 84, 85, 86  
Гапочка Л.Д. 129  
Гапочка М.Г. 129  
Гарифуллин Н.М. 141  
Гасанов С.А. 166  
Гвоздев Н.В. 77  
Гвоздкова И.А. 119  
Гвоздовер Р.С. 57, 63, 139  
Гениев А.Ю. 58  
Герценштейн М.Е. 70  
Гиневский А.С. 128  
Гиппиус А.А. 88  
Гинс В.К. 23, 49  
Гинс М.С. 23, 49  
Гладун В.В. 129  
Глазкова М.А. 20  
Глушкова Е.В. 4, 161  
Глушкова Т.М. 9  
Гляненко И.А. 58  
Голиков А.В. 89  
Голишников Д.М. 112  
Головань Л.А. 41, 44  
Головашкин А.И. 100  
Голосов Д.А. 15  
Голубев А.В. 93, 95  
Голубев В.Н. 148  
Голубев В.С. 154  
Голубок Д.С. 57, 62, 63  
Голубцов И.С. 117  
Гончаренко Б.И. 128  
Горбач Д. 131  
Горбенко О.Ю. 82, 83, 86  
Горбунов А.И. 84  
Горбунова В.Д. 84  
Горделий В.И. 80  
Гордиенко В.А. 7, 128  
Гордиенко В.М. 112  
Гордиенко Е.Л. 128  
Гордиенко Т.В. 11  
Горелик В.С. 15  
Городецкая Е.А. 47  
Горошин И.М. 20  
Горохов А.В. 149  
Горохов А.М. 130  
Горохова Т.В. 20  
Горшков С.Н. 98, 103, 105  
Горьков В.П. 11  
Горыня Н.А. 165  
Горюнов Г.Е. 99  
Гостев А.В. 136, 138  
Гошицкий Б.Н. 89  
Грабовский С.В. 97  
Граменицкий Е.Н. 19  
Грановский А.Б. 9, 16, 17, 84, 99  
Грачев А.В. 6  
Грачев Е.А. 148, 149, 150, 151, 153  
Грачев Н.Е. 150, 153  
Грачев Н.Н. 151  
Гречин С.С. 112  
Грибанов А.В. 93  
Гридчина М.Е. 38  
Григорьев А.Т. 15  
Григорьев В.И. 158  
Григорьев Е. 7  
Григорьева Т.Ф. 63  
Григорян О.Р. 148  
Гришаев Р.В. 154  
Гришанин Б.А. 117, 121  
Гришачев В.В. 9, 16, 17  
Гришина И.М. 123  
Громадин А.Л. 66  
Громов В.Г. 137, 139, 140  
Громов П.А. 153  
Группа «ПСИГМА» 150  
Грушин А.Е. 124, 127  
Грязнов А.Ю. 10  
Гурашвили В.А. 155  
Гурбанов А.Г. 167  
Губин С.П. 12  
Губкин А.А. 47  
Гунар Л.Э. 22, 48, 49  
Гурко И.Б. 24  
Гурин П.В. 96  
Гурьянов А.В. 15, 84  
Гусев А.В. 162  
Гусев А.С. 160, 162

Гусев М.Ю. 10, 168  
Гусева М.Б. 139  
Гущин В.С. 9, 16, 17, 44, 82, 84,  
85

**Д**  
Дабагов С.Б. 157  
Давидич М.И. 80  
Дамбис А.К. 4, 165  
Данилов А.А. 109  
Данилов С.Е. 89  
Данилова Н.П. 94  
Даньков Б.Н. 38  
Даунова Д.М. 95  
Даутов А.С. 33  
Двинин С.А. 138  
Дворников М. 28  
Деденко Л.Г. 11  
Делицын А.Л. 30  
Дементьев А.А. 53  
Демидов А.А. 105  
Демидович Г.Б. 13, 26, 42, 44, 45,  
84, 85  
Денисов В. 7  
Денисов В.И. 9  
Денисов-Никольский Ю.И. 169  
Денисова Л.А. 169  
Деркач А.В. 90  
Джаноев А.Р. 69  
Джиджоев М.С. 112  
Дзугутов Д.В. 142  
Дидык А.Ю. 62, 63  
Динг Я.Г. 130, 131  
Дмитриев А.В. 3, 92  
Дмитриенко В.Е. 58, 63, 64  
Днепровский В.С. 65  
Доброленский Ю.С. 109  
Докукина О.И. 55  
Долженко Д.Е. 93, 94  
Долицкий А.В. 167  
Домнина Н.А. 13  
Домогатская А.С. 47  
Домогатский С.П. 47  
Дончев А.Г. 29  
Дорофеев К.Ю. 32  
Друлис Г. 103  
Дубров В.Д. 154  
Дудоров В.Н. 13, 37, 167, 168  
Дунин М.С. 25  
Дурасова Ю.А. 10, 168

Дышеков А.А. 56  
Дэппен В.А. 162  
Дядичев В.В. 27

**Е**

Евланова Н.Ф. 70, 77, 120  
Евсеевичева А.Н. 37, 89  
Евстигнеева Т.Л. 11, 19, 20  
Евтихiev В.П. 65  
Ежов А.А. 135  
Еланский Н.Ф. 146, 150  
Елантьев А.И. 7  
Еловиков С.С. 136, 139  
Емельянов В.И. 113  
Емельянов Н.В. 4, 166  
Енджеячак А. 93  
Еникеева В.А. 122  
Енсебаева М.З. 20  
Еремеев А.В. 140  
Еремин К.И. 113  
Еремин Ю.А. 30  
Еречнев Д.А. 143  
Еречнева К.В. 143  
Ерко А.И. 157  
Ермолаева Е.О. 128  
Ерохин С.Г. 84  
Ершов А.П. 137, 138, 139, 140  
Ершова Г.И. 100  
Есенгалиев А.Б. 118  
Ефимов А.В. 19  
Ефимова А.И. 13, 26, 42, 45

**Ж**

Жанкадамова А.М. 20  
Жаринов А.Н. 118  
Жаркий С.М. 41, 118  
Жаров В.Е. 167  
Железняк А.А. 118  
Желтиков А.М. 41  
Животников Г.С. 151  
Жиляева А.И. 141  
Жиляева В.А. 141, 142  
Житенко Т.В. 138  
Жмур В.В. 143  
Жмирова З.И. 9  
Жоли И. 63, 64  
Жубаев А.К. 11, 20  
Жукарев А.С. 15  
Жуков Е.А. 65  
Жуков И.В. 81

## *Публикации сотрудников физического факультета*

---

- Жуковский В.Ч. 27  
Жуковский К.В. 27  
Журавлев Д.И. 69  
Журба Е.В. 143, 148, 150, 152  
Журба Е.И. 142, 143  
Журидов Д.В. 26, 28
- З**
- Заббарова И.В. 46, 49  
Заболотских М.В. 4, 165  
Заботнов С.В. 44  
Завалов Ю.Н. 154  
Заварзина Д.Г. 11, 20  
Задков В.Н. 117, 121  
Зайцев А. 163, 166  
Зайцев В.Б. 42, 44, 45  
Зайцев С.И. 151, 153  
Зайцева А.В. 42  
Зайченко Д.А. 85  
Залесский А.В. 88  
Занавескина И.С. 42  
Заневский Ю.В. 152  
Запорожец В.В. 16, 17  
Зарослов Ю.Д. 79, 80  
Засов А. 162  
Засов А.В. 5, 160, 162, 164  
Захаров В.Г. 35  
Захаров И.С. 149  
Захидов Ал.А. 70  
Заярный Д.А. 130  
Звездин А.К. 108, 110  
Зверева Е.А. 93, 95  
Звонков Б.Н. 89  
Звягин И.П. 65, 67  
Звягинцев А.М. 146  
Зеленый Л.М. 33  
Зенков Е.В. 83  
Земцов А.Н. 19  
Зильберман А.Р. 7  
Зинковский В.И. 7  
Зинчик А.А. 25  
Злобин В.В. 137, 138  
Знаменская И.А. 38, 39, 169, 170  
Золотухин А.А. 70  
Золотухин И.В. 99  
Золотыко А.С. 122  
Зотьев Д.В. 32, 36  
Зрюев В.Н. 152  
Зубарев О.В. 131  
Зубенко В.В. 57, 60, 98, 102, 103
- Зубкевич А.С. 128  
Зубков С.В. 12  
Зубов В.Е. 81  
Зубрило А.А. 9  
Зыкова Е.Ю. 139
- И**
- Иванльди Г. 57  
Иванников П.В. 37, 136, 138, 140  
Иванов А.В. 7  
Иванов В.Ю. 101, 107  
Иванов Д.А. 127  
Иванов И.Э. 39  
Иванов Р.П. 60, 103  
Иванов С.А. 16  
Иванов С.Н. 157  
Иванов Т.И. 60  
Иванова И.Н. 143  
Иванова Л.И. 100  
Иванова Т.И. 5, 98, 103, 104  
Иванух В. 138, 140  
Иванчик И.И. 93, 94  
Ивасечко В. 103  
Игнатчик О.Л. 91, 92  
Игнатьев П.А. 151  
Игнатьева О.А. 55  
Ильевский А.А. 94  
Ильина С.Г. 37, 40  
Ильина Ю.В. 62, 63  
Ильчева Е.Н. 9, 10, 16, 168  
Ильяшенко Е.И. 9  
Илюхина Ю.А. 167  
Илюшин А.С. 19, 60, 62, 64  
Илюшин В.Л. 150  
Илюшин Я.А. 149  
Имангазиева К.Б. 44  
Инве 99  
Инве М. 9, 84  
Ионин А.А. 154  
Ионов С.Г. 90  
Ирхин В.Ю. 93  
Исламов А.Х. 80  
Исобе М. 92  
Ишида К. 64  
Ишханов Б.С. 130
- К**
- Кабалов Ю.К. 11, 20  
Кадомцева А.М. 101, 107  
Кадыржанов К.К. 10, 11, 20

## *Публикации сотрудников физического факультета*

---

- Казанский А.Г. 41, 44, 65, 67  
Казанцев С.С. 106  
Казарян Г.М. 129, 131, 132  
Казарян С.А. 166, 167  
Казей З.А. 100, 105  
Казин П.Е. 91  
Кайзин С.С. 160  
Кайсин С.С. 162  
Калачев С.А. 29  
Каленикова Е.И. 47, 49  
Калинин А.В. 138, 139  
Калинин Ю.Е. 9, 82, 84, 99  
Калинович А.А. 129, 131  
Калинченко А.П. 54  
Каллистратова М.А. 146, 149  
Кальска Б. 59  
Камали-М С. 59  
Каменев Б.В. 40, 42  
Каменских И.Р. 99  
Камилов К.И. 101, 107  
Каминский В.Э. 9, 90, 93, 96  
Канавец В.И. 129  
Кандидов В.П. 117  
Канорский С.И. 117  
Канунов Е.Р. 133  
Капелько В.И. 46, 49  
Карабутов А.А. 41, 117, 118, 123  
Караваев В.А. 11, 12, 22, 23, 48,  
49  
Караваева В.А. 6  
Караваева Е.В. 146  
Караванский В.А. 56  
Каракачев А.А. 137  
Каргл С.Г. 123  
Каретников В.Г. 161, 164  
Карпасюк В.К. 20  
Карузский А.Л. 15  
Карчевский О.О. 37, 136  
Карькин А.Е. 89  
Касаткин С. 17  
Касаткина Е.Е. 123  
Кастро-Церон Дж.М. 4  
Касьяненко Н.А. 76  
Катков И.А. 127  
Кауль А.Р. 82, 83, 86  
Кауров Н.Е. 26  
Кацнельсон А.А. 3, 57, 60, 61  
Кашкаров П.К. 40, 41, 42, 44  
Керимов Б.К. 28  
Керимов Э.А. 10  
Керимова И.К. 137  
Керимова И.Ф. 138  
Кешарис Н.А. 159  
Кештов М.Л. 75  
Ким Е.М. 136  
Ким Н.Е. 18, 23  
Ким Ч.Ж. 81  
Ким Ч.О. 81  
Киндо К. 89  
Киров С.А. 16  
Кирпичев С.Б. 12, 14, 23  
Кирсте А. 105  
Кирфель А. 63, 64  
Киселёв Д.Ф. 5  
Киселев Н.А. 117  
Киселева Т.П. 4  
Киселева Т.Ю. 41, 57, 62, 63  
Кислов В.В. 48  
Кистович А.В. 145  
Китаев В.В. 12  
Китаева В.Ф. 122  
Клепиков А.С. 37, 136  
Клечковская В.В. 42  
Клещева С.М. 84  
Клименко К.Г. 27  
Климов К. 92  
Князев А. 160  
Князев Г.А. 107  
Князев С.А. 44  
Кобаяши Н. 9  
Ковалева И.В. 41, 57  
Ковалевский В.А. 140  
Коваленко И.Б. 150, 153  
Коваль Г.В. 53  
Ковальчук Р.В. 19  
Коган Л.М. 68  
Кожанов А.Е. 93, 94  
Кожахметов С.К. 20  
Кожевников В.Н. 146, 150  
Којушко В.В. 118  
Козак В.В. 59  
Козеренко С.В. 19  
Козинкин А.В. 12  
Козлов А.А. 9, 16, 17  
Козлов И.В. 25  
Козлов С.Н. 13, 26, 42, 44, 45, 84,  
85  
Козлов Ю.Ф. 10, 168  
Козлова Е.А. 167  
Кокорев А.И. 58, 64, 99, 100, 102

## *Публикации сотрудников физического факультета*

---

- Кокшаров Ю.А. 12  
Колачевский Н.Н. 117  
Колесников Н.Н. 27, 29  
Колмакова Н.П. 105  
Колмакова Т.П. 15  
Колониус С.Д. 66, 68, 69  
Колотов О.С. 9, 10, 168  
Колтун А.А. 117  
Кольчугина Н.Б. 103  
Кольцов Д.А. 153  
Комарова М.А. 81  
Конов Д.А. 139  
Коновалова Г.Г. 49  
Коновко А.А. 111  
Кононов А.И. 76  
Кононов О.В. 138  
Кононович Э.В. 5, 162, 164  
Коноров С.О. 41, 44  
Константинова А.Ф. 44  
Константинова Е.А. 41, 43, 57  
Константиновский Р.С. 138  
Конощенко В.В. 30  
Коняшин И.Ю. 139  
Копаев А.В. 167  
Копосов С.Е. 161  
Коптелова Е.В. 164  
Копылов К.Г. 46  
Кораблева С.Л. 100, 105  
Коркина О.В. 46  
Корнилов Б.В. 136  
Корнилов В. 163, 165, 166  
Корнилов В.Г. 163, 166  
Корнилов П.А. 133  
Корнилова А.А. 3  
Коробов А.И. 6, 123, 127, 128  
Коробов М.С. 12  
Королев А.Ф. 129  
Королева Л.И. 3  
Королёва Р.К. 149  
Короленко П.В. 154, 155, 157  
Коротина Н.Г. 46  
Кортунова Е.В. 68, 69, 74  
Коршак Б.А. 128  
Коршак Ю.Б. 128  
Коршиев Б.О. 11, 20  
Косарева О.Г. 117  
Косенко Д.И. 160, 161, 163  
Космачевский К.В. 137, 139, 140  
Космотынская Ю.В. 76  
Костюк Д.Е. 109  
Котельников А.Р. 19  
Котельникова А.А. 19  
Котков А.А. 154  
Котляров О.Л. 69  
Котов В.А. 108, 110  
Котов В.Б. 14  
Коузов А.П. 119  
Кочерешко В.П. 65  
Кочерженко Н.Н. 129  
Кочетков Р.М. 167  
Кочиков И.В. 33, 36  
Кочнева М.Ю. 44, 84, 85  
Кошелев О.Г. 65  
Краак В. 94  
Кравцов Н.В. 9  
Кравцова А.С. 161  
Кравцова Г.А. 17  
Кравченко Д.А. 41  
Кравченко О.В. 91  
Кравчун П.Н. 128  
Крайнер М. 92  
Кралькина Е.А. 137, 138, 140  
Крам Л.А. 123  
Красников В.Л. 36  
Красновский А.А. (мл.) 119  
Краснописцев Н.В. 128  
Красоткин С.А. 162, 164  
Крашенинников В.Н. 134  
Кренделева Т.Е. 150  
Кречетов А.В. 96  
Кривандина Е.А. 9  
Кривицкий Л.А. 134  
Кривченков И.В. 9  
Крикунов А.И. 81  
Кристовский К.Г. 93  
Крошо А. 166  
Круткова Е.Ю. 43, 44  
Крылов А. 163, 165  
Крылов А.В. 163, 166  
Крынецкий И.Б. 100, 106  
Крюков И.А. 39  
Крюков И.Э. 39  
Кувшинников С.В. 90  
Кувшинов Д. 163, 165, 166  
Кувшинов Д.А. 25  
Кудаков А.Д. 81  
Кудряшов В.Е. 66, 68  
Кудряшов Ю.И. 4  
Кужевский Б.М. 148  
Кузелев М.В. 136

