СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ СОТРУДНИКОВ ФИЗИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА МГУ им. М.В. ЛОМОНОСОВА за 2010 год

МОСКВА
Физический факультет МГУ
2011

СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ СОТРУДНИКОВ ФИЗИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА МГУ ЗА 2010 ГОД

Справочное издание

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

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

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

© Физический факультет МГУ, 2011

МОНОГРАФИИ

1. М.В. Ковальчук. Идеология нанотехнологий. Москва: ИКЦ «Академкнига». 2010. 224 с.
2. Квасников И.А. Статистическая физика Т.2 // URSS Москва, 429 с. (2010)
3. Квасников И.А. Термодинамика и статистическая физика: Квантовая статистика // Комкнига, Москва, 352 с. (2010)
4. Квасников И.А. Термодинамика и статистическая физика: Квантовая статистика // ЛИБРОКОМ, Москва, 216 с. (2010)
5. Wang Yanfei, Yagola A.G. and Yang C.C. (editors). Optimization and Regularization for Computational Inverse Problems and Applications. - Beijing/Berlin: Higher Education Press/Springer, 2010, pp. 1-350, ISBN 978-3-642-13741-9.
6. Манцызов Б.И. «Когерентная и нелинейная оптика фотонных кристаллов», (М., Физматлит, 2009; вышла в свет в мае 2010).
7. Giachetta G., Mangiarotti L., Sardanashvily G. Geometric Formulation of Classical and Quantum Mechanics (World Scientific, Singapore, 2010) - 392 p.
8. Ланда П.С. Нелинейные колебания и волны. УРСС, Москва, 551 с. (2010).
9. The Atmosphere and Ionosphere: Dynamics, Processes and Monitoring. Eds. V.Bychkov, G.Golubkov, A.Nikitin. Springer. 2010. P.373. V. Bychkov, G.Golubkov, A. Nikitin, PREFACE. Ibidem.4P. V. Bychkov, A. Nikitin, G. Dijkhuis. MODERN STATE OF BALL LIGHTNING INVESTIGATIONS. Ibidem. (P. 201- 373.)
10. Ахманов С.А., Дьяков Ю.Е., Чиркин А.С. Статистическая радиофизика и оптика. Случайные колебания и волны в линейных системах. (2-ое изд., перераб. и доп.). М.: Физматлит, 2010, 428 с.
11. Илюшин А.С. Василий Степанович Фурсов. – М.: Физический факультет МГУ, 312с., 2010.
12. Анчаров А.И., Григорьева Т.Ф., Киселева Т.Ю., Новакова А.А. и др. ред. Ломовский О.И. Механокомпозиты – прекурсоры для создания материалов с новыми свойствами. Изд-во СО РАН, 424 с. 2010 .
13. Багров В.В., Десятов А.В., Казанцева Н.Н., Корнилова А.А. и др., Под ред. Десятова А.В. Вода: эффекты и технологии. М.: ООО НИЦ «Инженер», ООО «Онико-М», 2010 – 488 с. ISBN 978-5-7013-0141-0. 2010.
14. Гросберг А.Ю., Хохлов А.Р. Полимеры и биополимеры с точки зрения физики. Изд-во ООО Издательский дом «Интеллект» 304с. (2010)
15. А.В.Ардашев, А.Ю.Лоскутов. Практические аспекты современных методов анализа вариабельности сердечного ритма. Москва, Медпрактика, 2010.

16. Копцик Г.Н., Чижикова Н.П., Копцик С.В., Ливанцова С.Ю., Мурашкина М.А., Березина Н.А., Вахрамеева М.Г. Почвы национального парка «Русский Север». ISBN 978-5-9902079-5-0, НП «Русский Север», 2010, 37.5 п.л. + цв. вкл. 32 илл.
17. Пытьев Ю.П., Чуличков А.И. Методы морфологического анализа изображений - М.:ФИЗМАТЛИТ, 2010. - 336с.
18. Куличков С.Н., Чуличков А.И., Демин Д.С. Морфологический анализ инфразвуковых сигналов в акустике. - М.: Издательство "Новый Акрополь", 132с.
19. Пытьев Ю.П., Шишмарев Е.А. Теория вероятностей, математическая статистика и элементы теории возможностей для физиков. М.: Физический ф-т МГУ им. М.В. Ломоносова, 2010, 406 стр.
20. Кистович А.В., Показеев К.В. Актуальные вопросы физики поверхности океана. М.: Физический факультет МГУ, 232 с. (2010).
21. Брандт Н.Б., Кульбачинский В.А. Монография: «Квазичастицы в физике конденсированного состояния». Изд.3-е переработанное и исправленное, 40п.л., - М: Наука, 2010, тираж 2000 экз.

ГЛАВЫ В МОНОГРАФИЯХ

1. Гусев В.А., Собисевич А.Л. Низкочастотные волновые процессы в геосферах, предшествующие сильным сейсмическим событиям. Коллективная монография «Экстремальные природные явления и катастрофы», т.1 «Оценка и пути снижения негативных последствий экстремальных природных явлений». М.: ИФЗ РАН, с.65-80 (2010).
2. Руденко О.В. Радиационные силы и акустические течения. В книге: Нелинейные проблемы теории колебаний и теории управления. Вибрационная механика. СПб: Наука, с.402-422 (2010).
3. Н.А. Чуйкова, В.Е. Жаров, С.Л. Пасынок, Т.Г. Максимова, С.А. Казарян «Кинематика и динамика оболочек Земли» в монографии «Гравиметрия и геодезия», под редакцией Б.В.Бровара, посвященная 90-летию со дня рождения В.В. Бровара и 100-летию со дня рождения М.С. Молоденского. 5 п.л. Москва, «Научный мир», 2010.
4. Nazarov M.M., Shkurinov A.P., Tuchin V.V., Zhang X.-C. Terahertz Tissue Spectroscopy and Imaging. In: Handbook of Photonics for Biomedical Science. (ed. V.V. Tuchin). Series in Medical Physics and Biomedical Engineering, CRC press, chapter 23, 2010.
5. Popov A.P., Priezzhev A.V., Lademann J., Myllylä R. Nanoparticles as Sunscreen Compound: Risks and Benefits. In: Handbook of Photonics for Bio-

medical Science. (ed. V.V. Tuchin). Series in Medical Physics and Biomedical Engineering, CRC press, chapter 26, 2010.

СБОРНИКИ НАУЧНЫХ ТРУДОВ

1. «Проблемы билогической физики» (Под ред. В.А.Твердислова), сборник статей сотрудников кафедры, Москва, Изд. «ЛЕНАНД», 2010, 320 стр.
2. Физические проблемы экологии (Экологическая физика). Сб.науч.тр. №16. К 65-летию Отделения геофизики. / МГУ им. М.В. Ломоносова, физ.фак. М.: Макс Пресс, 2010.