## *Публикации сотрудников физического факультета*

---

- Кузмичев С.А. 91  
Кузнецов А.М. 22, 48, 163, 165  
Кузнецов Г.И. 146, 149, 150  
Кузнецов М. 163, 166  
Кузнецов О.А. 160, 161, 165  
Кузнецов Р.Д. 146, 149  
Кузнецова Е.А. 22, 23, 48, 49  
Кузьмин Р.Н. 7, 61, 62, 77  
Кузьмичев С.А. 96  
Кузьмичева А.Н. 25  
Куимов К.В. 8  
Кукарских Г.П. 150  
Куклин А.И. 80  
Кукушкин А.К. 47  
Кулида Д.С. 131  
Кули-Заде Т.А. 38, 39  
Кулик С.П. 134  
Куликов В.Н. 38  
Кульбачинский В.А. 9, 89, 90, 93, 96  
Кульбачинский Р.А. 96  
Куницын В.Е. 5, 146, 148, 149  
Куражковская В.С. 19  
Курамшина Г.М. 33, 36  
Куранов А.Г. 163  
Курбатов Г.А. 146, 149  
Курепина Е.В. 43  
Курилов А.С. 118  
Курков А.С. 155, 157  
Курова И.А. 66, 67  
Кусова С.Т. 7  
Кустер М. 159  
Кытгин В.Г. 89, 96  
Кучин А.Г. 103
- Л**  
Ладыгин В.М. 142  
Лагуткина А.В. 167  
Лакомкин В.Л. 46, 47, 49  
Ламбарт В.Г. 32, 35  
Ламзин С.А. 161, 162  
Ланда П.С. 123, 128  
Ланин М.В. 64  
Ланкин В.З. 49  
Лапашин В.Г. 27  
Лаптев Г.Д. 120  
Лашенкина О.И. 123  
Лачко И.М. 112  
Лебедев А.В. 133  
Лебедев А.И. 67
- Лебедева Ю.С. 57  
Лебедева И.В. 124, 127  
Лебедева О.В. 71  
Левашова Н.Т. 29  
Левин В.А. 139  
Левина В.В. 57  
Левицкая З.Н. 166  
Левшин Л.В. 6, 10  
Левшин Н. 7  
Левшин Н.Л. 45  
Леднёва Т.М. 14  
Лекомцева С.Н. 22, 48, 49  
Леопольд О. 59  
Ли Л. 41  
Линдгрен Б. 56, 59  
Липунов В. 163, 165  
Липунов В.М. 4, 159, 163, 165, 166  
Лисаченко М.Г. 40, 42  
Лисица В.С. 118  
Лихтер А.М. 9, 16  
Лихушин Ю.Б. 37  
Лобанов А.Е. 27  
Лобанов В.Е. 129, 131  
Лобышев В.И. 45, 46  
Логинов А.В. 166  
Логгинов А.С. 108  
Лозинская Т.А. 161, 163  
Лозовая Т.В. 13  
Лозовая Т.Н. 13  
Лозовик Ю.Е. 119  
Ломов А.А. 56, 59, 60  
Ломоносов В.Г. 155  
Лопатина Е.Г. 46  
Лоренц М.А. 96  
Лоренц Т. 92  
Лосевская Т.Ю. 71, 78  
Лоскутов А.Ю. 69  
Лотонов А.М. 77, 118  
Лошкарева Н.Н. 82, 83, 85  
Луканин О.А. 19  
Лукашева Е.В. 5, 9, 10, 16, 17  
Лукашин А.Г. 29  
Лукина М.М. 101, 107  
Лукьянов А.Е. 136  
Лукьянов Л.Г. 166  
Лукьянкова Е.Н. 13, 26, 42, 45  
Лундквист П. 160, 161  
Лунин Р.А. 89, 90, 93, 96  
Лунквист П. 163

## *Публикации сотрудников физического факультета*

---

- Лупачев П.А. 168  
Лупачёв П.Д. 168  
Лущкий А.Е. 38, 39  
Лучев Д.О. 103  
Лхамсурэнгийн Энкхтор 58  
Лысаков Д.С. 148  
Любимов Ю.А. 37  
Люсина А.В. 141  
Лютин В.И. 68, 69  
Ляшенко Д.А. 70
- М**
- Маганова М.С. 155  
Магунов А.И. 118  
Мазаник А.В. 138  
Майкл Г.Г. 167  
Макаров В.А. 122  
Макеев А.Б. 138, 140  
Маков Ю.Н. 128  
Максимов Б.А. 106  
Максимова Т.Г. 166, 167  
Максимочкин А.Г. 127  
Максимочкин В.И. 141  
Малков С.В. 161  
Малова Х.В. 33  
Мальянкин В.Г. 63  
Малых М.Д. 30, 33, 34  
Малышев А.А. 23, 49  
Малышкин А.К. 130, 133  
Малышкина И.А. 70, 74, 77  
Мамакин С.С. 66, 68  
Манакова И.А. 20  
Мандель А.М. 17  
Манцызов Б.И. 12, 23, 59  
Манько О.В. 53, 55, 130  
Маняхин Ф.И. 66, 68  
Маренкин С.Ф. 65  
Маркина М.М. 92  
Марков Ю.М. 155  
Марьин Б.В. 112  
Масленников Г.А. 134  
Масленникова М.В. 104  
Маслов В.П. 53, 54  
Масумото Т. 9  
Матафонов А.П. 118  
Матвеев В.В. 106  
Матвеев В.М. 106  
Матвеев О.В. 128  
Матвейчук И.В. 169, 170  
Матвейчук Л.А. 169
- Матвейчук Т.В. 164  
Матулевич Ю.Т. 139  
Матюнин А.В. 9, 10  
Махаева Е.Е. 70, 74  
Медведев А.В. 16  
Медведев А.С. 16  
Медведев Г. 7  
Медведев Г.Н. 33  
Медведев О.С. 47  
Мелл Х. 41, 65  
Мельников В.А. 41  
Мельникова Л.М. 27, 29  
Мельникова О.Н. 143  
Мерзликин А.М. 84  
Меркулов Д.И. 20  
Меркулова С.П. 134  
Меснянкин А.В. 157  
Межедов Д.М. 127  
Милль Б.В. 100, 106  
Милов В.Н. 103, 106  
Милов Е.В. 103  
Милюков В.К. 167  
Минаков А.А. 100  
Минина Н.Я. 94  
Миронов А.Г. 65, 67  
Миронова Г.А. 5, 9, 10, 16, 18  
Мискинова Н.А. 61, 77  
Митин И.В. 15, 21, 150  
Михеев П.М. 112  
Михайлин В.В. 157  
Михайлов И.П. 16  
Михайлов С.Г. 65  
Михнин В.В. 138  
Михайлова Г.Н. 96  
Мишенина Т.В. 165  
Могилевский И.Е. 30, 34  
Моденов В.П. 30, 34  
Можаев В.Г. 124  
Мозговой Ю.Д. 129  
Моисеев А.В. 161, 163  
Моисеева О.А. 138  
Мокеров В.Г. 9, 89, 90  
Моллаев А.Ю. 95  
Молоканов В.В. 81  
Молчанов В.Н. 106  
Морозкин А.В. 98  
Морозов А.В. 124  
Морозов В.Б. 119  
Морозов И.В. 122  
Морозов С.А. 123

# *Публикации сотрудников физического факультета*

---

- Морозова В.А. 65  
Морозова Е.Н. 88  
Москвин А.С. 83  
Мосс Д. 35  
Мостовщикова Е.В. 82, 83, 85  
Мосунов А.С. 139  
Мочалов С.А. 119  
Музыченко Д.А. 135  
Муковский Я.М. 84  
Муравьев А. 17  
Мурадян В.Е. 57, 62, 63  
Муратов А.Р. 27  
Мурашев А.Н. 47  
Мурашев В.Э. 153  
Мурель А.В. 136  
Мухин А.А. 101, 107  
Мущенков А.В. 155  
Мякиньков А.Г. 22, 48, 49
- Н**  
Наумова И.И. 70  
Неделько В.И. 64, 105  
Неделько И.В. 29  
Нечаев О.Ю. 148  
Невзоров А. 7  
Нагорский Н.М. 12, 24  
Негуляев Н.Н. 150, 151, 153  
Назаров М.М. 119  
Нарюми Е. 89  
Некрасов В.А. 35  
Некрасов В.Н. 128  
Некоркин С.М. 89  
Наймушина Д.А. 132, 155, 157  
Некучас А.О. 168  
Наний О.Е. 6, 155, 157  
Насонова Л.П. 166  
Нестеров И.А. 149  
Нефедов Н.Н. 31, 33, 34  
Наумова И.И. 77, 120  
Неустроев Н.С. 10, 168  
Никанорова Е.А. 14  
Никанорова И.А. 19, 60, 62  
Никитин Д.И. 45, 46  
Никитин Л.Е. 45  
Никитин Л.Н. 71, 72  
Никитин С.А. 60, 98, 103  
Никифоров В.Н. 93  
Николаев А.В. 3, 108  
Николаев В.И. 10  
Николаев М.Н. 155
- Николаев П.Н. 53  
Николаева Н.Н. 33, 36  
Ниномий Э. 92  
Нифанов А.С. 24  
Ниццева И.Г. 25, 26  
Новакова А.А. 41, 57, 62, 63  
Новик В.К. 6, 118, 130  
Новиков А.А. 70  
Новиков А.А. 77, 120  
Новиков В.С. 35  
Новицкий Д.М. 151  
Ноздрин Ю.Н. 59  
Нордблад Р. 59  
Носик Л.П. 138, 140
- О**
- Ованесов М.В. 46  
Овчинникова Г.И. 118, 130  
Овчинникова Е.Н. 58, 63, 64  
Овчинникова Т.Л. 5  
Образцов А.Н. 70  
Образцова Е.Д. 15  
Ожередов И.А. 122  
Один И.Н. 66, 68  
Одина Н.И. 123, 127  
Одинцов А.И. 155  
Оглуздин В.Е. 15  
Обыден С.К. 138, 140  
Обыдена С.С. 68  
Оранова Т.И. 56  
Оранская М.Н. 46  
Орешко А.П. 56, 59, 60, 63, 64  
Орликовский А.А. 137  
Ормонт М.А. 65, 67  
Ормонт Н.Н. 66, 67  
Ортенберг М. фон 105  
Оленин А.Н. 119  
Олемской А.И. 3, 61  
Омаров М.О. 138  
Опаленко А.А. 58, 64, 99, 100,  
102  
Омельченко О.Е. 30  
Омельяненко Н.П. 169  
Онума С. 9  
Осава А. 92  
Осико В.В. 136  
Осиленкова Т.К. 169, 170  
Осипов А.И. 37, 38  
Осминкина Л.А. 43

## *Публикации сотрудников физического факультета*

---

### **П**

- Павликова А. 7  
Павлов В.Б. 137, 138, 140  
Павлов С.В. 97  
Павловская А.А. 106  
Павловская Т.В. 97  
Павлоцкий И.П. 130  
Павлюченко С.А. 4, 160  
Палевский Т. 99  
Палкина К.К. 65  
Панкратов Н.Ю. 57, 60, 98, 102,  
    103  
Панов В.И. 135  
Пантелеев В.Л. 166  
Панферов В. 7  
Панченко В.Я. 154  
Панченко И.Е. 4, 159, 161  
Панчук В.Е. 165  
Панькова Э.В. 84  
Парашук Д.Ю. 119  
Пархоменко Ю.Н. 41  
Парыгин В.Н. 107  
Патракеев А.С. 136, 139  
Пеклевский А.В. 132  
Пеков И.В. 57  
Пеливанов И.М. 41, 117, 118  
Пенин А.Н. 134  
Перепелкин В.Г. 146, 149  
Перов Н.С. 7, 84, 85  
Перова Л.В. 31  
Пестов Е.Е. 59  
Петникова В.М. 120, 121  
Петренко Е.О. 69  
Петров В.А. 142  
Петров Г.И. 41  
Петров Е.В. 12, 23  
Петрова Е.В. 70, 77  
Петрова Г.П. 37, 89  
Петрова Ю.Ю. 34  
Петрунин Г.И. 6, 142  
Петрусевич В.Ю. 37, 89  
Петрусевич Ю.М. 37, 89  
Петрушанко И.Ю. 45  
Пикуз С.А. (мл) 118  
Пикуз Т.А. 118  
Пиль Х. 96  
Пинчук В.Б. 9  
Пирог Ю.В. 12  
Пирогов Ю.А. 118, 129, 130, 133  
Писаревский Ю.В. 106  
Пискунов Н. 31, 35  
Пищальников Ю.А. 124  
Плаксин В.Ю. 137, 138, 140  
Плаксин Д.А. 10  
Платоненко В.Т. 119  
Платонов В.В. 105  
Платонова И.В. 98, 103  
Плотников Г.С. 42, 44, 45  
Плотникова Н. 17  
Плотниченко В.Г. 13, 37, 167  
Плохотников К.Э. 3  
Плужник Е.А. 165  
Плющ О.П. 46  
Погожев В. 7  
Погожев В.А. 6, 7, 9  
Погребная А.Ф. 46  
Подорванюк Н.Ю. 161, 163, 164  
Подсобляев Д.С. 37, 39  
Подымова Н.Б. 41, 117, 118  
Поздеева Е.В. 155, 157  
Полежаев В.А. 37, 168  
Показеев К.В. 4, 5, 6  
Полтев С.В. 47  
Полуэктов В.В. 142  
Поляков О.П. 10, 17, 18, 23  
Поляков П.А. 12, 14, 15, 23, 24  
Полякова И.Б. 12, 22, 23, 48, 49  
Полянский А.В. 94  
Попкова М.В. 16, 17  
Попов В.В. 138  
Попов В.Г. 142  
Попов В.Н. 47  
Попов В.Ю. 33  
Попов Ю.Ф. 5, 101, 107  
Попова Е.А. 92  
Пономарев А.В. 142  
Пономарев Я.Г. 91, 96  
Пономарева В.Л. 34  
Постников С.А. 139  
Постнов К.А. 159, 160, 161, 163  
Потанин С. 163, 165, 166  
Потапов А.В. 13, 25, 26  
Потапов М. 7  
Потемкин С.Б. 153  
Похолок К.В. 11  
Прамский А. 160  
Пресняков И.А. 11  
Преображенский С.В. 96  
Привезенцев В.В. 136  
Приезжев А.В. 119

## *Публикации сотрудников физического факультета*

---

- Приклонский В.И. 46  
Приходько Л.И. 146, 148  
Проворова О.Г. 62  
Прокурякова Т.А. 142, 143, 148, 150, 152  
Прохоров В.Е. 143  
Прохоров М.Е. 159, 163  
Прудковский П.А. 134  
Прудников В.Н. 5, 7, 65, 84, 105, 139  
Прудников И.Р. 64  
Пруса́ков Б.А. 57  
Прядун В.В. 92, 94  
Прялкин В.И. 112  
Пряников А.Д. 56  
Пряхина Т.А. 76, 79, 80  
Птушленко В.В. 7, 53  
Пугачева А.А. 106  
Пудонин Ф.А. 16, 17  
Пузышева О.В. 92  
Путильник С. 160  
Пущаровский Д.Ю. 57  
Пхонгхирун С. 9, 17, 82  
Пыркин Ю.Г. 143  
Пыркин Ю.Н. 13  
Пырков Ю.Н. 37, 167  
Пытьев Ю.П. 150, 151  
Пятаков А.П. 108, 110, 111
- Р**  
Рагульская М.В. 130, 133  
Радковская А.А. 84  
Радченко Л.К. 134  
Разгулин А. 7  
Разумовский А.С. 27  
Ракото Х. 105  
Рандошкин В.В. 10, 13, 37, 167, 168  
Расторгуев А.С. 4, 165  
Рай Э.И. 32, 136, 138  
Рахнянская А.А. 48  
Рашкович Л.Н. 70, 77  
Ревина Е.Н. 37  
Ревкевич Г.П. 57, 60, 61  
Рембовская Е.С. 143, 148, 152  
Решетняк М.Ю. 31, 32  
Ржевский В.В. 96  
Ризниченко Г.Ю. 150, 153  
Рим Я. Ву 81  
Ринодо М. 79
- Риссе П. 159  
Роганова Т.М. 11  
Рогозин В.А. 89  
Родин И.К. 82, 83  
Родионов В.Н. 9, 17  
Родионова Ж.Ф. 167  
Родякин В.Е. 130, 131  
Рождественская И.В. 58  
Розанов В.В. 4, 168, 169, 170  
Розендорн Э.Р. 32, 35  
Романов Р.В. 136  
Романовский Ю.М. 46  
Роннетег С. 92  
Ростовский В.С. 158  
Ротшильд Р. 159  
Рохлин Л.Л. 58  
Рубин А.Б. 150  
Рубина М.Э. 66  
Руденко В.Н. 162, 163, 164  
Руденко К.В. 121, 137  
Руденко О.В. 4, 124  
Руднева С.А. 42  
Руйлова-Завгородний В.А. 119  
Румянцева О.Д. 123  
Русаков А.Е. 12, 14, 18, 23  
Русаков А.П. 100  
Русаков В.С. 10, 11, 19, 20, 21, 60, 62  
Рууге Э.К. 46, 47, 49  
Рухадзе А.А. 136, 137, 138, 168  
Рыбаков А.А. 151  
Рыбалко С.Д. 69  
Рыбальченко И.В. 26  
Рыжаков Г.В. 54  
Рыжиков С.Б. 24, 25, 26  
Рыкова Е.А. 58, 64  
Рычагов М.Н. 36  
Рюффер Р. 59  
Рзбова Л.И. 89, 94  
Рябчиков Ю.В. 42, 43, 44, 45  
Рябый В.А. 140
- С**  
Саввин В.Л. 129, 131, 132  
Савельев А.Б. 112  
Савенкова Н.П. 62  
Савин А.М. 94  
Савинов В.П. 136, 140  
Савченко Н.Ф. 139

## *Публикации сотрудников физического факультета*

---

- Савченко Н.Ю. 160, 164  
Садков Д.В. 99  
Садовников Б.И. 130  
Саенко Е.Л. 46  
Саенко О.В. 155, 157  
Сажин Ю.Н. 37, 168  
Сажин М.В. 164, 166  
Сайд-Галиев Э.Е. 71, 72  
Сакамото К. 31  
Саксонов С.В. 7  
Саламова А.А. 57, 98, 102  
Салащенко Н.Н. 59  
Салецкий А.М. 13, 15, 24, 37,  
    105, 167  
Самодуров Д.Л. 128  
Самойленко А.А. 108  
Самойлов В.Н. 24  
Самойлович М.И. 15  
Самойлович Н.И. 84  
Самусь Н.Н. 165  
Сандалов А.Н. 130, 131, 133  
Сапарин Г.В. 138, 140  
Сапожников О.А. 4, 123, 124  
Саразен М. 163, 166  
Саркаров Н.Э. 155  
Сарычев Д.А. 12  
Сафин М.Я. 28  
Свербиль П.П. 15  
Свешников А.Г. 30, 34  
Свиридкина В.С. 138  
Севастьянова Л.Г. 91  
Сейфина Е.В. 161  
Селиверстов А.В. 25  
Семенов А.П. 57  
Семенов В.Г. 59  
Семенов М.В. 7, 12, 13, 24  
Семенова Л.Ф. 19  
Семянников Г.А. 84  
Сеник И.А. 146  
Сенин Р.А. 152  
Семина В.К. 62, 63  
Сеннов Р.А. 32, 136, 138  
Сергеев А.А. 56  
Сергеев И. 7  
Сергеев С.С. 54  
Сергеев-Черенков А.Н. 48  
Сергеева Л.С. 20  
Сергеенко В.Ю. 140  
Сердобольская М. 153  
Сердобольская М.Л. 153  
Сидоренко А.А. 105  
Сидорова В.В. 45  
Сидорова Е.Н., 57  
Сизов И.Г. 57  
Сизякова В.Н. 128  
Силис М.И. 37, 39  
Силонов В.М. 58  
Силич А.Ю. 43  
Сильников Р.А. 12, 23  
Сильченко О.К. 161  
Симонов В.И. 71, 106  
Синауридзе Е.И. 46  
Синелобов А.В. 133  
Ситников А.В. 9, 82, 84, 99  
Ситникова Н.Л. 76  
Скачков Д.Г. 5, 9, 10, 15  
Скипетров Е.П. 93, 95  
Скипетрова Л.А. 93  
Скобелев И.Ю. 118  
Скоков К.П. 60, 103  
Скрипка Е.М. 153  
Скрылева Е.А. 41  
Слабкая Г.Л. 77  
Славнов А.А. 27  
Слепков А.И. 12, 24, 25  
Слободкин А.И. 20, 21  
Случинская И.А. 67  
Слынько В.Е. 93, 95  
Слынько Е.И. 93  
Сметник И.А. 146  
Смирнов В.А. 76, 78, 79  
Смирнов В.Б. 141, 142  
Смирнов В.В. 9  
Смирнов Д.А. 162  
Смирнов А.С. 153  
Смирнов Р.В. 164  
Смирнова О.Б. 164  
Смирнова Т. В. 131  
Смирнова Т.В. 129  
Смирнова Т.В. 131  
Смирнягина Н.Н. 57  
Смуров М. 7  
Смыков Л.П. 152  
Соболев А.В. 11  
Соболев В.П. 9  
Соколов А.Н. 91  
Соколов В.Н. 57  
Соколов Д. 35  
Соколов Д.Д. 31, 32, 35  
Солнцев М.К. 12, 22, 23, 48, 49

- Соловьев А.В. 29  
Соловьев Д.А. 144  
Соловьев М.А. 98, 103  
Соловьев Н.А. 137, 139  
Соломатин В.С. 118  
Солошенко А.А. 28  
Солошенко А.Н. 118, 130  
Сомов Б.В. 161  
Соренсен К.Б. 94  
Сорокин Р.В. 133  
Сорокина Е.И. 160, 161, 163  
Сорокина Н.Е. 90  
Сорокина Н.И. 71, 78  
Сосков В.А. 142  
Сощин Н.П. 68  
Спажакин В.А. 7, 154, 155  
Спажакин И.В. 19, 60, 62  
Спасский Д.А. 157  
Спиридонова О.И. 161  
Средин В.Г. 93  
Старков А.А. 47  
Старков В.В. 113  
Старовойтова Н.Ю. 74  
Стafeев С.К. 25  
Степанов А.В. 140  
Степанов Г.В. 84  
Степанов Р.А. 35  
Степанова В.С. 6  
Степаныц К.В. 27, 28  
Стерзик М. 166  
Стеценко П.Н. 99  
Стогней О.В. 9, 82, 84, 99  
Стрепетов А.Н. 169  
Стрепетов А.С. 8  
Стрианезе М. 130  
Струков Б.А. 24, 97, 103, 105  
Студеникин А.И. 28  
Судакова М.В. 96  
Сударикова Н.Ю. 84  
Судоргин А.С. 24  
Супрунов М.Ю. 96  
Сурконт О.С. 137, 138, 139  
Суслов Е.Е. 20  
Сутырин А.Г. 59, 60  
Суханов Я.Н. 137  
Сухарева Н.А. 130, 133  
Сухов Е.Г. 123  
Сухоруков А.К. 129  
Сухоруков А.П. 129, 130, 131, 132  
Сухоруков Ю.П. 82, 83, 85  
Сухорукова А.К. 131  
Сырев Н.Е. 9, 16, 17, 82  
Сысоев Н.Н. 4, 6, 13, 37, 38, 167,  
168, 169, 170  
Сюняев Р.А. 161
- Т**
- Такаги Т. 91  
Такигава М. 92  
Танака Х. 92  
Таранченко В.Ф. 26  
Таранухин В.Д. 119  
Тарасевич К.В. 153  
Тарасов Б.П. 57, 62, 63  
Тарасов В.И. 29  
Тарасов О.В. 27  
Тарасова О.А. 146, 149  
Таценко О.М. 105  
Твердислов В.А. 45  
Тегранчи М.М. 101  
Телегин А.В. 82, 85  
Телегина И.В. 57, 60, 98, 102,  
103  
Тен Д.И. 37, 89  
Терентьева И.В. 154, 155  
Терехова И.В. 117  
Терешина Е.А. 103  
Терешина И.С. 57, 98, 102, 103  
Теруков Е.И. 41, 65  
Тимофеев И.Б. 139  
Тимофеев И.Б. 136, 137, 138, 139,  
140  
Тимофеев К.Н. 150  
Тимошенко В.Ю. 40, 41, 42, 44,  
118  
Тимошин А.А. 46, 47  
Титаренко В.Н. 32, 33, 36  
Тихазе А.К. 49  
Тихомиров В. 7  
Тихонов А.Н. 46, 53  
Тихонов Н.А. 33  
Токовинин А. 163, 165, 166  
Токовинин А.А. 165  
Толстихина А.Л. 48  
Топоренский А.В. 4, 160  
Третьяков Е.В. 120, 121  
Трошина И.К. 30, 34  
Трубецков М.К. 33  
Трубицин Б.В. 14  
Трубников Д.Н. 151

## *Публикации сотрудников физического факультета*

---

- Трухин В.И. 3, 4, 5, 6, 141, 142  
Тудоси Г.А. 152  
Тункин В.Г. 119  
Туркебаев Т.Э. 10, 11, 20  
Туркин А.Н. 158  
Тутубалин В.Н. 32, 35  
Тутуков А.В. 160  
Тюйю Б. 166  
Тюрина Н. 162  
Тюрина Н.В. 160  
Тян Т. 142  
Тяпунина Н.А. 36, 37, 39

### **У**

- Устинов А.О. 70  
Учика Х. 84  
Уваров А.В. 38  
Уваров А.С. 19  
Угрюмов А. 160  
Уманов В. 7  
Уотсон Д. 93  
Уразгильдин И.Ф. 139  
Урусов В.С. 20  
Урюпина Д.С. 112  
Усанова М.Е. 148  
Усман Е.Ю. 139  
Устинин Д.М. 149, 150, 151, 153  
Устинов А.О. 70  
Ушкин И.А. 167  
Уэда Ю. 92

### **Ф**

- Фабрика С.Н. 162  
Фадеев В.В. 19  
Фадеева А.А. 5  
Фаломкина О.В. 151  
Федоров Ю.В. 89  
Федорова А.В. 160  
Федорова Г.Ф. 11  
Федосеев А.И. 155  
Федотов А.Б. 41  
Федотов А.К. 138  
Федотов А.М. 27  
Федотов Н. 7  
Федотова О.М. 129  
Федотова О.М. 131  
Федотова О.Ф. 131  
Федулова Т.С. 81  
Федунин Е.Ю. 11  
Фаенов А.Я. 118

- Фенухин А.В. 67  
Феррас Дж. 57  
Фиенга А. 166  
Филатов Д.О. 89  
Филимонов С.А. 123  
Филиппов А.П. 16  
Филиппов В.Н. 138, 140  
Филиппов М.Н. 32, 36  
Филиппова О.Е. 76, 79, 80  
Филипчук Т.С. 136  
Фиров А.И. 19, 58, 62, 64, 99,  
100, 102  
Фирсова М.М. 9  
Фисенко А.В. 19  
Фомичева М.В. 60, 62  
Форш П.А. 41, 44, 65, 67  
Францев В.В. 22, 23, 48, 49  
Францкевич А.В. 138  
Фрик П.Г. 31, 35  
Фролова А.Э. 143  
Функе Х. 153

### **Х**

- Хабарадзе Д.Э. 7  
Хабаров Ю.В. 89  
Хабарова К.Ю. 41, 44, 65, 67  
Хайдуков Ю.Н. 59  
Хайлов Е. 7  
Хайндль В.А. 159  
Халатур П.Г. 74  
Халили (Домогатская) А.С. 47  
Халили Ф.Я. 108  
Халилов В.Р. 28  
Хамизов Р.Х. 33  
Ханин Д.А. 149  
Хапачев Ю.П. 56  
Харабадзе Д.Э. 7  
Харитонова Е.П. 71, 78  
Харитонова К.Ю. 157  
Хасанов Н.А. 141  
Хасанов О.Х. 129, 131  
Хатанова Н.А. 64  
Хвостов В.В. 139  
Хегай Е.В. 138  
Хмелевская В.С. 63  
Ховайло В.В. 91  
Ходжаев В. 17  
Хомутов Г.Б. 48, 53  
Хоперсков А. 162  
Хоперсков А.В. 160

# *Публикации сотрудников физического факультета*

---

Хорун Л.В. 35  
Хохлов А.Р. 70, 71, 72, 74, 75,  
76, 78, 79, 80  
Хохлов Д.Р. 89, 93, 94  
Хохлова В.А. 123  
Хохлова Т.Д. 118  
Храмов Д.А. 19, 20  
Храмова М.Н. 162  
Хриткин С.А. 129  
Хрузина Т.С. 160, 161, 165  
Хрустачев И.К. 139  
Хунджау А.Г. 5, 64, 65, 105  
Хэгтстрем Л. 59

## **Ц**

Цветников А.К. 12, 71  
Цвященко А.В. 19, 60, 62  
Цехмистер В.И. 26  
Цуканов А.А. 153  
Цыпленкова В.Г. 46, 49

## **Ч**

Чаниева Р.И. 100, 105  
Чантuria C.M. 4  
Чаплина Т.О. 70, 77, 120  
Чаплыгин А.Г. 77  
Чашечкин Ю.Д. 3, 143, 145  
Чашурин А.Н. 130, 131  
Чеботарев А.М. 54, 55  
Чегнов В.П. 68  
Чекалин Н.С. 138  
Червяков А.В. 9, 15, 90  
Черемухин Е.А. 150, 151, 152, 153  
Черемухина Г.А. 152  
Черепашук А.М. 7, 160, 161, 164,  
165  
Черная Т.С. 106  
Черневич Т.Г. 70  
Черненко С.П. 152  
Черников В.А. 137, 138, 139, 140  
Чернин А.Д. 7  
Чернов В.О. 155  
Чернокозов О.Б. 58  
Черный А.С. 53  
Черных В.А. 129, 131  
Черныш В.С. 136, 139  
Чесникова О.В. 69  
Чесноков С. 7  
Чесноков С.Н. 96  
Чесноков С.С. 7