ПУБЛИКАЦИИ В СБОРНИКАХ НАУЧНЫХ ТРУДОВ

1. F.V. Shugaev, L.S. Shtemenko, E.N. Terentiev, O.I. Dokukina, Influence of a Propagating Plane Shock Wave on Grid Turbulence, International Conference Fluxes and Structures in Fluids: Physics of Geospheres – 2009, SELECTED PAPERS, Moscow 2010, pp. 325-329.
2. Evgeni N. Terentiev, N.E. Terentiev, 3D Resolving Functions in Ultra-Resolution and Indication Problems, там же, 343-348.
3. Fedor V.Shugaev, Evgeni N. Terentiev, Ludmila S. Shtemenko, Olga I. Dokukina, Tatiana A. Petrova, Problems related to the beam propagation in the turbulent atmosphere, Proc. SPIE, Vol. 7828, 2010
4. Демин Д.С., Чуличков А.И. Сравнение формы нескольких сигналов, порожденных нелинейным монотонным преобразованием из неизвестного прообраза, и оценивание параметров его формы. – Интеллектуализация обработки информации: 8 международная конференция Республика Кипр, г. Пафос. 17-24 октября 2010г. Сборник докладов. М.: МАКС Пресс, 2010, с. 407- 409.
5. Терентьев Е.Н., Терентьев Н.Е., Сверхразрешение, точечная индикация, анализ вихревых течений, Физические проблемы экологии №16, Москва 2010, с. 317-326.
6. Блохина Н.С., Орданович А.Е., Влияние температуры и относительной влажности воздуха на изменение теплозапаса водоема, его энергообмен с атмосферой и перемещение весеннего термобра в ночное время, сборник статей "Физические проблемы экологии (Экологическая физика), 2010, № 16, с.38-47, изд-во ООО «МАКС Пресс», Москва.

7. Будников А.А., Степанова Е.В., Чаплина Т.О., Показеев К.В., Чашечкин Ю.Д. Динамика границы раздела двух несмешивающихся жидкостей близких плотностей в составном вихре // Физические проблемы экологии (Экологическая физика). Сб. научн. тр. МГУ. М.: Макс Пресс. 2010. Вып. 16. (380 с). С. 59-63. (ISBN 978-5-317-03069-8).
8. Запевалов А.С., Показеев К.В., Пустовойтенко В.В. Обнаружение нефтяных загрязнений радиолокационными средствами космического базирования. проблемы и пути их решения // Физические проблемы экологии (Экологическая физика). Сб. научн. тр. МГУ. М.: Макс Пресс. 2010. Вып. 16. (380 с). С. 151-167. (ISBN 978-5-317-03069-8).
9. Васильев С.Н., Ильясов Б.Г., Валеев С.С. Проектирование интеллектуальных систем управления сложными динамическими объектами на основе теоретико-информационного подхода. Интеллектуальные системы управления, Москва, Машиностроение, с. 17-23 (2010).
10. Давыдов А.В., Васильев С.Н. Интеллектное управление на основе логических выводов. Интеллектуальные системы управления, Москва, Машиностроение, с. 73-84 (2010).
11. Васильев С.Н., Искусственный интеллект в управлении. Труды Российского научно-технического общества радиотехники, электроники и связи им. А.С. Попова, серия «Цифровая обработка сигналов и ее применение», Москва, выпуск XII-1, с. 18-19 (2010).
12. Бурков В.Н., Барабанов И.Н., Черникова О.А., Васильев С.Н. Академик А.А. Воронов в Институте автоматики и телемеханики (ИАТ) 1948-1971 гг. Время и кибернетика: к столетию со дня рождения академика А.А. Воронова. Спб: Изд-во Политехн. Ун-та, с. 109-119 (2010).
13. Бутузов В.Ф. Об одной сингулярно возмущенной параболической задаче в случае двукратного корня вырожденного уравнения. // Математические методы и приложения. Труды 19-х математических чтений РГСУ. Часть I, с. 20-23 (2010).
14. Arshakian T.G., Stepanov R.,Beck R., Krause M., Sokoloff D. Exploring the magnetic fields in local and distant galaxies,Wide field science and technology for the Square Kilometre Array, Proc. of the SKADS Conf. held at the Chateau de Limelette, Belgium,eds. S.A.Torchinsky, A. van Ardenne, T. van den Brink, A.J.J. van Es, F.J. Faulkner, SKA, 2010, 103 - 106.
15. Sokoloff D., Arlt R., Moss D., Saar S.H., Usoskin I. Sunspot cycles and Grand Minima, Solar and StellarVariability: Impact on Earth and Planets, Proc. 264 IAU Symp. Rio de Janeiro, Brazil, August 3-7, 2009, eds. A.G.Kosovichev, A.H.Andrei, J.-P.Rozelot, IAU, 111-119, 2010.
16. Волков В.Т, Грачев Н.Е., Дмитриев А.В., Нефедов Н.Н. Формирование и динамика фронта в двумерной модели реакция-диффузия-адвекция // Труды 19-х математических чтений РГСУ 29 января-2 февраля 2010 года. Часть 1., М.: АПКиППРО, 2010, с. 39-47.