Чеснокова Т.С. 166  
Чехова М.В. 134  
Чечулина А.А. 12, 22  
Чикишев А.Ю. 151  
Чиркин А.С. 120  
Чистяков О.Д. 103  
Чистякова Н.И. 11, 16, 19, 20, 21  
Чувашев С.Н. 139  
Чуйкова Н.А. 166, 167  
Чукалина М. 153  
Чукчев М.В. 41, 44, 65, 66, 67,  
68, 69, 138  
Чуличков А.И. 3, 7, 149, 150,  
151, 152, 153  
Чумак О.В. 162  
Чупрунов Е.В. 106  
Чураев А.А. 69  
Чуркин А.В. 55  
Чурочкина Н.А. 76

## **Ш**

Шайност А. 153  
Шакура Н.И. 159  
Шалыгина Е.Е. 81  
Шалыгина О.А. 40, 42, 65  
Шатский Н. 163, 165, 166  
Шатский Н.И. 165  
Шаумбург К. 72  
Шахбазов С.Ю. 136  
Шахпаронов В.М. 25, 70  
Шашкина Ю.А. 79, 80  
Шашков А.А. 112  
Шведов О.Ю. 7, 54, 55  
Шведунов В.И. 130  
Швилкин Б.Н. 19, 60, 61, 62, 70,  
77  
Шевнин П.Л. 80  
Шелепин Л.А. 37  
Шелепин С.Л. 38  
Шелякин Л.Б. 139  
Шен Б. 130  
Шенкаренко А.Ю. 84  
Шефов Н.Н. 162  
Шефталь Е.Н. 81  
Шибаев В.П. 16  
Шибков В.М. 137, 138, 139, 140  
Шибкова Л.В. 137, 138, 140  
Шикин Е. 7  
Шимановская Е.В. 164  
Шиманский В.В. 160

## *Публикации сотрудников физического факультета*

---

Шин Б. 131  
Шипилин А.М. 10  
Шипова А.Ю. 121  
Ширмин Г.И. 166  
Широков С.С. 68  
Шишкина О.А. 100, 105  
Школьник И.В. 129  
Шкуринов А.П. 119, 122  
Шлемин И.В. 129  
Шмальгаузен В.И. 120  
Шнайдштейн И.В. 97  
Шпиньков И.Н. 157  
Шрейдер А.А. 5  
Штангей А.С. 155  
Штауберт Р. 159  
Штеменко Л.С. 55  
Штофич Я.С. 101  
Шубин И.А. 141  
Шувалов В.В. 120, 121  
Шугаев Ф.В. 54, 55  
Шульга В.И. 136, 139  
Шулятев Д.А. 100  
Шумаев К.Б. 46  
Шурыгин Е.А. 146, 149  
Шустин О.А. 70  
Шутеев С.А. 8, 168, 169  
Шутов И.В. 120, 121

Юрасова В.Е. 139  
Юрина Е.В. 22, 48, 49  
Юрина Т.П. 22, 48, 49  
Юрков Г.Ю. 12  
Юрова Т.В. 48  
Юсупалиев У. 8, 168, 169  
Юшкин В.Д. 167  
Юшков В.П. 146, 149

### **Я**

Ягола А.Г. 32, 33, 36, 164  
Яковенко Л.В. 45  
Яковенко С.А. 14  
Яковлев В.В. 41  
Яковлев О.И. 19  
Яковleva И.А. 4  
Якута А.А. 6, 7, 12, 13, 24, 25  
Ямаuchi Т. 92  
Яминский И.В. 72  
Яновский В.К. 71, 78  
Яновский Ю.Г. 136, 137, 140  
Яскевич В.И. 20  
Яценко Б.Н. 155

### **Щ**

Щванский П.П. 68, 69  
Щеглов А.Ю. 36  
Щедров А.С. 155  
Щекина Т.И. 19  
Щенников В.В. 89  
Щербак П.Н. 84, 85  
Щербаков А.В. 35  
Щербинин С.Н. 157

### **Э**

Эррико Л. 162  
Эсер Б. 96  
Эстрин Э.И. 91

### **Ю**

Юдин С.Г. 45  
Юнин В.В. 106  
Юнович А.Э. 66, 68  
Юрасов А.А. 9, 17  
Юрасов Н.И. 15, 84

**ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ ПУБЛИКАЦИЙ  
НА ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКАХ**

**A**

Abramov I.G. 13  
Abramov V.S. 68  
Abramovich A. 104  
Abramovich A.I. 99, 104  
Abrosimova N.M. 83  
Achkasov V.V. 130  
Afanas'ev A.A. 132  
Afanasiev V.L. 4  
Agabekov V.E. 72  
Agafonov Yu.A. 69  
Ahlers F.J. 172  
Akhammadov R. 147  
Akhammadov R.R. 146  
Akimov B.A. 91  
Akimov D.A. 40, 111, 112, 113,  
    114, 115, 116  
Akozbek N. 117  
Albohr O. 12  
Alekhin S.I. 158  
Aleksandrov A.Yu. 57  
Alekseev Yu.K. 130  
Alekseeva E.I. 88  
Alekseeva O.A. 71, 78  
Aleshkevich V.A. 8, 14  
Alexandrov A.F. 135, 140  
Alfimov M.V. 40, 41, 111, 112, 113,  
    114, 115, 116  
Ali A. 28  
Ali N. 101, 106  
Alivov Ya.I. 69  
Amemiya K. 170  
Ananyeva N.M. 46  
Andreenko A.S. 125  
Andreev A.V. 58, 64, 101, 111,  
    112, 120  
Andreev V.G. 122, 124, 126  
Andreev Y.M. 112  
Andreeva A.S. 80  
Andreeva E.S. 145, 147  
Andreeva M.A. 55, 56, 59  
Andrianov A.V. 91, 124  
Andrievsky D. 69

Andryushchenko N.D. 18  
Anikin P.P. 68  
Anishchenko A.A. 60, 61  
Annaorazov M.P. 98  
Antic-Fidancev E. 101  
Antipina M.N. 12, 47, 48, 50, 51,  
    52, 170, 172  
Antipov S. 104  
Antipov S.D. 99, 105  
Antonenko S. 96  
Antonenko S.V. 91  
Antonov A.S. 82, 84, 87  
Antoshina L.G. 99, 100  
Arabov A.Ya. 147  
Ardelyan N. 141  
Arkhipenko M.V. 73  
Arnold Z. 98  
Arseyev P.I. 134, 135  
Arslanov R.K. 94  
Artamonov B. 36, 163, 164  
Arthur W. 124  
Artigas D. 8  
Asanov G.S. 28  
Asatryan K.A. 98  
Asilyan L.S. 117  
Atabekov J.G. 73  
Ataev B.M. 69  
Ataullakhonov F.I. 46  
Atuchin V.V. 71  
Auffray E. 156  
Avakyants L.P. 15  
Avdyukhina V.M. 60, 61  
Avella M. 40  
Averianov M.A. 125  
Averjushkin A.S. 13  
Averkiou M.A. 126, 127  
Avksentjev Ju.I. 99  
Azarova O.A. 54

**B**

Babaev V.G. 140  
Babak V.G. 57, 75  
Babushkina T.A. 75

- Bachau H. 155, 157  
Badikov V.V. 112  
Badretdinov D. 50  
Badretdinov Z. 50  
Badurski D. 98  
Baenitz M. 88  
Baetz C. 100  
Bagaev S.N. 112  
Bagatur'yants 58  
Bagayev S.N. 116  
Bagratashvili V.N. 112  
Bagrets A. 82, 87  
Bahari A. 119  
Baikov A.A. 50, 51  
Bailey M. 122  
Bailey M.A. 126  
Bailey M.R. 123, 124, 125, 126,  
    127  
Balabanyan A. 81  
Balakshy V.I. 109  
Balbashov A.M. 101, 107  
Ballad E.M. 125  
Balstan'as J.P. 122  
Bannykh O. 85  
Baolin L. 41  
Baran M. 104  
Baranov A.V. 18  
Baranova E. 50  
Baranova E.A. 50  
Baransky K.N. 3  
Barbier R. 155  
Barbini R. 26  
Bardakov R.N. 145  
Barinova A.P. 62  
Bashevoy M.V. 135  
Basistov A.V. 133  
Baurov Yu.A. 136  
Baydulov V.G. 144  
Bayliss S. 56  
Bayliss S.A. 56  
Bazhanov D.I. 58  
Beck R. 32  
Becker A. 117  
Beers K. 73  
Belevtsev B.I. 83  
Belikov I.B. 147  
Bel'kov V. 40  
Beloglazov M.I. 147  
Beloglazov V.I. 111, 114, 115, 116  
Belgorokhov A.I. 40, 43  
Belgorokhova L.I. 40, 43  
Belokurov V. 36, 163, 164  
Belotelov V. 110  
Belotelov V.I. 108, 110, 111  
Belousov R.V. 47, 50  
Belovolov M.I. 169  
Belsky A. 155  
Belsky A.N. 157  
Belyaev D.A. 109  
Belyaev O.A. 78  
Beneslavski S.D. 94  
Berezkin A.V. 74  
Beskrovnyi A.I. 87  
Bestemyanov K.P. 112  
Bezkorovajnaja G.A. 98  
Bibikova T.N. 152  
Bibikowa T.N. 143, 146  
Binder K. 74  
Bingxi J. 41  
Birks T.A. 112, 113, 115  
Birukov A.V. 68  
Bisquert J. 90  
Blagodatskikh I.V. 79  
Blazek K. 156  
Blazevic A. 118, 122  
Blekhman I.I. 122  
Blixt A.-M. 59  
Blokhin S.A. 70, 77, 120  
Blokhina N.S. 144  
Blomme E. 110  
Bogdanov E.V. 94  
Bogomolov D.V. 108, 109  
Bohr J. 74  
Boiko A.V. 37, 39  
Bokov P.Y. 15  
Bokov P.Yu. 15  
Bol'ginov V.V. 171  
Bolokhov S.V. 26  
Bolshakova A.V. 71, 74  
Bonch-Osmolovskaya E.A. 21  
Bonifazi P. 162  
Borisenco I.V. 170, 171  
Borisenco V.E. 92  
Borisov A.V. 28  
Borisov K.E. 66, 67  
Borisov N.D. 147  
Bornyakov V. 27  
Borovikov S.N. 38  
Borovikova E.Yu. 18  
Botti S. 116

- Bowden C.M. 117  
Bowles T.J. 65  
Boysen H. 70  
Bozhko A. 97  
Braginsky V.B. 107, 108  
Brambrink E. 118, 122  
Brandt N.B. 89  
Brandt N.N. 119  
Bratinkova E.A. 54  
Brax Ph. 4  
Brazhkin Yu.A. 125, 126  
Brilliantov N.V. 69  
Bronstein L.M. 73  
Broto J.-M. 100, 106  
Brud'ko A.P. 87  
Buchkov V. 140, 141  
Budagovskiy I.A. 158  
Bugaev S. 132  
Bugar I. 114, 115, 116  
Bugrov G.E. 135, 140  
Bulienkov N.A. 46  
Bulychev B.M. 91, 95, 96  
Buravtsova V. 104  
Burdina K.P. 91  
Burikov S.A. 134, 135  
Burkhanov G.S. 99, 104  
Burov V.A. 125, 126  
Burova T.V. 75  
Bush A. 91, 110  
Bushina T.A. 18  
Bushuev V. 59  
Bushuev V.A. 56  
Busse G. 125, 127  
Butaeva T.I. 155, 157  
Butilin A.A. 46  
Butorina D. 119  
Butuzov V.F. 29  
Buznikov N.A. 82, 84, 87  
Bykov A. 33  
Bykov A.V. 73  
Bykov I. 17, 86  
Bykov Y.V. 50, 51, 52  
Bystrov V. 133  
Bystrova N. 133
- C**  
Carpanese M. 40, 41, 113  
Castro Ceron J. M. 4  
Castro-Tirado A.J. 4  
Cates M.E. 73
- Cathignol D. 127  
Centrella J.M. 4  
Cesaro A. 75  
Chakina N.P. 147  
Chalkin F.F. 136  
Chalykh R.A. 111  
Chamorovskii K.S. 125  
Chapline T.O. 70, 77, 120  
Chashechkin Yu.D. 144, 145  
Chashurina A.N. 130  
Chebotarev A.M. 54  
Chechulina A.A. 22  
Chekhova M.V. 134  
Chen Y.F. 100  
Cheng Z.H. 100  
Cheremukhin E.A. 149  
Cherepashchuk A.M. 4  
Chernavskii P. 87  
Chernikov V. 141  
Chernikov V.A. 136  
Chernodub M. 27  
Chernova N.A. 94, 95  
Chernykh G.G. 145  
Chertovich A.V. 74  
Chervyakov A.V. 15  
Chetkin M.V. 82, 86, 87  
Chikishev A.Yu. 119  
Chin S.L. 117, 121  
Ching-yue Wang 116  
Chirkov A.S. 120  
Chistjakov O.D. 104  
Chistyakova N.I. 10, 11, 21  
Chochlova L.V. 16  
Chong Oh Kim 87  
Chorvat D. 111, 114, 115, 116  
Chorvat D.Jr. 114  
Chorvat Jr. 115  
Chorvat Jr.D. 111, 114, 116  
Choudhary M. 46  
Choumane H. 110  
Chubarov V.V. 134  
Chukalina E.P. 101  
Chukanova I.N. 83  
Chukharkin M.L. 171  
Chukichev M.V. 68, 69  
Chulichkov A.A. 125  
Chulichkov A.I. 149  
Chumakov A.I. 55  
Chunjuan Zhang 97  
Chupin A. 35

- Churkin A.V. 54  
Churochkina N.A. 75  
Chutko E.A. 112  
Chutko O.V. 112  
Chuyan R. 132  
Chystyakova N.I. 18  
Chzhen S.P. 132, 133  
Ciardi R. 117  
Claeson T. 172  
Clement G. 27  
Clerc J.P. 84  
Cleveland R.O. 123, 124, 127  
Colao F. 26  
Collaboration L.V.D. 21  
Colonius T. 123, 124  
Cote G. 4  
Crasovan L.C. 8, 14  
Craster R.V. 126  
Crum L.A. 123, 124, 125, 126, 127  
Cunitz B.W. 125, 126
- D**
- Dalmasso S. 68  
Danilov A.A. 110  
Darialashvili P.I. 126  
Daunova D.M. 94  
Davitadze S.T. 97, 102, 103  
Davletshina L.N. 57  
Davydova M.A. 144  
Declais Y. 155  
Dedenko L.G. 21  
Dekhtyar Yu. 133  
Delcourt D.C. 33  
Dembo A.T. 73  
Dembo K.A. 73  
Dementeva O.V. 45  
Dementiev A.A. 50, 51, 52  
Demidov A.A. 100, 106  
Demin R. 104  
Demin R.V. 99, 104  
Derkach A.V. 89, 95  
Derzyan M.V. 155, 157  
Didyk A.Yu. 57  
Diener J. 40  
Dieny B. 82, 86  
Dillenz A. 127  
Ding Y.G. 130  
Dittrich T. 90  
Dittrich Th. 40, 41, 90  
Dmitrienko V.E. 58, 63, 64
- Dmitriev A.V. 88, 92  
Dmitrieva N.P. 125  
Dneprovskii V.S. 66  
Dobrolenskiy Yu.S. 109  
Dobrowolski W.D. 93  
Dodonov S.N. 4  
Doerr M. 101  
Doi M. 73  
Dokukin E.B. 86, 87  
Dokukin M.E. 86, 87  
Dolenc F. 133  
Dolenko S.A. 134  
Dolenko T.A. 134, 135  
Dominicis L.De 117  
Dong Z.-C. 170  
Dorofeev K. 36  
Dorofeev S.G. 67  
Dovletov A.Kh. 98  
Drechsler S.-L. 88  
Drulis H. 11, 98, 99, 102, 104  
Dubenko I.S. 101, 106  
Dubovik A.S. 75  
Dubravsky E.M. 126  
Dubrovin E.V. 71, 74  
Dubrovina L.V. 73  
Ducarme B. 167  
Dujardin C. 155, 156, 157  
Dukell K.V. 114  
Dukel'ski K.V. 115  
Dukel'skii K.V. 113, 115, 116  
Dvinin S. 141  
Dvornikov M. 29  
Dyadichev V.V. 27
- E**
- Economov A.N. 125  
Efimova A.I. 40  
Efremov V.P. 118, 122  
Eganyan A.V. 156  
Egorov A.A. 8, 9  
Egorov S.N. 71  
Elansky N.F. 145, 147  
Elensky V.G. 51, 172  
Ellerby M. 101  
Elovikov S.S. 136  
Eltekov V. 30  
Emelyanenko A.V. 72  
Emel'yanov V.I. 113  
Eremin V.K. 65  
Eriksson S.-G. 78

Eriomin K.I. 113  
Erokhin S. 85  
Erokhin S.G. 85  
Errico M.E. 40  
Erry G.R.G. 21, 121  
Ershov A. 141  
Ershov A.P. 140  
Erukhimovich I.Ya. 73, 74, 81  
Evan A.P. 123, 124  
Evdokimov A.A. 105  
Eylanova N.F. 70, 77, 120  
Evtikhiev V.P. 66  
Evtukhov S.N. 126  
Eyzaguirre E. 124  
Ezhov A.A. 135

**F**

Fadeev V.V. 11, 134, 135  
Fadjukova O.E. 39  
Fadyukova O.E. 37  
Faenov A.Ya. 118, 122  
Fantoni R. 26, 40, 41, 113, 117  
Fatkhullin T.A. 4  
Fedjanovich A.V. 158  
Fedorov Yu.V. 89  
Fedorova G.F. 21  
Fedoseev A.I. 158  
Fedotov A.B. 40, 41, 43, 111, 112,  
    113, 114, 115, 116  
Fedotov A.V. 111  
Fedotov V.A. 113  
Fedotova O.M. 132  
Fedunin E.Yu. 21  
Fenuchin A.V. 68  
Feofanov A.K. 171  
Ferrante G. 41, 113  
Filatov D.O. 89, 90, 96  
Filippov D.A. 90, 101, 102  
Filippov M.N. 35  
Filonenko E.A. 125, 126  
Filonov A.S. 71, 74  
Fiorani L. 26  
Firsov V.V. 120  
Folcik L. 98  
Fornarini L. 40, 41  
Forsh P.A. 68  
Fortov V. 118  
Fortov V.E. 118  
Fourzikov D. 25  
Franke S.J. 145, 147

Frantsev V.V. 11  
Fraunie F. 144  
Frick P. 32, 35  
Frommel C. 69  
Fuhs W. 68  
Fujii M. 40

**G**

Gabibov S.F. 94  
Gaczynski P. 11, 98  
Gaidukova I.Yu. 101  
Gainutdinov R.V. 12, 47, 48, 50,  
    51, 52, 170, 172  
Galaev I.Yu. 75  
Galiev G.B. 15, 89, 95  
Gallyamov M.O. 71, 72, 74  
Gallyamov Marat O. 72  
Gal'tsov D. 27  
Gal'tsov D.V. 27, 28  
Galushkin M.G. 157, 158  
Gan E. 104  
Gan'shina E.A. 82, 88  
Ganshina E. 86  
Gan'shina E. 17, 84, 86  
Ganshina E.A. 83  
Gaponenko N.V. 110, 111  
Gaponenko S.V. 92  
Garcia-Belmonte G. 90  
Garnier N. 155, 156, 157  
Gaudin J. 155, 157  
Gavrilin E.Yu. 113  
Gavrilko D.Y. 71  
Gavrilko D.Yu. 74  
Gavrilov L.R. 125  
Gavrilov S.A. 40, 43, 115  
Gavrin V.N. 65  
Geiko P.P. 112  
Gendler T. 62  
Gendler T.S. 57  
Gennes P.G. de 73  
Geoffroy G. 155, 157  
Georgievskyi P. 141  
Gerasimov I.A. 167  
Gerhard H. 127  
Getman A. 82, 87  
Ginevsky A.S. 126  
Gippius A. 88  
Gippius A.A. 88  
Gladun V.V. 132, 133  
Glezer A. 83

- Golikov A.V. 96  
Golikov F. 133  
Golosovsky I.V. 101  
Golovan L.A. 40, 43, 113  
Golovan' L.A. 111, 115  
Goltzman B.M. 97, 102, 103  
Golubev A.V. 94, 95  
Golubeva I.V. 12, 47, 50, 51  
Golubok D.S. 57, 62  
Golubtsov I.S. 117, 121  
Gomelsky M. 46, 49  
Goncharenko B.I. 125  
Gorbach D.V. 132  
Gorbenko O.Yu. 88, 104  
Gorbenko V. 156  
Gorbenko V.I. 156  
Gorbunov A. 87  
Gorbunov A.I. 88  
Gorbunov S. 22, 121  
Gordeliy V.I. 80  
Gordely V.I. 81  
Gordienko E.L. 125  
Gordienko V.A. 125  
Gordienko V.M. 112  
Gorin S.V. 14  
Gorjunov G. 104  
Gorodetskaya E.A. 49, 50  
Gorodetsky M.L. 107  
Gorohova T.V. 18  
Gorokhov A.M. 130  
Goron E.A. 60  
Gorosabel J. 4  
Goryaga A.N. 99, 100  
Goryunov G.E. 99, 105  
Goshchitskii B.N. 95  
Govorun E.N. 72, 75  
Grabovsky S.V. 97, 102, 103  
Grachev A.V. 13  
Grachev E.A. 149, 152  
Granovsky A. 17, 82, 84, 85, 86, 87  
Granovsky A.B. 82, 84, 85, 86, 87  
Granovsky S.A. 101  
Gratz E. 107  
Grechin S.G. 112  
Grechin S.S. 112  
Grice W.P. 134  
Grigorieva T.F. 62  
Grin Y. 88  
Grinberg N.V. 75  
Grinberg V.Ya. 75  
Grishachev V.V. 17  
Grishanin B.A. 117, 121  
Gromova E.F. 29  
Grosberg A.Yu. 74  
Gross E. 40  
Grushin A.E. 125  
Gruzdev V.E. 132  
Guardado Zavala J.L. 27  
Gubin S. 171  
Gubin S.P. 12, 47, 48, 51, 52, 53,  
    100, 170, 171, 172  
Gubkin A.A. 50  
Gudoshnikov S. 171  
Gudoshnikov S.A. 53, 171, 172  
Guerassimova N. 155, 156, 157  
Guerassimova N.V. 156  
Guizard S. 155, 157  
Gulu-Zade T.A. 38  
Gulyaev Yu.V. 51, 53, 170, 172  
Guo Guang-Hua 102  
Guo X.-L. 170  
Gupta N. 110  
Gurbanov A. 167  
Gurin P.V. 90  
Gurin V.A. 90  
Gurin V.S. 92  
Guschin V. 84, 86, 104  
Gusev A.V. 162  
Gusev L.V. 75  
Gusev M.Yu. 18, 169  
Guseva M.B. 140  
Gushin V. 17  
Gutfleisch O. 103  
Gvozdev N.V. 77
- H**
- Haar G. ter 126  
Haesendonck C.van 135  
Haesenendonck C. 135  
Haesenendonck C.van 134  
Haeussler Ch. 171  
Hagfors T. 145  
Haggstrom L. 55, 59  
Hajimahmoodzadeh M. 60  
Halaas D.J. 125  
Handstein A. 103  
Hansel S. 106  
Hansen O.P. 94  
Hansen Th. 70  
Hasegawa S. 134

Haus J.W. 111  
Hedberg K.M. 122, 123  
Hein M.A. 91  
Heitmann J. 40, 41, 42, 43  
Henrichs P.M. 124  
Hense K. 107  
Hiroi Z. 91  
Hoffmann D.H.H. 118, 122  
Hoser A. 107  
Hoskoshi Y. 101  
Hu F.X. 100

**I**

Iakubov I.T. 84, 87  
Ignatchik O.L. 91  
Il'in D.V. 134, 135  
Ilyasov Yu.P. 167  
Ilyn M. 100  
Ilyushin Y.A. 145  
Ilyushin Ya.A. 147  
Inoue K. 101  
Inoue M. 17, 84, 85, 86, 87  
Irochnikov N. 21, 121  
Iroshnikov N. 21, 22, 121  
Iroshnikov N.G. 21, 121  
Ishenko E.P. 158  
Ishida K. 63, 64  
Ishinose N. 156  
Ishkhanov B.S. 130  
Islamov A.H. 81  
Islamov A.Kh. 80  
Isobe M. 91  
Isov A.I. 75  
Ivanov A.A. 40, 41, 111, 112, 113,  
    114, 115, 116  
Ivanov I.E. 38  
Ivanov I.I. 57  
Ivanov P. 21, 49, 121  
Ivanov P.S. 46  
Ivanov S.A. 16, 78  
Ivanov V. 22, 69, 121  
Ivanov V.A. 74  
Ivanov V.Yu. 101, 107  
Ivanov Z.G. 170, 172  
Ivanova A.R. 147  
Ivanova M.V. 47  
Ivanova V.N. 16  
Ivanovsky S.A. 13  
Iwasaki A. 117  
Iwasieczko W. 99

**J**

Jakobsen J. 12  
Janoev A. 76  
Janovsky Yu. 141  
Jaswal S.S. 82  
Jefimovs K. 70  
Jespersen H.T. 72  
Jin L. 83  
Johansen T.H. 91, 96  
Joly Y. 63, 64  
Joukov M.A. 112  
Junghwa Seo 87  
Jurba E.V. 143, 146, 152  
Jurjevcic R. 133

**K**

Kaczkowski P.J. 125, 126  
Kadomtseva A.M. 101, 107  
Kadyrzhakov K.K. 10, 19  
Kageyama H. 90, 91, 102  
Kalabukhov A.S. 170, 171, 172  
Kalenikova E.I. 49, 50  
Kalinovich A.A. 132  
Kalska B. 55, 59  
Kamali-M S. 59  
Kamarad J. 98  
Kamenskikh I. 156  
Kamenskikh I.A. 155, 156, 157  
Kamenskikh I.R. 99  
Kamikado T. 170  
Kamilov K.I. 101, 107  
Kaminskii A.Yu. 90  
Kandidov V.P. 117, 121  
Kapelko V.I. 50  
Kaplan A. 122  
Kaplan S. 46  
Karabutov A.A. 118, 122  
Karavaev V.A. 11, 22  
Karavanskii V.A. 56, 59  
Karkin A.E. 95  
Karpachev S.N. 125  
Karpechko A.Yu. 147  
Karpetchko A.Yu. 146, 147  
Karpova O.V. 73  
Kartashov M.A. 84, 87  
Kartashov Y.V. 8, 9, 14  
Kartseva M.E. 45  
Kashin V.V. 53  
Kashkarov P.K. 40, 41, 42, 43, 90,  
    111, 113, 115

- Katsnelson A. 60  
Katsnelson A.A. 60, 61  
Kaul A.R. 88, 104  
Kazakov K.A. 27, 28  
Kazanskii A.G. 68  
Kazarjan G. 132  
Kazei Z.A. 100, 105, 106  
Kehui Wu. 134  
Kenzner N. 40  
Kerimov E.A. 10  
Kerimova I. 135, 140  
Kerner R. 28  
Kerschl P. 103  
Khabarov Yu.V. 89  
Khakhalin A.V. 132  
Khaklin A.V. 169  
Khalatur P.G. 74, 75  
Khalili F.Ya. 107, 108  
Khan M. 106  
Khanin V.V. 51, 53, 171, 172  
Kharitonova E.P. 71, 78  
Khasanov O.K. 132  
Khokhlov A. 72  
Khokhlov A.R. 57, 72, 73, 74, 75, 79, 80, 81  
Khokhlov A.V. 114, 115, 116  
Khokhlov Alexei R. 72  
Khokhlov D. 89, 93  
Khokhlov D.R. 89  
Khokhlova T.D. 125  
Khokhlova V. 122  
Khokhlova V.A. 122, 125, 126, 127  
Khomskii D.I. 90, 91, 102  
Khomutov G.B. 12, 47, 48, 50, 51, 52, 53, 170, 171, 172  
Khovailo V.V. 101  
Khozeev D.F. 88  
Khramova M.N. 162  
Khromina N.V. 21  
Khrustachev I.K. 136  
Khuznetzova S. 50  
Khvostov V.V. 140  
Kidoaki, S. 73  
Kiefer W. 113, 114  
Kim C.G. 82, 83, 84  
Kim C.O. 82, 83, 84  
Kim Cheol Gi 84, 86  
Kim CheolGi 83, 85, 86, 87  
Kim Chong-Oh 83, 84, 86, 87  
Kindo K. 90  
Kireev Vyacheslav V. 72  
Kirfel A. 63, 64  
Kirillov A.A. 21  
Kirillov B.A. 111, 112  
Kirillov I.A. 21  
Kirm M. 155, 156  
Kirste A. 100, 106  
Kiseleva T. 62  
Kiseleva T.Yu. 57, 62  
Kiselyova O.I. 71, 73, 74  
Kislitsin S.B. 10  
Kislov V.V. 47, 48, 51, 52, 53, 170, 172  
Kistovich A.V. 144  
Kitaeva G.Kh. 44, 135  
Kiviranta M. 171, 172  
Kivshar Y.S. 8, 14  
Klaffs T. 172  
Klechkovskaya V. 83  
Klechkovskaya V.V. 50, 73  
Kleedorin N. 31, 32, 35  
Klenov N.V. 170, 171  
Klimin S.A. 101  
Klimov E.A. 15  
Klimov K.V. 102  
Klimova T.P. 75  
Knyazev G.A. 3, 110  
Kobayashi N. 17, 86  
Kobeleva S.P. 40  
Koch F. 40, 41, 90  
Kochetkova A.Yu. 162  
Kochneva M.Ya. 83  
Kochneva M. 84, 86  
Kochneva M.Yu. 82  
Kokorev A.I. 99, 100  
Kokorin A.I. 73  
Koksharov Y.A. 12, 47, 50, 51  
Koksharov Yu.A. 12, 52, 100  
Kokubun J. 63  
Kol'chugina N.B. 104  
Koledov V.V. 101  
Kolesov S.V. 144  
Kolesov V.V. 48, 51, 53, 170, 172  
Kolevatova O.A. 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117  
Kolmakova N.P. 100, 105, 106  
Kolobanov V. 156  
Kolobanov V.N. 156  
Kolokolov K.I. 94  
Koma Y. 27