17. Нефедов Н.Н., Давыдова М.А. О контрастных структурах в сингулярно возмущенных квазилинейных системах // Там же, с. 57-62.
18. Васильева А.Б., Бутузов В.Ф., Нефедов Н.Н. Сингулярно возмущенные задачи с пограничными и внутренними слоями // Труды Математического Института имени В.А. Стеклова, 2010, т. 268, с. 268-283.
19. Никитин А.Г. Начально-краевая задача для сингулярно возмущенного интегродифференциального уравнения типа Вольтерра // Математические методы и приложения. Труды 19-х математических чтений РГСУ (29 января - 2 февраля 2010 года). Часть 1, с 65 (2010)
20. Нефедов Н.Н., Левашова Н.Т., Ягремцев А.В. Контрастные структуры типа ступеньки в задаче со сбалансированной адвекцией // Труды 19-х математических чтений РГСУ 29 января-2 февраля 2010 года. Часть 1, М.: АПКиППРО, 2010, с. 63-64.
21. Волков В.Т., Грачев Н.Е., Дмитриев А.В., Нефедов Н.Н. Формирование и динамика фронта в двумерной модели реакция-диффузия-адвекция // Там же, с. 39-47.
22. Нефедов Н.Н., Давыдова М.А. О контрастных структурах в сингулярно возмущенных квазилинейных системах // Там же, с. 57-62.
23. Васильева А.Б., Бутузов В.Ф., Нефедов Н.Н. Сингулярно возмущенные задачи с пограничными и внутренними слоями // Труды Математического Института имени В.А. Стеклова, 2010, т. 268, с. 268-283.
24. Сергеева Т.Ф., Ягола А.Г., Сербис И.Н. Информационные технологии в преподавании школьного курса геометрии: классика и реальность.// В «Современные тенденции развития естественнонаучного образования: фундаментальное университетское образование. Сборник под общей редакцией академика В.В.Лунина» - М.: Издательство Московского университета, с. 85-91(2010).
25. Иванов И.Э., Крюков И.А. Численное моделирование ударно-волновых течений с помощью моментных уравнений. Сборник научных трудов 3-ей Всероссийской школы-семинара “Аэрофизика и физическая механика классических и квантовых систем” (АФМ-2009), ИПМ РАН, Москва , 2010, 195 с. С. 71-76.
26. Петрова Г.П., Петрусевич Ю.М., Сергеева И.А., Сергеев С.Е., Федорова К.В., Тихонова Т.Н. «Механизм токсического воздействия тяжелых ионов и ионов калия на организм человека». // Физические проблемы экологии (Экологическая физика) №16, 2010, 230-236.
27. Розанов В.В., Сысоев Н.Н., Матвечук И.В., Денисов-Никольский Ю.И. Особенности организации и формирования гидродинамических режущих струй для эффективной инцизии костных тканей. // III Евразийский конгресс по медицинской физике и инженерии. «МЕДИЦИНСКАЯ ФИЗИКА-2010» Сборник материалов, том 4, Москва 2010, с.266-268.

28. Корнилова А.А., Высоцкий В.В., Корнеева Ю.В., Хаит Е.И., Сысоев Н.Н., Волкова Н.Х., Давыдова Н.А., Томак В.И. Новый способ генерации рентгеновского излучения при кавитации быстрой струи воды. // Там же, с.293-294.
29. Андреев А.В., Стремоухов С.Ю., Шутова О.А. Вероятность ионизации многоуровневого атома фемтосекундным лазерным импульсом. Ученые Записки КГУ, Сер. Физ.-матем. Науки, т. 152 кн. 2, 2010, с. 10-19.
30. Карговский А.В., Погребная А.Ф., Романовский Ю.М., Тихонов А.Н. F1АТФаза как динамическая система. В сб. Динамические модели процессов в клетках и субклеточных структурах. (Под. ред. Г.Ю. Ризниченко, А.Б. Рубина), Ижевск: Изд-во НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика» Ин-т компьютерных исследований, 2010, с.69-98.
31. Д.А. Славнов. «Квантовая механика как алгебраическая теория». В сборнике научных трудов «Квантовая механика. Новые формулировки и приложения». Издательство МГОУ. Москва, 2009 (издано в 2010 г.), с. 130-148.
32. Авдюхина В.М., Акимова О.В. Влияние гидрирования на перераспределение атомов индия в фольгах сплава Pd-In-Ru. Сб. научн. трудов. Автотракторостроение, с.327-332 , 2010.
33. Илюшин А.С., Колесов В.В. Моделирование фрактальных элементов широкополосного тракта. Материалы научной конференции «Результаты целевых ориентированных фундаментальных исследований и их использования в Российской промышленности» Таганрог, 2010, стр. 113-117.
34. Илюшин А.С., Кессених А.В. «С.Э. Хайкин. Письмо в ЦК ВКП(б)». Сборник трудов ИИЕТ РАН «Исследование по истории физики и механики». Москва, 2010.
35. Кузьмин Р.Н., Савенкова Н.П., Мокин А.Ю. Сб. трудов «Фундаментальная и прикладная математика», под.ред. Садовничего В.А., Математическое моделирование промышленного электролиза алюминия. т. 15, вып. 6, с. 51-61. 2009.
36. Савенкова Н.П., Кузьмин Р.Н., Шобухов А.В. Пространственно-неоднородные стационарные решения в модели электрохимического диффузионного слоя. 17 международная конференция Математика Компьютер Образование. Сб. трудов, изд-во НИЦ Регулярная и хаотическая динамика, с.86-92, Дубна, (25-30 января 2010).
37. Птушенко В.В., Караваев В.А., Солнцев М.К., Тихонов А.Н. Биофизические методы экологического мониторинга. В сб.: «Проблемы биологической физики». Под ред. В.А. Твердислова. М.: URSS, с.59-75, (2010).
38. Караваев В.А., Кукушкин А.К. Исследования фотосинтеза на кафедре биофизики физического факультета МГУ: прошлое и будущее. В сб.:

«Проблемы биологической физики». Под ред. В.А. Твердислова. М.: URSS, с.76-106, (2010).
39. Птушенко В.В., Караваев В.А., Солнцев М.К., Тихонов А.Н. «Биофизические методы экологического мониторинга». – В сб. «Проблемы биологической физики» (под ред. В.А.Твердислова), стр. 59-75 (2010).
40. Вершубский А.В., Кувыкин И.В., Фролов А.Е., Тихонов А.Н. «Математическое моделирование электронного и протонного транспорта в хлоропластах и цианобактериях». – В сб. «Проблемы биологической физики» (под ред. В.А. Твердислова), стр. 293-309 (2010).
41. Петрусевич Ю.М., Берловская Е.Е., Тульский С.В., «Опасность электромагнитного излучения»// Сборник «Физические проблемы экологии (экологическая физика)». 2010. Т.16. Стр. 249-253.
42. Zverev V.I., Tishin A.M. Quantum Theory of Economics. in book Econophysics and Economics of games, Social Choices and Quantitative Techniques Ed. Banasri Basu, Bikas K.Chakrabati, Satya R. Chakravarty, Kausik Gangopadhyay, Springer, ISBN 978-88470-1500-5, pp. 164-168 (2010)
43. Straupe S.S., Kulik S.P. On practical implementations of qudit-based quantum key distribution protocols. Book: "Quantum Cryptography and Computing" (R. Horodecki, S.Ya.KIlin, J. Kowalik (Eds.)), IOS Press, p. 83-98 (2010).

УЧЕБНИКИ И УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ

1. Босс В. Лекции по математике. Нелинейные операторы и неподвижные точки. Т. 15, М.: КомКнига, 222с. (2010).
2. Босс В. Лекции по математике. Линейная алгебра. Т. 3, 3-е изд., М.: КомКнига, 224с. (2010).
3. Босс В. Лекции по математике. От Диофанта до Тьюринга. Т. 6, 2-е изд. М.: КомКнига, 208с. (2010).
4. Босс В. Лекции по математике. Оптимизация. Т. 7, 2-е изд. М.: КомКнига, 216с. (2010).
5. Boss V. Lecciones de matematica. Ecuaciones diferenciales. Vol. 2, M: Komkniga, 224p. (2010).
6. Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б., Позняк Э.Г. и др. Геометрия. 7-9 классы: учебник для общеобразовательных учреждений. Рекомендовано Министерством образования и науки РФ (20-е издание). М.: Просвещение, 20 п.л., тираж 400 тыс. экз. (2010).

7. Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б., Позняк Э.Г. и др. Геометрия. 10-11 классы: учебник для общеобразовательных учреждений. Рекомендовано Министерством образования и науки РФ (19 издание). М.: Просвещение, 16 п.л., тираж 200 тыс. экз. (2010).
8. Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б., Прасолов В.В. Геометрия 7 класс: учебник для общеобразовательных учреждений. Допущено Министерством образования и науки РФ. Под редакцией В.А.Садовничего. М.: Просвещение, 8 п.л., тираж 10 тыс. экз. (2010)
9. Бутузов В.Ф., Колягин Ю.М., Луканкин Г.Л. и др. Математика. 10 класс: учебник для базового уровня. Рекомендовано Министерством образования и науки РФ (2-е издание, переработанное). М: Дрофа, 15 п.л., тираж 5 тыс. экз.(2010).
10. Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б., Прасолов В.В. Геометрия. Поурочные разработки.7 класс: пособие для учителей. М: Просвещение, 5 п.л., тираж 3 тысячи экз.(2010).
11. Свешников А.Г., Могилевский И.Е. Математические задачи теории дифракции. М.: МГУ, 308 С. (2010).
12. Волков В.Т., Ягола А.Г. Интегральные уравнения. Вариационное исчисление. Курс лекций. – 2-е изд. исправленное. – М.: Изд-во КДУ, тираж 1 тыс. экз., с. 1-140 (2009).
13. Волков В.Т., Ягола А.Г. Интегральные уравнения. Вариационное исчисление. Методы решения задач. – 2-е изд. исправленное. – М.: Изд-во КДУ, тираж 1 тыс. экз. с. 1-140 (2009).
14. Миронова Г.В., Мурсенкова И.В., Чугунова И.С. Физика. Основной курс. Динамика. (Учебное пособие для иностранных учащихся). - М.: Ред.-изд. совет МОЦ МГ, 2010. – 166 с. (ISBN 978-5-903274-42-0)
15. Благонравов Л.А. Подобие термодинамических свойств газов и жидкостей. (учебное пособие под ред. Сысоева Н.Н., Осипова А.И.). М.: Физический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова 2010. 75 с.
16. Алешкевич В.А. Оптика. Физматлит, 2010, 320 с. Гриф «Допущено Министерством образования и науки Российской федерации в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки и специальности «Физика»».
17. Грачев А.В., Погожев В.А., Селиверстов А.В. Физика 7. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. Второе исправленное издание. М. Изд. центр «Вентана-Граф», 2010. П.л. 21. Гриф: Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации.
18. Быков А.В., Митин И.В., Салецкий А.М. Оптика. Методика решения задач (университетский курс общей физики) М. 246с. (2010) Гриф —Допущено УМО по классическому университетскому образованию РФ в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заве-

дений, обучающихся по направлению 010700.62 — «Физика» и по специальности 010701.65 — «Физика»».

19. Русаков В.С., Слепков А.И., Никанорова Е.А., Чистякова Н.И. Механика. Методика решения задач (Университетский курс общей физики) – М.: Физический факультет МГУ, 2010. 368 с. Гриф —Допущено УМО по классическому университетскому образованию РФ в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 010700.62 — «Физика» и по специальности 010701.65 — «Физика»».
20. Жукарев А.С., Иванов С.А., Киров С.А., Киселёв Д.Ф., Лукашёва Е.В. Электричество и магнетизм. Методика решения задач. (Университетский курс общей физики). М., физический факультет МГУ, 436 с. (2010). Гриф —Допущено УМО по классическому университетскому образованию РФ в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 010700.62 — «Физика» и по специальности 010701.65 — «Физика»».
21. Николаев В.И., Шипилин А.М. ЕГЭ. Физика. Тематические тестовые задания ФИПИ. М.: Изд-во «Экзамен». 167 с. (2011). Гриф – разработано в ФИПИ.
22. Брандт Н.Н., Миронова Г.А., Салецкий А.М. Электростатика в вопросах и задачах, издание второе. Изд-во Лань, Санкт-Петербург. Объем ~ 300 С. (2010).
23. Миронова Г.А., Брандт Н.Н., Салецкий А.М. Молекулярная физика и Термодинамика в вопросах и задачах. М. Физический факультет МГУ 600с. (2010)
24. Вишнякова Е.А., Макаров В.А., Семенов М.В., Черепецкая Е.Б., Чесноков С.С., Якута А.А. Отличник ЕГЭ. Физика. Решение сложных задач. / Под ред. В.А. Макарова, М.В. Семёнова, А.А. Якуты; ФИПИ. – М.: Интеллект–Центр, 2010. – 368 с.
25. Грачев А.В., Погожев В.А., Боков П.Ю., Вишнякова Е.А. Физика 7. Рабочая тетрадь №1. М. Изд. центр «Вентана-Граф», 2010. 80 С.
26. Грачев А.В., Погожев В.А., Боков П.Ю., Вишнякова Е.А. Физика 7. Рабочая тетрадь №2. М. Изд. центр «Вентана-Граф», 2010. 96 С.
27. Грачев А.В., Погожев В.А., Боков П.Ю., Вишнякова Е.А. Физика 8. Рабочая тетрадь №1. М. Изд. центр «Вентана-Граф», 2010. 80 С.
28. Грачев А.В., Погожев В.А., Боков П.Ю., Вишнякова Е.А. Физика 8. Рабочая тетрадь №2. М. Изд. центр «Вентана-Граф», 2009. 96 С.
29. Грачев А.В., Погожев В.А., Боков П.Ю., Вишнякова Е.А. Физика 9. Рабочая тетрадь №2. М. Изд. центр «Вентана-Граф», 2010. 64 С.
30. Грачев А.В., Погожев В.А., Боков П.Ю., Вишнякова Е.А. Физика 9. Рабочая тетрадь №3. М. Изд. центр «Вентана-Граф», 2010. 88 С.