- Komarova M.A. 83  
Komarova V.N. 4  
Kondranin S.G. 135  
Kondrat'ev Y.N. 114  
Kondrat'ev Yu.N. 113, 115, 116  
Kononovich E.V. 162  
Konorov S.O. 40, 41, 43, 113,  
    114, 115, 116  
Konovalov A.N. 112  
Konradov A.A. 136  
Konstankevych I. 156  
Konstantinova E. 41, 90  
Kopaev A. 167  
Koptelova E. 36, 163, 164  
Kordonis K. 91  
Korkin A.A. 58  
Kornev V.K. 170, 171  
Kornilov P.A. 133  
Korobov A.A. 124  
Korobov A.I. 125  
Korobov I.A. 126  
Korobov M.S. 12, 100  
Korolenko P.V. 157, 158  
Korolev A.F. 132, 169  
Koroleva L. 104  
Koroleva L.I. 99, 104  
Korshak B. 127  
Korshak B.A. 125  
Korshiyev B.O. 19  
Kortunova Z.V. 147  
Kosareva O. 117  
Kosareva O.G. 117, 121  
Koshelev O.G. 65  
Kosmachevskaia O.V. 49  
Kostyuk D.E. 109  
Kotov L.N. 125  
Kotov V.A. 108, 110  
Kovalchuk R.V. 18  
Kovalenko I.B. 152  
Kovalev B.B. 89, 94, 95  
Kovalev D. 40  
Kovtomyk S.A. 171  
Kozar A.V. 132, 169  
Kozerenko S.V. 10, 11  
Kozharin M.A. 147  
Kozhevnikov V.N. 145, 147  
Kozinkin A.V. 12, 100  
Kozlov A. 17, 86  
Kozlov A.B. 111  
Kozlov V.I. 18, 38, 169  
Kozlov Yu.F. 169  
Kozlova J.P. 65  
Kozlova M.O. 147  
Kozlovsky S.V. 73  
Kralkina E.A. 135, 140  
Kramarenko E. 81  
Kramarenko E.Yu. 74, 81  
Krasheninnikov A. 105  
Krasheninnikov A.P. 99, 105  
Krasnoperov E.P. 101, 107  
Krasnosvobodtsev S.I. 91  
Krasnovsky A. 119  
Krasotkin S.A. 162  
Krasovitsky V.B. 83  
Kravchenko D.A. 43  
Kravchenko O.V. 91  
Kravchenko V.N. 94  
Kravchun P. 122  
Kravchun S.N. 97, 102  
Krechetov A.V. 95, 96  
Krohn N. 124, 125  
Krotov S.S. 107, 132, 169  
Krotova O.D. 71, 78  
Kruif C.G. de. 75  
Krupenin V. 172  
Krupenin V.A. 172  
Krutsik I.S. 21  
Kryukov I.A. 38  
Kuchanov S. 72  
Kuchin A.G. 99  
Kudinov I.A. 112  
Kudryashov A.V. 21, 121  
Kudryashov V.E. 68  
Kudryavtsev V.V. 16  
Kuimov K.V. 167  
Kuklin A.I. 80, 81  
Kukushkin A. 50  
Kukushkin A.K. 47, 50  
Kulakova V.K. 75  
Kulbachinskii V.A. 89, 90, 95, 96  
Kulik S.P. 134  
Kunitsyn V.E. 3, 145, 146, 147  
Kuntner C. 156  
Kurazhkovskaya V.S. 18  
Kurbakov A.I. 101  
Kurbatova Yu.N. 82, 86, 87  
Kurova I.A. 67  
Kurskaya E.A. 75  
Kurths J. 122  
Kuzanyan K. 31, 32, 35

- Kuzmenkov L.S. 27  
Kuzmichev S.A. 91  
Kuz'min G. 140  
Kuzmin L.S. 171, 172  
Kuznetsov A.M. 11  
Kuznetsov G.I. 145, 147  
Kuznetsov K.A. 44, 135  
Kuznetsova I.N. 145, 147  
Kuznetsova L.P. 40, 113  
Kytin V. 40, 41, 90  
Kytin V.G. 89, 90, 95, 96
- L**
- Lachashvili A.R. 57, 75  
Lachko I.M. 112  
Lacroix C. 82  
Lai A. 26  
Lakomkin V.L. 50  
Lambert V.G. 31  
Lan Jin 86  
Lanchinskaya V. 62  
Lanchinskaya V.Yu. 57  
Land M.L. 46  
Landa P.S. 122, 126  
Lang M. 91, 136  
Laptev G.D. 70, 77, 120  
Largeron G. 155  
Larichev A. 21, 121  
Larichev A. 22  
Larichev A.V. 21, 121, 122  
Larimer F.W. 46  
Lavrenov A.Yu. 61  
Lebedev A.I. 67  
Lebedev A.V. 47, 133  
Lebedev E. A. 90  
Lebedeva G.K. 16  
Lebedeva I.V. 125  
Lecoq P. 156  
Ledoux G. 155  
Lee B.S. 83  
Leithe-Jasper A. 88  
Lemanov V.V. 97, 103  
Lermontov A. 87  
Leroux M. 68  
Leupold O. 55, 59  
Leveland R.O. 124  
Levin V. 141  
Levitin R.Z. 90, 91, 101, 102  
Levitkiy V.V. 144, 145  
Leygnac C. 27
- Li J.F. 110  
Li L. 43, 115  
Likhter A. 17  
Limberger R.E. 73, 79  
Linde D. von der 111, 116, 132  
Lindgren B. 55, 56, 59  
Lips K. 96  
Lipunov V.M. 4  
Lisachenko M.G. 40, 41, 43  
Lisitsyna L.V. 147  
Litvinov P.N. 135  
Liu W. 117  
Liubimov B. 171  
Lobanov A.E. 27  
Lobanov V.E. 130, 132  
Lobyshev V.I. 46  
Loewenhaupt M. 101  
Logginov A.S. 108, 110  
Loginenko O. 41, 90  
Loikho N.N. 56  
Loiko N.N. 56  
Lomonosov A.M. 71, 74  
Lomov A. 59  
Lomov A.A. 56  
Lopatina E.G. 46  
L'opez L. 122  
Lorenz T. 91  
Losevskaya T. 78  
Losevskaya T.Yu. 71, 78  
Loshkareva N.N. 83, 88  
Loskutov A. 69, 76, 77  
Lostak P. 90  
Louchev D.O. 99, 104  
Lozhkin S. 32  
Lozinsky V.I. 75  
Lubashevsky I. 60  
Lubashevsky I.A. 61  
Lukoshkin V.A. 16  
Lunin R.A. 89, 90, 95, 96  
Lyakhov N.Z. 62  
Lyascovskii V.L. 66  
Lyashenko D.A. 70, 76  
Lykhmus A. 170  
Lyubimov A.A. 73  
Lyubina J. 103
- M**
- MacDonald K.F. 113  
Mackenzie R.C. 46  
Maev R. 124

- Magerle R. 73  
Magnitskii S.A. 111, 112, 118  
Magnitskiy S.A. 118, 135  
Makarov V.A. 111  
Makarov V.G. 158  
Makarova M.V. 98, 102  
Makeev E.V. 120  
Makeev V.Y. 75  
Makhaeva E.E. 72  
Makhlakov S.A. 87  
Makov Y.N. 124  
Makov Yu.N. 122  
Maksimenka R. 113, 114  
Maksimov E.G. 91  
Malakho A.P. 12, 47, 50, 51, 52  
Malakhov D.V. 135  
Malkin B.Z. 101  
Malova H.V. 33  
Mamedov M.D. 13, 46  
Mamedov V.V. 69  
Mancosu F. 12  
Mantsyzov B.I. 23  
Manyahin V.A. 21, 121  
Maresov A.G. 172  
Maresov G.A. 51, 172  
Margueritte Rinaudo 57  
Mar'in B.V. 112  
Markina M. 91  
Markina M.M. 91, 102  
Markosyan A. 101  
Markosyan A.S. 101, 106, 107  
Markov A.V. 65  
Marteau J. 155  
Marti-Panameno E. 8  
Martin J. 4  
Martin P. 155, 157  
Martin R. 125  
Mashiko S. 170  
Mashkevich A.Ya. 75  
Maslenikov G.A. 134  
Maslenikov O.Y. 113  
Maslov D.V. 135  
Maslova N.S. 134, 135  
Masselin P. 64, 111, 120  
Masuda T. 91  
Masumoto T. 17, 86  
Matsko A.B. 107  
Mattiasson B. 75  
Matveets L. 171  
Matveets L.V. 172  
Matveeva V.G. 73  
Matyjaszewski K. 73  
Maximov B. 70, 100  
Maximov I. 51  
Maximov I.A. 48, 51, 170, 171,  
172  
Maximov S.G. 27  
McAtee J.A. 123, 124  
Medvedev O.S. 49, 50  
Melik-Nubarov N.S. 52  
Melkumova E.Yu. 28  
Melnicov V.A. 43  
Melnik N.N. 56  
Mel'nikov I.V. 14  
Mel'nikov L.A. 111, 115, 116  
Mel'nikov V.A. 43, 115  
Merinov M. 133  
Merinov V. 133  
Merzlikin A.M. 85  
Meshkantsov A.A. 135  
Meshkov E.B. 71, 74  
Michurin A. 104  
Michurin A.V. 99  
Mihalache D. 8, 14  
Mikhailin V. 156  
Mikhailin V.V. 156  
Mikhailova J.M. 115, 116  
Mikheev G.M. 76  
Mikheev M.G. 53, 91  
Mikheev P.M. 112  
Mikheeva L.M. 75  
Milkov M.G. 108, 109  
Mill B. 100  
Mill B.V. 101  
Miller K.-H. 103  
Milov E.V. 103  
Milov V.N. 103  
Milyukov V. 167  
Minaev I. 140  
Ming Lie Hu 116  
Minina N.Y. 94  
Minina N.Ya. 94  
Mintsev V. 118  
Mintsev V.B. 118  
Mirebeau I. 101  
Mironova L. 83, 87, 88  
Mischenko A.S. 105  
Mitkin V.V. 145  
Mitrofanov V.P. 108  
Mochtar V.Yu. 18, 38, 169

- Moeller M. 73  
Moeseyenko K.B. 147  
Mokerov V.G. 89, 95  
Mollaev A.Yu. 94  
Mologin D.A. 74  
Molokanov V.V. 83, 86, 87  
Montelius L. 51, 171, 172  
Monzon C.O. 150  
Mori Y. 27  
Morozov A.M. 127  
Morozov A.V. 125  
Morozov E.Y. 120  
Morozov I. 118  
Morozov I.V. 118  
Morozov V.O. 132, 169  
Morozova E. 88  
Morozova E.N. 88  
Morozova V.A. 65  
Moskvin A. 88  
Moskvin O.V. 46, 49  
Moskvina M.A. 52, 57  
Moss D. 31, 32, 35  
Mostovshchikova E.V. 83, 88  
Mosunov A.S. 136  
Motamedi M. 124  
Mousalitin A.M. 89, 94  
Mozhaev P.B. 170  
Mozhaev V.G. 126  
Mrochen M. 22, 121  
Mueller J. 91  
Mueller M. 74  
Mukhin A.A. 101, 107  
Mukin R.V. 38  
Muller G. 91  
Muller H.-U. 106  
Murashev A.N. 49, 50  
Mursenkova I.V. 38  
Mushenkov A.V. 158  
Muzychenco D.A. 135  
Mydosh J. 88
- N**  
Nagao T. 134  
Nakamura Y. 27  
Nakazava M. 122  
Nakazawa M. 126  
Narumi Y. 90  
Nasimova I.R. 72  
Naumov A.N. 41, 111, 112, 113,  
114, 115, 116, 117
- Naumova E.V. 158  
Naumova I.I. 70, 77, 120  
Navarini L. 75  
Nazarov M.M. 58, 64, 111, 120  
Nedoseikina T.A. 100  
Nedoseikina T.I. 12  
Nefedov N. 34  
Nefedov N.N. 31, 34  
Nekorkin S.M. 89, 96  
Nekrasov V. 35  
Nenkov K. 98, 99, 102, 104  
Nesterouk K.S. 122  
Nesterov I.A. 147  
Neustroev N.S. 18, 169  
Nicolovski Z. 133  
Nikandrov A.V. 120  
Niki H. 107  
Nikiforov V.N. 52, 93  
Nikitenko S.G. 67  
Nikitenko V.A. 69  
Nikitin L. 83, 87, 88  
Nikitin L.N. 72  
Nikitin L.V. 88  
Nikitin Lev N. 72  
Nikitin S. 98  
Nikitin S.A. 11, 57, 98, 99, 102,  
104  
Nikolaev A.V. 108, 110  
Nikolaev A.Yu. 72  
Nikolaev I.P. 122  
Nikolaev V.I. 18  
Nikolaeva N.N. 36  
Nikorich A.V. 89  
Nordblad P. 59  
Norina S. 85, 86, 88  
Norman G.E. 118  
Norton D.P. 69  
Nosov M.A. 144, 145  
Novakova A. 62  
Novakova A.A. 57, 62  
Novikov A.A. 70, 77, 120  
Novikov V.V. 74  
Nozdrin Yu.N. 59
- O**  
Ordanovich A.E. 144  
Oboznov V.A. 171  
Obraztsov A.A. 69  
Obraztsov A.N. 15, 70, 76, 77  
Obydenov A.Yu. 47, 48, 170

- Odina N.I. 125  
Odintsov A.I. 158  
Ohno T. 134  
Ohnuma S. 85, 86, 87  
Okamoto T. 170  
Okhapkin I.M. 72  
Okiyama T. 91, 102  
O'Neill B. 124  
Oppenlaender J. 171  
Oraevsky A.A. 118, 122, 124  
Oraevsky V.N. 147  
Oreshkin A. 134  
Oreshkin A.I. 134  
Oreshko A.P. 63  
Orihuella E. 124  
Orlov V.G. 88  
Ormont N.N. 67  
Ortenberg M. von 100, 106  
Oshuma S. 17  
Osipov A.I. 3  
Osipov A.V. 87  
Osipov M.A. 72  
Osminkina L.A. 40, 44  
Ostromov E.E. 135  
Otten J. 21, 121  
Otten L.J. 21, 121  
OttoH. 88  
Ovanesov M.V. 46  
Ovanesyan K.L. 155, 156, 157  
Ovchenkov E.A. 97  
Ovchenkov Y.A. 91  
Ovchinnikova G.I. 133  
Ovchinnikova E.N. 58, 63, 64  
Ovsyannikov G.A. 170, 171  
Ovsyannikov S.V. 95  
Ovtchenkov E.A. 97  
Ovtchinnikova G. 133
- P**  
Palewski T. 57, 98, 99, 102, 104  
Pallotino G.V. 162  
Palucci A. 26  
Panchenko I.E. 4  
Panin I.A. 99  
Pankina G. 87  
Pan'kova E.V. 87  
Pankratov N.Yu. 98, 99, 102  
Panov V.I. 134, 135  
Pappas C.T. 46  
Parkhutik V. 40, 90
- Parygin V.N. 108, 109, 110  
Pashkovsky M.V. 156  
Pastushenkov Yu.G. 98, 102  
Patsaeva S. 26  
Patsayeva S. 13  
Paul W. 74  
Paul-Boncour V. 107  
Pavlov S.A. 47, 48, 51, 170, 172  
Pavlov S.V. 103  
Pavlov V.B. 135, 140  
Pavlovska A. 100  
Pavluchenko S.A. 4  
Pedersen N.F. 170, 171  
Pedrini C. 155, 156, 157  
Peklevskiy A. 132  
Perez-Garcia V.M. 8, 14  
Perlo P. 110  
Perlo P.A. 111  
Perov N. 82, 84, 87  
Perov N.S. 82, 84, 86, 87  
Persson B.N.J. 12, 24  
Peschel T. 69  
Pestov E.E. 59  
Peter K.F. 21  
Petite G. 155, 157  
Petnikova V.M. 121  
Petrosyan A. 155, 156  
Petrosyan A.G. 155, 156, 157  
Petrov A. 40, 90  
Petrov A.N. 41, 115, 116  
Petrov E.V. 23  
Petrov G.I. 43, 115  
Petrova E.V. 77, 112  
Petrova G.P. 37, 39, 95  
Petrovskii G.T. 115  
Petrunin G.I. 142  
Petrusevich Yu.M. 37, 39, 95  
Petrushenko Yu.V. 70  
Peveri V. 12  
Pfandzelter R. 136  
Pfleiderer K. 127  
Philippov A. 155, 157  
Philippova O.E. 57, 75, 80, 81  
Piel H. 91  
Pieper M.M. 107  
Pikuz Jr.S.A. 118, 122  
Pikuz T.A. 118, 122  
Ping Zhou 116  
Pirogov Y.A. 132, 133  
Pirogov Yu. 133

- Pirogov Yu.A. 133  
Pishchalnikov Y.A. 124  
Pishchalnikov Yu.A. 123  
Pishchalnikova I.V. 124  
Pivtsov V.S. 112  
Plaksin D.A. 19  
Plaksin V.Yu. 135, 140  
Plashchina I.G. 75  
Platonenko V.T. 119  
Platonov V.V. 100, 105, 106  
Platov A.N. 10  
Plotnichenko V.G. 169  
Plotnikov G.S. 45  
Plushch O.P. 46  
Podshivalov A.A. 40, 41, 111, 112,  
    113, 115, 116, 117  
Poeschel T. 69  
Pogrebnaya A.F. 46  
Poholok K.V. 95, 96  
Pokazeev K.V. 144  
Pokholok K.V. 18  
Pokorn R. 133  
Polikarpov M. 27  
Polikarpova N. 110  
Polikarpova N.V. 3, 107, 110  
Polisski G. 40  
Polosko A.T. 157, 158  
Poltnev S.V. 47, 50  
Polyakov A.J. 65  
Polyakov S.N. 12, 47, 50, 51, 52  
Polyakova I.B. 11, 22  
Polyanskiy A.V. 94  
Ponomarev A.E. 124  
Ponomarev Ya.G. 91  
Ponomaryov A.E. 126, 127  
Popov V.K. 112  
Popov V.Yu. 33  
Popov Yu.F. 101, 107  
Popova M.N. 101  
Porteanu H.E. 41, 90  
Postnov K.A. 4, 162  
Potapov A. 25  
Potekhina M.A. 18  
Potemkin I.I. 73, 79  
Potkin L.I. 156  
Pototskaya Inna V. 72  
Predak S. 127  
Presnyakov I.A. 18  
Priakhina T.A. 80  
Priezzhev A. 4  
Prihod'ko Yu.V. 145  
Prikhod'ko L.I. 148  
Prikloksky V. 32  
Primenko A. 96  
Primenko A.E. 91  
Prokhorov K.A. 55  
Prokoshin A.F. 82  
Proskurjakova T.A. 152  
Proskurjakowa T.A. 143, 146  
Prudnikov I.R. 58, 64, 111, 120  
Pryakhina T.A. 75  
Ptushenko V.V. 50, 51, 52  
Pudonin F. 105  
Pugachev A.M. 71  
Pupysheva O.V. 88, 92  
Pushkareva M.M. 110  
Pustovin A.N. 69  
Pyatakov A. 110  
Pyatakov A.P. 107, 108, 110  
Pyrkov Yu.N. 169
- R**
- Rabis A. 88  
Rachnyanskaya A.A. 47  
Radkovskaya A. 82, 83  
Rakhmanov A.A. 82, 84, 87  
Rakhmanov A.L. 82  
Rakhnyanskaya A.A. 48, 50, 51,  
    52, 170, 172  
Rakoto H. 100, 106  
Rakov E.V. 112  
Ranchinski M. 171  
Ranchinski M.L. 171  
Ranchinsky M.L. 172  
Randoshkin V.V. 18, 38, 169  
Rappich J. 96  
Rashkovich L.N. 77  
Rastopov S.F. 86  
Rau E. 36, 141  
Rau E.I. 136  
Rayzhskaya O.G. 21  
Read D.J. 73  
Reed J. 122, 126  
Reed J.A. 125  
Reineker P. 74, 81  
Reinholtz H. 118  
Reshetnyak M. 32, 35  
Resniansky A. 21, 121  
Rethfeld B. 132

- Reuter R. 13, 26  
Revkevich G.P. 60, 61  
Revokatov P.O. 57, 62  
Rheem Y.W. 83, 86, 87  
Riegert G. 127  
Rinaudo M. 75  
Rivens I. 126  
Riznichenko G.Yu. 152  
Rod I.A. 18  
Rodimin V.E. 101  
Rodin A.E. 167  
Rodionova N.P. 73  
Rojdakin V.E. 130  
Rodrigues C.A. 73  
Roemer M.G.M. 147  
Roepke G. 118  
Rogachevskii I. 31, 32, 35  
Roganova T.M. 21  
Rogozin P.V. 90  
Rogozin V.A. 89, 90, 95, 96  
Romanovsky Yu.M. 46  
Romcevic M. 93  
Romcevic N. 93  
Romuevich M. 89  
Romuevich N. 89  
Ronova I. 81  
Rosler M. 136  
Rosmey O.N. 118, 122  
Rosner H. 88  
Roth M. 118  
Rotter M. 101  
Roudenko V.N. 162  
Roukhlyada P.N. 113  
Roy S. 101  
Rozanov K.N. 87  
Rubin A.B. 57, 152  
Rubinina N. 70  
Rudenko O.V. 3, 122, 123, 125  
Rudenko V.N. 162  
Rudnev I. 96  
Rudnev I.A. 91  
Rudoy V.M. 45  
Ruette S.B. 110  
Ruffer R. 55, 59  
Rukhadze A. 140  
Rukhadze A.A. 135, 140  
Rumyantseva O.D. 126  
Rundlof H. 78  
Rusakov V. 98  
Rusakov V.S. 10, 11, 18, 19, 21  
Rusanov A.A. 112  
Russell P.J. 115  
Russell P.St.J. 112, 113, 115  
Ruuge E.K. 47, 49, 50  
Ruzhin Yu.Ya. 147  
Ryabov A.B. 69, 76, 77  
Ryabova L.I. 91  
Ryazanov V.V. 171  
Rybalko S. 76  
Rybalko S.D. 76  
Ryjikov I.A. 87  
Ryzhakov G.V. 54  
Ryzhanova N. 82, 86
- S**
- Sadowski J.T. 134  
Saenko E.L. 46  
Saenko E.V. 73  
Safonov A.A. 58  
Safronov N.S. 38  
Said-Galiyev E.E. 72  
Said-Galiyev Ernest E. 72  
Saito M. 134  
Sakamoto K. 31  
Sakodinskaya I.K. 119  
Sakurai T. 134  
Salamova A.A. 57, 98, 104  
Salashchenko N.N. 55, 59  
Saletskii A.M. 169  
Saletzky A.M. 18  
Samoilenko A.A. 108  
Samoilov V.N. 12, 24  
Samuelson L. 51, 170, 171, 172  
Samus A. 83  
Sanchez-Morcillo V.J. 122  
Sandalov A.N. 130, 133  
Sanju'an M.A. 122  
Sapozhnikov O.A. 123, 124, 126,  
127  
Sappey Marinier D. 155  
Sapriel J. 110  
Sarkarov N.E. 158  
Satanovskaya O.P. 70  
Savateeva E.V. 118  
Savel'ev A.B. 112  
Savel'eva O.A. 91  
Savin A.M. 94  
Savinov S.V. 134, 135  
Savinov V.P. 140  
Savvin V. 132

- Saxena S.S. 101  
Sazhin M. 163, 164  
Scalora M. 114, 116  
Schaumburg K. 71, 72  
Schaumburg Kjeld 72  
Scheegans M. 156  
Schelle W. 88  
Schmidt M. 40, 41, 42, 43  
Schmitt M. 113, 114  
Schneider J. 70  
Schneider K.R. 31  
Schopohl N. 171  
Schwager T. 69  
Sedov V.L. 92  
Sedova M.V. 87  
Seibert M. 57  
Seifulina N. 57  
Sekerzh-Zenkovich D. 150  
Sekerzh-Zenkovich S. 150  
Semagina N.V. 73  
Semenenko V.N. 71  
Semenov A.N. 73  
Semenov A.Yu. 13, 46  
Semenov V.G. 55, 59  
Semkin B.K. 57  
Semina V.K. 57  
Semyannikov G.A. 87  
Senik I.A. 145, 147  
Sennov R. 141  
Senthilkumaran N. 88  
Sepa H. 172  
Sepa H.A. 171  
Serebryannikov E.A. 115  
Serebryannikov E.E. 113, 114, 115, 116, 117  
Sergeev-Cherenkov A.N. 47, 48, 50, 51, 52, 53, 170, 171, 172  
Sevastyanova L.G. 91  
Shaligina O.A. 43  
Shalygin A. 86  
Shalygina O.A. 43  
Shalyguina E.E. 83, 85, 86, 87  
Shamko A.A. 115  
Shamshing S.V. 13  
Shanin A.V. 123, 126, 127  
Shantsev D. 96  
Shantsev D.V. 91  
Shapaeva T.B. 82, 86, 87  
Sharma A.S. 33  
Shashkina Yu.A. 75, 80  
Shashkov A.A. 112  
Shatalin A.I. 66  
Shavrov V.G. 101  
Shchennikov V.V. 95  
Shchepetilov A.V. 31, 34  
Shcherbakov A.V. 114, 115, 116  
Sheftel E. 85  
Sheiko S.S. 73  
Shen B. 130  
Shen B.G. 100  
Sherbak P. 86  
Shevandin V.S. 113, 114, 115, 116  
Sheveleva E.N. 132, 169  
Shevelko V.P. 122  
Sheverdyaeva P. 84  
Sheverdyaeva P.M. 82, 87  
Shibaev V.P. 120  
Shibkov V. 141  
Shibkov V.M. 140  
Shibkova L. 141  
Shierholz G. 27  
Shimamura K. 156  
Shimanovskaya E. 36, 163, 164  
Shipilin A.M. 18  
Shiran N. 156  
Shirinyan G.O. 155, 156, 157  
Shirvaniants D.G. 73  
Shishov A.V. 68  
Shkurinov A.P. 58, 64, 111, 120  
Shlemin I.V. 132, 133  
Shlenov S.A. 121  
Shlikov M.P. 88  
Shmalhausen V.I. 120  
Shnaidstein I.V. 97, 102, 103  
Shorokhov V.V. 48, 170, 172  
Shpinkov I. 156  
Shpinkov I.N. 156  
Shtemenko L.S. 54, 55, 152  
Shtykova E.V. 73  
Shugaev F.V. 54, 55, 152  
Shukurov A. 32  
Shulgin A. 142  
Shulman S.G. 97, 102, 103  
Shumaev K.B. 49, 50  
Shupegin M. 97  
Shusharina N.P. 75  
Shuvalov V.V. 121  
Shuymsky R.A. 147  
Shvedov O.Yu. 54, 55  
Shvedunov V.I. 130

- Sidorenko A.A. 100, 105  
Sidorov S.N. 73  
Sidorov-Biryukov D.A. 40, 41, 111,  
113, 114, 115, 116  
Sigov A.S. 105  
Siling S.A. 13  
Silva M. da 73  
Simenel I.A. 75  
Simonov A.N. 120  
Simonov V.I. 71  
Sinelobov A.V. 133  
Sinev A.M. 54  
Sinev I.M. 109  
Sinilo P.V. 8  
Sitnikova N.L. 81  
Sivebaek I.M. 12, 24  
Sivov A. 82, 83, 87  
Sivov A.N. 87  
Sizov I.G. 62  
Skabitskaya O.V. 105  
Skachko S.N. 144, 145  
Skibina N.B. 114, 115, 116  
Skibina Yu.S. 111  
Skipetrov E.P. 89, 94, 95  
Skipetrova L.A. 95  
Skobelev I.Yu. 118  
Skokov K. 99, 102, 104  
Skokov K.P. 57, 98, 99, 102  
Skorokhod A.I. 147  
Skorvanek I. 86, 87  
Skourski Yu. 103  
Slavnov A. 27  
Slavnov A.A. 27  
Slivka L. 119  
Slobodkin A.I. 18, 21  
Sluchinskaya I.A. 67  
Slyn'ko E.I. 89, 95  
Smakhtin A. 132  
Smalhausen V. 21, 121  
Smetanin M.V. 51, 171, 172  
Smirnitskaya G.V. 99, 105  
Smirnov A.V. 13  
Smirnov N.N. 16  
Smirnov V.A. 75, 80, 81  
Smirnov V.B. 115, 116  
Smirnova T.V. 132  
Snegirev V.V. 100, 101  
Snigirev O. 171  
Snigirev O.V. 51, 53, 170, 171,  
172  
Sobolev A.V. 18  
Sokol N.V. 39, 95  
Sokoloff D. 31, 32, 35  
Sokoloff D.D. 31  
Sokolov A. 91, 97  
Sokolov V.V. 4  
Sokolova L.M. 16  
Sokolovski-Tinten K. 132  
Soldatov E.S. 47, 48, 51, 53, 170,  
171, 172  
Soliz P. 21, 121  
Solntsev M.K. 11  
Solodov I. 127  
Solodov I.Y. 124  
Solodov I.Yu. 125, 127  
Solodov R.I. 124  
Solodovnikov N. 141  
Soloshenko A. 133  
Solovey A.B. 46  
Soloviev D.A. 144  
Soloviev I.I. 170, 171  
Songyan C. 41  
Sorensen C.B. 94  
Sorensen S.C. 12  
Sorokina N.I. 71, 78  
Soukhareva N.A. 133  
Soward A. 32  
Spassky D. 155, 156  
Spassky D.A. 156  
Spazhakin A.V. 18, 38, 169  
Spichkin Y.I. 3, 100, 105  
Spichkin Yu.I. 12  
Srám J. 46  
Stakhanov A.I. 120  
Starkov V.V. 113  
Starodoubtsev S.G. 73  
Starostenko S.N. 87  
Stefanovich S. 78  
Stefanovich S.Yu. 71  
Stein B. 73  
Stepanov G. 83, 87  
Stepanov G.V. 88  
Stepanov R. 35  
Stepantsov E.A. 172  
Stepien-Damm J. 98  
Stepina N. 83  
Sterjantov A.F. 119  
Sterken C. 4  
Stetsenko P.N. 99, 105  
Stobieski T. 86