31. Грачев А.В., Погожев В.А., Боков П.Ю. Шаронова Н.В. Проектирование учебного курса «Физика 7». М. Изд. центр «Вентана-Граф», 2010. 160 С.
32. Грачев А.В., Погожев В.А., Боков П.Ю. Шаронова Н.В. Проектирование учебного курса «Физика 8». М. Изд. центр «Вентана-Граф», 2010. 160 С.
33. Буханов В.М., Грачев А.В., Погожев В.А., Поляков П.А., Русаков В.С., Семёнов М.В., Старокуров Ю.В., Чистякова Н.И., Якута А.А. и др. Физика. Задачи профильного экзамена и олимпиад для школьников в МГУ – 2010. М.: Изд-во физического факультета МГУ, 2010. 84 С.
34. Владимиров Ю.С. Геометрофизика (2-е издание, переработанное и дополненное). – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. – 536 с.
35. И.К. Гайнуллин, И.Ф. Уразгильдин // "Электронный обмен и неупругие процессы при взаимодействии ионов с поверхностью". М.: Физический факультет МГУ, 2010. 80 с.
36. Евдокимов А.А., Мишина Е.Д., Вальднер В.О., Долгова Т.В., Дроздова Н.М., Шерстюк Н.Э., Федянин А.А. Получение и исследование наноструктур. Лабораторный практикум. Учебное пособие, Изд-во БИНОМ, Москва, 146 с., (2010), тир.1000 экз.
37. Ануфриев Ю.В., Волкова Н.Х., Панов В.И., Сысоев Н.Н., Тагаченков А.М., Федянин А.А. Специальный практикум по молекулярной физике. Учебное пособие, Изд-во Физического факультета МГУ, Москва, 95 с., (2010), тир.150 экз.
38. Вишнякова Е.А., Макаров В.А., Полякова М.С., Чичигина О.А. Основы термодинамики и статистической физики. Практические занятия по физике для студентов-математиков. М.: Изд. «МАКС Пресс», 2010, 171 с. (ISBN 978-5-89407-438-2).
39. Физика. Задачи профильного экзамена и олимпиад для школьников в МГУ–2010 (под ред. В.А.Макарова). Учебное пособие. М.: Физический факультет МГУ, 2010, 84 с.
40. Аксёнов В.Н., Орешко А.П., Брандт Н.Н., Денисов Е.С. Справочник студента (под ред. В.И. Трухина). М.: Физический факультет МГУ, 2010, 137 с.
41. Недорезов В.Г., Мушкаренков А.Н. Электромагнитные взаимодействия ядер.160 стр. ISBN 978-5-91304-143-2. Изд.М. Университетская книга. (2010).
42. Варламов В.В., Ишханов Б.С., Гончарова Н.Г. Физика ядра и банки ядерных данных / М., Университетская книга, МГУ, 2010, с.245
43. Варламов В.В., Ишханов Б.С., Комаров С.Ю. Атомные ядра / М., Университетская книга, МГУ, 2010, с.301
44. Варламов В.В., Ишханов Б.С., Комаров С.Ю. Атомные ядра. Основные характеристики / М., Университетская книга, МГУ, 2010, с.344

45. Веселовский И.С., Кропоткин А.П. Физика межпланетного и околоземного космического пространства. Учебное пособие. Университетская книга, М., 116 с., 2010.
46. Ильина Н.И., Силаев А.А., Силаев А.А (мл), Аминева Т.П., Кузнецова Г.П. Комплексная установка для изучения космических лучей на уровне моря (описание и инструкция по использованию установки для цикла лабораторных работ). Учебное пособие. – М.: Отпечатано в типографии «КДУ», 2010.– 46 с.
47. Сарычева Л.И. Физика высоких энергий и элементарные частицы. Физический факультет МГУ им. М.В.Ломоносова, Москва, 2010 г., 135 с., 100 экз.
48. Васильев А.Н., Михайлин В.В. Введение в спектроскопию диэлектриков. Часть 2. Вторичные процессы. Университетская книга, Москва, 2010, 240 стр.
49. Наний О.Е., Туркин А.Н. Оптические методы в информатике. Университетская книга, Москва, 2010, 112 стр.
50. Короленко П.В., Маганова М.С. Основы статистических методов в оптике. Университетская книга, Москва, 2010, 164 с.
51. Спажакин В.А., Короленко П.В., Маркова С.Н. «Золотое сечение» в физике. Учебно–методическая газета “Физика”. Издательский дом “Первое сентября”. № 13 (908), 1 – 15 07, 2010.
52. Наний О.Е., Хохлов Д.Р., Листвин В.Н., Разумовский А.С., Вересов А.Г., Павлова Е.Г., Наймушина Д.А., Шляхтин О.А., А.В.Братищев, Е.А.Гудилин, Зеликов В.В., Статьи в сб. «Словарь нанотехнологических и связанных с нанотехнологиями терминов», М., 2010
53. Черняев А.П. Лекции по физике: Курс физики для медиков. – М.:ЛЕНАНД, 2010. – 360 с.
54. Андреева М.А., Овчинникова Е.Н. Синхротронные исследования в физике твердого тела. Ч.3. Ядерно-резонансные (“мёссбауэровские”) эксперименты на синхротронах. (Под редакцией профессора А.С. Илюшина). Физический факультет МГУ, 160 с., 2010.
55. Илюшин А.С. **,** Прудников И.Р. Современные проблемы физики конденсированного состояния вещества. Введение в рентгеновскую дифракционную оптику сверхрешеток. Учебное пособие. Издание третье.– М.: Физический факультет МГУ, – 40 с., 2010.
56. Илюшин А.С. , Якута Е.В. Современные проблемы физики конденсированного состояния вещества. Основы физики полимеров. Учебное пособие. Издание четвертое. – М.: Физический факультет МГУ, – 58 стр., 2010.
57. Новакова А.А., Киселева Т.Ю. Изучение процесса формирования нанокристаллической фазы в аморфном сплаве. Учебное пособие для