- Stoessel R. 127  
Stofich Y.S. 101, 107  
Stojanovic D. 93  
Stojanovich D. 89  
Story T. 93  
Strelkov N. 82, 86  
Strelkov V.V. 119  
Strukov B.A. 97, 102, 103  
Stryganyuk G. 156  
Stuben H. 27  
Studenikin A. 4  
Studenikin A.I. 27, 29  
Stuesser N. 107  
Stukan M.R. 74  
Stykova E.V. 73  
Sudakova M.V. 91  
Sudarikova N. 82, 87  
Suga K. 90  
Sukhorukov A.P. 130, 132  
Sukhorukov Yu.P. 83, 88  
Sulaimankulov K.S. 48, 51, 170,  
    172  
Sulman E.M. 73  
Sulyanov S. 70  
Sun J.R. 100  
Surin L. 25  
Surkont O. 141  
Surkont O.S. 140  
Surovtsev N.V. 71  
Suryanarayanan R. 90, 101, 102  
Suski W. 98  
Suslov E.E. 10, 19  
Sutyrin A.G. 56  
Suyatin D.B. 48, 51, 53, 170, 171,  
    172  
Suzuki T. 27  
Svanda P. 90  
Svec P. 86, 87  
Svirko Yu. 70  
Svirko Yu.P. 69  
Sych D.V. 117, 121  
Sysoev N.N. 18, 38, 132, 169  
Szynczak R. 99, 104
- T**  
Takagi T. 97, 101  
Takemoto S. 167  
Takeno T. 97  
Taranov I.V. 51, 53, 172  
Taranukhin V.D. 119  
Tarasevitch A.P. 111, 116  
Tarashishin A.V. 111  
Taraskin S.A. 97  
Tarasov M.A. 170, 171, 172  
Tarasova O.A. 145, 146, 147, 148  
Tatsenko O.M. 100, 105, 106  
Tchernyatin A. 110  
Tchernyatin A.Yu. 110  
Tchesnokov S.N. 91  
Telegina I.V. 57, 98  
Tellgren R. 78  
Temnov V.V. 132  
Ten D.I. 37, 39, 95  
Terentiev E.N. 54, 55, 152  
Tereshchenko E.D. 3, 147  
Tereshina E.A. 98  
Tereshina I. 98  
Tereshina I.S. 11, 57, 98, 99,  
    102, 104  
Terukov E.I. 68  
Thamm M.V. 73, 74  
Thomas D.N. 26  
Thorne K.S. 107  
Tikhonov A.N. 13, 46, 50, 51, 52  
Tikhonov V.E. 57, 75  
Timanovskiy A.L. 133  
Timergaleev N.Z. 91  
Timofeev A.V. 171  
Timofeev I. 140, 141  
Timofeev I.B. 136  
Timoshenko V. 41  
Timoshenko V.Yu. 40, 41, 43, 90,  
    113, 115  
Timoshin A.A. 50  
Tischenko D.A. 132  
Tishin A.M. 3, 12, 100, 105  
Tischenko D.A. 133  
Titarenko V. 36  
Titarenko V.N. 32  
Tkalya E.V. 112  
Tokmakov K.V. 108  
Tolochko B.P. 63  
Tolstikhina A.L. 12, 47, 48, 50, 51,  
    52, 170, 172  
Toporensky A.V. 4  
Topunov A.F. 49  
Torner L. 8, 9, 14  
Toursynov J.S. 135  
Trajic J. 93  
Tretyakova O.P. 18

Trifonov A.S. 47, 48, 53, 170  
Tristan N.V. 98, 99, 102, 104  
Trubitsin B.V. 13, 46  
True M. 156  
Tsiganova O.Yu. 13  
Tsigel'nik O.A. 92  
Tsymbal E.Y. 82  
Tsyplenkova V.G. 50  
Tuleshova A. 50  
Tulinov A.A. 88  
Turkebaev T.E. 19  
Turkebaev T.E. 10  
Turkin A.N. 68  
Tyurin A.L. 98

**U**

Uchida H. 85, 86  
Uchimoto T. 91, 102  
Ueda Y. 91  
Ul'yanova L.I. 46  
Unal M. 98  
Uraev D.V. 120  
Urazgil'din I. 136  
Usmanov N.N. 18, 169  
Usov N. 171  
Usov N.A. 172  
Ustinin D.M. 149, 152  
Ustinov A.O. 69, 70, 76, 77  
Utenkova N.S. 18  
Uvarov A.V. 38  
Uvarov P. 27  
Uzan J.-Ph. 4

**V**

Valetsky P.M. 73  
Valuev A.A. 118  
Valuev I.A. 118  
Vannin A.F. 49  
Varlashkin A.V. 91  
Vashuk M. 86  
Vasil'ev A. 155  
Vasil'ev A.N. 90, 91, 93, 101,  
    102, 155, 156, 157  
Vasil'ev V.N. 102  
Vasil'eva A.B. 30  
Vasil'eva N.V. 18, 38, 169  
Vasilevskaya V.V. 74, 75  
Vasil'evskii I.S. 89, 95  
Vasiliev A. 91  
Vasiliev A.N. 91

Vasilieva O.V. 79  
Vavilin K.V. 135, 140  
Vdovichev S.A. 59  
Vdovin V.A. 124  
Vedernikov A.V. 124, 125  
Vedyayev A. 86  
Vedyayev A. 82  
Vedyayev A.V. 82  
Velichko Y.S. 75  
Velikodny V. 141  
Verbetsky V.N. 57, 98, 104  
Verbitskaya E.M. 65  
Vereschak M.F. 19  
Veretenkin E.P. 65  
Verezshak M.F. 10  
Verin I.A. 71  
Vershoubsky A.V. 109  
Veselov A. 27  
Viehland D. 110  
Vielhauer S. 156  
Vinogradov A. 85, 86  
Vinogradov A.N. 83, 88  
Vinogradov A.P. 85  
Vinogradov M.P. 162  
Vinokur R.A. 72  
Vinokur Rostislav A. 72  
Vintsents S.V. 45  
Vislobokov N.Yu. 132  
Visser A. de 89, 90, 96  
Vitukhnovskaya L.A. 13, 46  
Vladimirov Yu.S. 26  
Vlasenko V.G. 100  
Vlasov R.A. 132  
Vlasov V.S. 125  
Vlasova E.A. 111, 116  
Volk T. 70  
Volkov A. 62  
Volkov A.P. 69, 70, 76, 77  
Volkov A.V. 52, 57  
Volkov B. 93, 150  
Volkov B.I. 145, 147  
Volkov I. 171  
Volkov I.A. 171, 172  
Volkov R.V. 112  
Volkov V. 34  
Volkov V.V. 73  
Volkova O.S. 94, 95  
Vologdin A.G. 148  
Voloshinov V. 110  
Voloshinov V.B. 3, 107, 110

- Voloshinovskii A. 156  
Voloshok T.N. 90, 91, 101, 102  
Volov A.P. 76  
Vorob'ev G.P. 101, 107  
Voronkova V. 78  
Voronkova V.I. 71, 78  
Voronov A.V. 121  
Voronov P.S. 124  
Vostrikova A.N. 109  
Vyatchanin S.P. 107, 108  
Vygodskii Yakov S. 72  
Vysloukh V.A. 8, 9, 14
- W**
- Wackerl J. 127  
Wadsworth W.J. 112, 113, 115  
Wagner P. 60  
Wallacher D. 40  
Wang F. 100  
Wang G.J. 100  
Wang N. 125, 126  
WanWie D. 141  
Wegner G. 75, 80, 81  
Weidmann J. 40, 90  
Weihnacht M. 126  
Weis J. 172  
Wen Liu 78  
Werner S. 100  
Wielebinski R. 32  
Wierling A. 118  
Wieser J. 118, 122  
Wilebinski R. 32  
Williams J.C. Jr. 124  
Williams Jr. J.C. 123  
Willis A.P. 32  
Winter H. 136  
Wintner E. 114, 116  
Woehlecke M. 70
- X**
- Xue Q.Z. 134
- Y**
- Yablokov M.G. 21, 121  
Yafasov A.I. 125  
Yaginuma S. 134  
Yagola A. 36, 163, 164  
Yagola A.G. 32, 35, 36  
Yakovlev A. 72
- Yakovlev V.V. 43, 115  
Yakunin V.P. 157, 158  
Yamada T. 170  
Yaminskii I.V. 72  
Yaminsky I.V. 71, 73, 74  
Yanfeng Li 116  
Yang F.-H. 136  
Yanhua Shih 134  
Yanovskii V. 78  
Yanovskii V.K. 71, 78  
Yarigin A.V. 91  
Yaroslavov A.A. 52  
Yatsenko B. 155
- Yatsenko B.N. 155, 156, 157  
Yeh K.C. 145, 147  
Yi L.X. 41  
Yitukhnovsky A.G. 13  
Yokoyama S. 170  
Yoon S.S. 83  
Yoon-Ho Kim 134  
Yoshikawa K. 73  
YoungWoo Rheem 86  
Yunovich A.E. 68  
Yunovich A.E. 68  
Yurasova V.E. 136  
Yurina E.V. 11  
Yurina T.P. 11, 22  
Yurkov G. 171  
Yurkov G.Y. 100  
Yurkov G.Yu. 12, 172  
Yurova T.V. 12, 47, 48, 50, 51,  
52, 170, 172  
Yushkin V. 167  
Yushkov V.P. 148  
Yuzhakov V.I. 13
- Z**
- Zabbarova I.V. 49, 50  
Zabotnov S.V. 40, 41, 43, 113  
Zacharias M. 40, 41, 42, 43  
Zadkov V.N. 117, 121  
Zadneprovsky B.I. 156  
Zaichenko D.N. 83  
Zaichenko S. 83, 87  
Zaichenko S.G. 87  
Zaikin A. 122  
Zaitsev G.M. 43  
Zaitsev V.B. 45  
Zaitseva A.V. 45  
Zakharenko N.I. 87

## *Публикации сотрудников физического факультета*

---

---

- Zakharov V.I. 147  
Zakharova I.N. 18  
Zakhidov Al.A. 70, 76  
Zalessky A.V. 88  
Zamorin N.B. 28  
Zanaveskina I. 83  
Zanaveskina I.V. 73  
Zapapoghets Yu.B. 118  
Zaporoghets Yu. 118  
Zaroslov Yu.D. 75, 80, 81  
Zavaritskaya T.N. 56  
Zavarzina D.G. 10, 18  
Zayarnyi D.A. 130  
Zeldovich K.B. 72, 75, 81  
Zelenina A.S. 8, 9, 14  
Zelenyi L.M. 33  
Zemskov V.N. 156  
Zezin S.V. 57  
Zhang H. 31, 32, 35  
Zhang Hai-Bei 102  
Zharnikov T. 72  
Zhavnerko G.K. 72  
Zhavnerko K.A. 72  
Zheltikov A.M. 40, 41, 43, 111,  
112, 113, 114, 115, 116, 117  
Zheludev A. 91  
Zheludev N.I. 113  
Zheng X.H. 73  
Zherenkova L.V. 74, 75  
Zheludev A. 91  
Zheludev N.I. 113  
Zheng X.H. 73  
Zherenkova L.V. 74, 75  
Zhigunov D.M. 44, 135  
Zhu S. 136  
Zhuchkova E. 76  
Zhukarev A.S. 8, 14  
Zhukov A.A. 134  
Zhukov E.A. 66  
Zhukovskaya E. 122  
Zhuravlev M.Ye. 82  
Zienko A.S. 147  
Zimmerer G. 156  
Zinenko V.I. 69  
Znamenskaya I. A. 38  
Zolotukhin A.A. 69, 70, 76, 77  
Zonov R.G. 76  
Zorenko Y. 156  
Zorenko Yu. 156  
Zorenko Yu.V. 156  
Zoteev A.V. 45  
Zotjev D.V. 35  
Zubarev O.V. 132  
Zubenko V.V. 57, 98  
Zubo D.O. 33  
Zubov V. 85  
Zvereva E.A. 89, 94, 95  
Zvezdin A.K. 105, 107, 108, 110  
Zvezdin K. 111  
Zvonkov B.N. 96  
Zvonkov B.N. 89, 90  
Zvyagin A. 110  
Zvyagin I.P. 66, 67  
Zweschper T. 127  
Zykov-Myzin K.A. 169

## СОДЕРЖАНИЕ

Монографии .....	3
Сборники научных трудов .....	3
Учебники и учебные пособия .....	5
Учебно-методическая литература .....	5
Научно-популярные и другие издания .....	6
<b>Отделение экспериментальной и теоретической физики</b>	
Кафедра общей физики .....	8
<i>Публикации в журналах</i> .....	8
<i>Тезисы докладов и публикации в трудах конференций</i> .....	14
Кафедра теоретической физики .....	27
<i>Публикации в журналах</i> .....	27
<i>Тезисы докладов и публикации в трудах конференций</i> .....	28
Кафедра математики .....	29
<i>Публикации в журналах</i> .....	29
<i>Тезисы докладов и публикации в трудах конференций</i> .....	34
Кафедра молекулярной физики и физических измерений .....	37
<i>Публикации в журналах</i> .....	37
<i>Тезисы докладов и публикации в трудах конференций</i> .....	38
Кафедра общей физики и молекулярной электроники .....	40
<i>Публикации в журналах</i> .....	40
<i>Тезисы докладов и публикации в трудах конференций</i> .....	43
Кафедра биофизики .....	46
<i>Публикации в журналах</i> .....	46
<i>Тезисы докладов и публикации в трудах конференций</i> .....	49
Кафедра квантовой статистики и теории поля .....	54
<i>Публикации в журналах</i> .....	54
<i>Тезисы докладов и публикации в трудах конференций</i> .....	56

# *Публикации сотрудников физического факультета*

---

## **Отделение физики твердого тела**

Кафедра физики твердого тела .....	57
Публикации в журналах .....	57
Тезисы докладов и публикации в трудах конференций .....	60
Кафедра физики полупроводников .....	66
Публикации в журналах .....	66
Тезисы докладов и публикации в трудах конференций .....	68
Кафедра физики полимеров и кристаллов .....	70
Публикации в журналах .....	70
Тезисы докладов и публикации в трудах конференций .....	77
Кафедра магнетизма .....	83
Публикации в журналах .....	83
Тезисы докладов и публикации в трудах конференций .....	85
Кафедра низких температур и сверхпроводимости .....	90
Публикации в журналах .....	90
Тезисы докладов и публикации в трудах конференций .....	94
Кафедра общей физики и магнитоупорядоченных сред .....	99
Публикации в журналах .....	99
Тезисы докладов и публикации в трудах конференций .....	105

## **Отделение радиофизики и электроники**

Кафедра физики колебаний .....	110
Публикации в журналах .....	110
Тезисы докладов и публикации в трудах конференций .....	112
Кафедра общей физики и волновых процессов .....	114
Публикации в журналах .....	114
Тезисы докладов и публикации в трудах конференций .....	125
Кафедра акустики .....	126
Публикации в журналах .....	126
Тезисы докладов и публикации в трудах конференций .....	128
Кафедра радиофизики .....	133
Публикации в журналах .....	133
Тезисы докладов и публикации в трудах конференций .....	135
Кафедра квантовой электроники .....	138
Публикации в журналах .....	138
Тезисы докладов и публикации в трудах конференций .....	139

## *Публикации сотрудников физического факультета*

---

Кафедра физической электроники .....	140
Публикации в журналах .....	140
Тезисы докладов и публикации в трудах конференций .....	141
<b>Отделение геофизики</b>	
Кафедра физики Земли .....	146
Публикации в журналах .....	146
Тезисы докладов и публикации в трудах конференций .....	147
Кафедра физики моря и вод суши .....	148
Публикации в журналах .....	148
Тезисы докладов и публикации в трудах конференций .....	149
Кафедра физики атмосферы .....	150
Публикации в журналах .....	150
Тезисы докладов и публикации в трудах конференций .....	151
Кафедра компьютерных методов физики .....	154
Публикации в журналах .....	154
Тезисы докладов и публикации в трудах конференций .....	155
<b>Отделение ядерной физики</b>	
Кафедра оптики и спектроскопии .....	159
Публикации в журналах .....	159
Тезисы докладов и публикации в трудах конференций .....	160
<b>Отделение астрономии</b>	
Кафедра астрофизики и звездной астрономии .....	164
Публикации в журналах .....	164
Тезисы докладов и публикации в трудах конференций .....	167
Кафедра экспериментальной астрономии .....	169
Публикации в журналах .....	170
Тезисы докладов и публикации в трудах конференций .....	170
Кафедра небесной механики .....	171
Публикации в журналах .....	171
Тезисы докладов и публикации в трудах конференций .....	172

**Центр  
гидрофизических исследований**

<i>Публикации в журналах .....</i>	172
<i>Тезисы докладов и публикации в трудах конференций .....</i>	174

**Лаборатория  
криоэлектроники**

<i>Публикации в журналах .....</i>	175
<i>Тезисы докладов и публикации в трудах конференций .....</i>	176

<b>Именной указатель .....</b>	182
--------------------------------	-----

<b>Именной указатель публикаций на иностранных языках .....</b>	201
---	-----

<b>Содержание .....</b>	223
-------------------------	-----