спецпрактикума по нанотехнологиям в металлургии. Изд-во Физического ф-та МГУ, 2010, 23 с.
58. Новакова А.А., Киселева Т.Ю. Определение форм гемоглобина в эритроцитах крови методом мессбауэровской спектроскопии. Учебное пособие спецпрактикума по нанотехнологиям. Изд-во Физического ф-та МГУ, 2010, 30 с.
59. Бровкина Е.А. Определенние ориентироки кубического монокристалла (метод Лауэ), задача №1М. Физический факультет МГУ, 21 с., 2010.
60. Хунджуа А.Г. Матричный метод описания кристаллических структур и его применение к анализу и моделированию картин дифракции электронов и рентгеновских лучей. Учебное пособие. М.: физический факультет МГУ.-32 с. 2010.
61. Хунджуа А.Г. Эффект памяти формы и сверхупругость. Учебное пособие. М.: физический факультет МГУ. 32 с. 2010.
62. Силонов В.М. Введение в микроскопическую теорию твердых растворов. Часть III. Развитие новых экспериментальных рентгеновских методов изучения тонкой структуры металлических сплавов на базе метода диффузного рассеяния рентгеновских лучей. М.: Физический факультет МГУ, 42 с., 2010.
63. Зубенко В.В.,Телегина И.В. Основы методов структурной физики конденсированных сред. Учебное пособие. Часть I. М.: Физический факультет МГУ, 57 с., 2010.
64. Ануфриев Ю.В., Волкова Н.Х., Еганова Е.М., Дудин А.А., Знаменская И.А, Зенова Е.В., Корнилова А.А., Корнеева Ю.В., Коровяков В.В., Панов В.И., Сысоев Н.Н., Тагаченков А.М., Уваров В.А., Федянин А.А., Хахалин А.А. “Специальный практикум по молекулярной физике“. Учебное пособие. Под редакцией Н.Н. Сысоева и А.И. Осипова. – М.: Физический факультет МГУ, 95 с. 2010.
65. Кузьмин Р.Н., Савенкова Н.П. Физико-математические модели конденсированных сред. Часть первая. Математические модели электролиза металлов. М.: Физический факультет МГУ, С.89, 2010.
66. Радковская А.А., Прудников В.Н., Захаров П.Н., Бабушкин А.К., Королев А.Ф., Сухоруков А.П. Волны в метаматериалах с сильным взаимодействием между элементами. Суперлинза. Специальный физический практикум, Москва, Физический факультет МГУ, 2010, 43 с.
67. Плохотников К.Э. Основы эконометрики в пакете STATISTICA: Учеб. пособие. - М.: Вузовский учебник, 2010. - 298с. + CD.
68. С.С. Задорожный, Н.Н. Мартынов Компьютерная сеть кабинета информатики на базе Альт Линукс 5 Школьный Сервер/Юниор. М. Издательство Бином, 2010.
69. А.А. Цуканов, Д.И. Калабухов, А.И. Романов, А.В. Горбатиков, М.Л. Сердобольская, Е.А. Грачев. Моделирование волн Рэлея в неоднород-

ной среде с использованием вычислительных систем с параллельной архитектурой. Учебное пособие. Препринт 1/2010. Физ.фак., МГУ, Москва, 2010. 62 с.
70. Воронина Е.В. Физика очага землетрясения. Учебное пособие по спецкурсу. Москва, МГУ, физический ф-т. 2010, 115 с.
71. Кленов Н.В., Красильников С.С., Крылова Е.А, Олеванов М.А., Попов. А.М., Тихонова О.В., Шорохов. В.В., Сборник задач по атомной физике, изд. Москва, Физический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, 2010.
72. Rudenko O.V., Gurbatov S.N., Hedberg C.M. Nonlinear Acoustics in Problems and Examples. Trafford 184 c. (2010).
73. Блохина Н.С. Показеев К.В., Вычисление составляющих теплового баланса на границе раздела водоем-атмосфера при различных гидрометеорологических условиях. М.:Физический факультет МГУ, 18с. (2010).
74. Показеев К.В., Чаплина Т.О., Чашечкин Ю.Д. Оптика океана. М.: МаксПресс, 228с. (2010).
75. Будников А.А., Иванова И.Н., Показеев К.В., Самолюбов Б.И. Многопараметрический измеритель зонд YSI 600 OMS. М.: Физический факультет МГУ. 29 с. (2010).
76. Чашечкин Ю.Д., Васильев А.Ю., Показеев К.В., Степанова Е.В., Чаплина Т.О., Периодические внутренние волны в непрерывно стратифицированной жидкости. МГУ, физический факультет, 32 с. (2010).
77. Иванова И.Н., Показеев К.В., Самолюбов Б.И. Кондуктометрический метод определения солености воды. Москва, МГУ, физический факультет, 19 с. (2010).

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Практическая коагулология. Пантелеев М.А., Васильев С.А., Синауридзе Е.И., Воробьев А.И., Атауллаханов Ф.И. (под ред. Воробьева А.И.). Москва, "Практическая медицина", 2010, 192 стр., ISBN: 978-5-98811-165-8
2. Ю.М. Петрусевич, Е.Е. Берловская. ВВЕДЕНИЕ В ИНТРОСКОПИЮ. Конспект лекций для студентов 5-го курса. Учебно-методическое пособие. // Физич. Ф-т МГУ им М.В.Ломоносова, 2010, 50 экз. 44 стр.
3. Кашкаров П.К., Ефимова А.И. Механика. Электромагнетизм. Учебное пособие, Издательство МГУ имени М.В. Ломоносова, 2010 (Допущен Научно-методическим советом по физике Министерства образования и науки Российской Федерации в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению (020100.68) и специальности (020101.65) подготовки «химия»).

4. Константинова Е.А., Головань Л.А., Форш П.А. Задачи по квантовой механике для химиков. Учебное пособие, Издательство химического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, 2010 (Допущен Научно-методическим советом по физике Министерства образования и науки Российской Федерации в качестве учебного пособия для естественно-научных, педагогических и технических направлений и специальностей высших учебных заведений).
5. Зотеев А.В., Алекберов С.Д., Зайцев А.В. Общий физический практикум физического факультета МГУ. Механика. Электричество. Магнетизм. Колебания и волны. Оптика. Учебное пособие, Типография филиала МГУ имени М.В. Ломоносова в г. Баку, 2010 (Рекомендовано Учебно-методическим советом физического факультета МГУ).
6. Козлов С.Н., Зотеев А.В. Колебания и волны. Волновая оптика. Учебное пособие, Типография филиала МГУ имени М.В. Ломоносова в г. Баку, 2010 (без грифа).
7. Козлов С.Н., Зотеев А.В., Невзоров А.Н. Задачи по курсу общей физики с решениями. Колебания и волны. Волновая оптика. Учебное пособие, Типография химического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, 2010 (без грифа).
8. Форш П.А. Задачи по теоретической механике для химиков. Учебное пособие, Типография филиала МГУ имени М.В. Ломоносова в г. Баку, 2010 (без грифа).
9. Шапкина Н.Е., Могилевский И.Е. Пособие по математике для 10-11 классов подготовительных курсов. Рациональные уравнения и неравенства. 89 стр., 150 экз. (2010).
10. Шапкина Н.Е., Могилевский И.Е. Пособие по математике для 10-11 классов подготовительных курсов. Функции и их свойства. Элементы математического анализа. 59 стр., 150 экз. (2010).
11. Шапкина Н.Е., Могилевский И.Е. Пособие по математике для 10-11 классов подготовительных курсов. Тригонометрия. 62 стр., 100 экз. (2010).
12. Шапкина Н.Е., Могилевский И.Е. Пособие по математике для 10 классов подготовительных курсов. Планиметрия. 105 стр., 100 экз. (2010).
13. Специальный практикум по молекулярной физике. Под ред. Н.Н. Сысоева иА.И. Осипова. М., 2010, 96 с.
14. Рыжиков С.Б. Беседы и компьютерные расчеты, касающиеся нескольких занимательных задач механики. ч. 5. Учебное пособие. М.: МГДД(Ю)Т. 2010. 84 с.
15. Киров С.А., Полевой П.В., Салецкий А.М., Харабадзе Д.Э. ИЗМЕРЕНИЕ УДЕЛЬНОГО ЗАРЯДА ЭЛЕКТРОНА (Лабораторная работа). Физич. ф-т МГУ, 20 С. (2010).

16. Ананьева Н.Г., Самойлов В.Н., Киров С.А. Электронно-лучевой осциллограф (Лабораторная работа). Физич. Ф-т МГУ, 26 С. (2010).
17. Киров С.А., Салецкий А.М., Харабадзе Д.Э. Создание и измерение магнитного поля. (Лабораторная работа). Физич. ф-т МГУ, 20 с. (2010).
18. Полякова И.Б., Иванов В.Ю. Тесты перед экзаменом по механике. – Москва: ООП физического факультета МГУ, 2010, 22 стр.
19. Иванов В.Ю., Полякова И.Б. Тесты по механике. – Москва: ООП физического факультета МГУ, 2010, 29 стр.
20. Салецкий А.М., Буханов В.М., Козлов В.И., Иванов В.Ю., Завязкин Э.Б. Электромагнитные волны в двухпроводной линии. Описание задачи №319 общего физического практикума (раздел «Электричество и магнетизм»). - Москва: ООП физического факультета МГУ, 2010, 13 стр.
21. Клавсюк А.Л., Слепков А.И., Салецкий А.М. Задача «Исследование собственных колебаний в распределенной системе». Лабораторный практикум по физике. Механика. Физический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова. Москва. с. 1-11. 2010.
22. Пуздырев Я.В., Слепков А.И. Методическое пособие по решению задач. Молекулярная физика. 27 с. 2010.
23. Зинковский В.И., Семенов М.В., Якута А.А. Олимпиады школьников по физике в г. Москве в 2009/2010 учебном году. (Из кн.: Преподавание физики в 2010–2011 учебном году. Методическое пособие. Сб. статей. / Под ред. Зинковского В.И.) – М.: МИОО, 2010. – С. 105-110.
24. Губайдулина Т.В., Семенов М.В., Чистякова Н.И. Задача 106. Изучение движения маятника Максвелла. – М.: Физический ф-т МГУ, 2010. - 16 с.
25. Губайдулина Т.В., Салецкий А.М., Слепков А.И., Чистякова Н.И. Лабораторный практикум по физике. Механика. Измерение скорости полета пули с помощью баллистического маятника. М. Физический факультет МГУ. 2010. 10 с.
26. Губайдулина Т.В., Салецкий А.М., Слепков А.И., Чистякова Н.И. Лабораторный практикум по физике. Механика. ПРОВЕРКА ЗАКОНА СОХРАНЕНИЯ МОМЕНТА КОЛИЧЕСТВА ДВИЖЕНИЯ. М. Физический факультет МГУ- 2010.14 с.
27. Никанорова Е.А., Салецкий А.М., Слепков А.И. Лабораторный практикум по физике. Механика. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТА ТРЕНИЯ КАЧЕНИЯ. М. Физический факультет МГУ- 2010. 8 с.
28. Никанорова Е.А., Салецкий А.М., Слепков А.И. Лабораторный практикум по физике. Механика. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЭФИЦИЕНТОВ СИЛ ВЯЗКОГО ТРЕНИЯ И ТРЕНИЯ КАЧЕНИЯ. М. Физический факультет МГУ- 2010. 13 с.
29. Баранов А.Н., Салецкий А.М., Слепков А.И. Лабораторный практикум по физике. Механика. ИЗУЧЕНИЕ КОЛЕБАНИЙ ФИЗИЧЕСКОГО МАЯТНИКА. М. Физический факультет МГУ- 2010. 15.с.

30. Баранов А.Н., Губайдулина Т.В., Чистякова Н.И. Лабораторный практикум по физике. Механика. Крутильный баллистический маятник – М.: ООП Физ. фак-та МГУ, 2010. 9 с.
31. Губайдулина Т.В., Никанорова Е.А., Чистякова Н.И. Лабораторный практикум по физике. Механика. Измерение реактивной силы. – М.: ООП Физ. фак-та МГУ, 2010. 7 с.
32. Митин И.В., Изучение явления естественного вращения плоскости поляризации света. Лабораторный практикум по физике. Оптика. М. Физический факультет МГУ- 2010. 13 с.
33. Митин И.В., Интерферометр Фабри-Перо как спектральный прибор. Лабораторный практикум по физике. Оптика. М. Физический факультет МГУ- 2010. 14 с.
34. Баранов А.Н., Никанорова Е.А., Определение коэффициента силы сухого трения. Лабораторный практикум по физике. Механика. – М.: ООП Физ. фак-та МГУ, 2010. 11 с.
35. Коробов А.И., Сапожников О.А., Хохлова В.А., Цысарь С.А. Измерение скорости звука в жидкостях. Методическая разработка спецпрктикума кафедры акустики, Физфак МГУ, 36 с. (2010).
36. Хохлова В.А., Сапожников О.А., Пономарев А.Е., Руденко О.В. Численное моделирование нелинейных и дифракционных эффектов в звуковых пучках. Методическая разработка спецпрктикума кафедры акустики, Физфак МГУ, 32 с. (2010).
37. Вишнякова Е.А., Зинковский В.И., Лукашева Е.В., Макаров В.А., Семенов М.В., Черепецкая Е.Б., Якута А.А., Якута Е.В. Опыт разработки тренировочных и диагностических работ для подготовки школьников 10-11 классов к сдаче ЕГЭ по физике. Ломоносовские чтения, секция физики. Сборник тезисов докладов, М.: Физический факультет МГУ, 2010, с. 157-162.
38. Михеев П.М., Петникова В.М., Пономарев Ю.В., Руденко К.В. Спектральный и корреляционный анализ сигналов. Учебно-методическая разработка. Специальный физический практикум «Компьютеры и измерения». М.: Физический факультет МГУ, 2010, 45 с.
39. Макаров В.А., Никитин С.Ю., Подымова Н.Б., Полякова М.С., Чесноков С.С. и др. Олимпиада «Ломоносов – 2009». «ФИЗИКА». Методическая газета для преподавателей физики, астрономии и естествознания. М.: «Первое сентября». № 3, 17, 19 (2010).
40. Коновко А.А., Макаров В.А., Нагорский Н.М., Николаев И.П., Полякова М.С., Чесноков С.С. Физфак МГУ – 2009. Дистанционная олимпиада «Шаг в физику». «ФИЗИКА». Методическая газета для преподавателей физики, астрономии и естествознания. М.: «Первое сентября». № 7, 8, 9, 10, 12 (2010).

НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЕ И ДРУГИЕ ИЗДАНИЯ

1. С.Э.Шноль «Герои, злодеи, конформисты отечественной науки» М. Изд. УРРС (книжный дом «ЛИБРОКОМ»). 2010, 720с.
2. С.Э.Шноль «Л.А. Блюменфельд. Биофизика и поэзия» М. Изд. Добросвет, 2010, 218с.
3. Пацаева С.В. Подлинная жизнь водно-спиртовых растворов. Химия и Жизнь. №5. с. 41-43 (2010)
4. Семенов М.В., Якута А.А. Избранные задачи Московской физической олимпиады. Квант, №4, с. 51–55, 63–64 (2010).
5. Грачев А.В., Макаров В.А., Никитин С.Ю., Погожев В.А., Подымова Н.Б., Полякова М.С., Чесноков С.С. Олимпиада «Ломоносов – 2009». Газета “Физика” (Изд. Дом “Первое сентября”) №3. С.41-42; (2010)
6. Грачев А.В., Макаров В.А., Никитин С. Ю., Погожев В.А., Подымова Н.Б., Полякова М.С., Чесноков С.С. Олимпиада «Ломоносов – 2009». Газета “Физика” (Изд. Дом “Первое сентября”) №17 с.39-41 (2010)
7. Грачев А.В., Макаров В.А., Никитин С. Ю., Погожев В.А., Подымова Н.Б., Полякова М.С., Чесноков С.С. Олимпиада «Ломоносов – 2009». Газета “Физика” (Изд. Дом “Первое сентября”). №19 С.33-35. (2010)
8. Владимиров Ю.С. Между физикой и метафизикой. Книга 1. Диамату вопреки. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2010 – 280 с.
9. Сарданашвили Г.А. Дмитрий Иваненко – суперзвезда советской физики: Ненаписанные материалы. – М: УРСС, 2010 – 313 с.
10. Сарданашвили Г.А. Я – ученый: Заметки теорфизика. – М: УРСС, 2010 – 160 с.
11. Беляева Г.Ф., Ермолаева Е.О. Гендерные аспекты труда научно-педагогических кадров Московского университета. Третья Международная научно-практическая конференция «Университеты и общество. Сотрудничество и развитие университетов в XXI веке». Москва, МГУ имени М.В. Ломоносова (2010).
12. Гончаренко Б.И. Акустическое загрязнение городских территорий железнодорожным транспортом. Мир измерений, №4, с. 6-13 (2010).
13. Кравчун П.Н. Органы Московского международного Дома Музыки. Орган, №1 (5), с.15-18. Изд-во «Стэйдж-Мастер», Москва (2010).
14. Кравчун П.Н. Орган Государственного музея-заповедника «Царицыно» в Москве. Орган, №2 (6), с.16-19. Изд-во «Стэйдж-Мастер», Москва (2010).
15. Кравчун П.Н. Акустика органных залов в России: проблемы и перспективы. Орган, №4, с.13-15. Изд-во «Стэйдж-Мастер», Москва (2009).
16. Кравчун П.Н., Ланэ М.Ю. Акустика нового органного зала в Хлебном доме музея-заповедника «Царицыно». Academia. Архитектура и строительство, №5, с.61-64. Изд-во РААСН (2009).

17. Ilyushin A.S., Miller F.A. «The discovery of the Raman effect». Philatelica Chimica et Physica, Vol. 31, №4, 2009, pp.136-143.
18. Илюшин А.С. «Курчатовец» (о В.С. Фурсове). Филателия. 2010 г., №2, стр. 11-13.
19. Неделько В.И., Хунджуа А.Г. Эволюционные модели и методология естествознания. Современное христианство и естественные науки. Сб. докл. Кировск: 2010, с. 61-70.
20. Белинский А.В. Матричные методы в оптике. Большая Российская энциклопедия. Т.19. 2010.
21. Физфаковцы: Избранные материалы газеты «Советский физик» 2006-2010гг./ Под редакцией К.В. Показеева. -М.:МАКС Пресс. - 348 с. (2010).
22. Черепащук А.М. «Новые формы материи во Вселенной» Земля и Вселенная, N.1 (2010)
23. Черепащук А.М. «Оптические исследования рентгеновских двойных систем и ядер галактик» Земля и Вселенная, N.3 (2010)
24. Черепащук А.М. «На пути к окончательному открытию чёрных дыр» Природа, N.7 (2010)
25. Кукаркина Н.П., Расторгуев А.С., Самусь Н.Н. «Борис Васильевич Кукаркин (к 100-летию со дня рождения)» Земля и Вселенная, 2009, № 6, 41–47
26. Сурдин В.Г. «Новые открытия в Солнечной системе» Небосвод, № 5, 2010, с.10-24
27. Сурдин В.Г. «Астрономические задачи с решениями» (Изд. 2-е.) М.: Едиториал УРСС, 240 с. (2010)
28. Сурдин В.Г. «Луна... и её обитатели» Вселенная, № 3, 2010, с.18-21.
29. Сурдин В.Г. «Что скрывается за НЛО?» Небосвод, № 6, 2010, с.23-25
30. Сурдин В.Г. «Старая Луна в объятьях молодой» Природа, № 7, 2010, с.81-82
31. Сурдин В.Г. «Простые астрозадачи» Физика (1-е сентября), № 13, 2010, с.35-38
32. Сурдин В.Г. «Дарвин и эволюция Вселенной» Небосвод, № 8, 2009, с.15-19
33. Сурдин В.Г. «Астрономия и лженаука», Астрономия и общество, Доклады Всероссийский конференции, ред. А.М. Черепащук и Н.Н. Самусь, Фрязино: Век-2, стр. 142–186, 2010.
34. Емельянов Н.В. «Эфемериды – инструмент открытий новых небесных тел», Земля и Вселенная. 2010. N. 5. С. 32-44.
35. Малков О.Ю. «XXVII Генеральная ассамблея Международного астрономического союза», Земля и Вселенная, 3, 48-57, 2010
36. Малков О.Ю. «Международный год астрономии завершен», Земля и Вселенная, 4, 61-69, 2010

37. Жаров В.Е. «Меридианный круг», «Местное время», «Метонов цикл», «Навигационная астрономия», «Небесная сфера», «Небесные координаты», «Неделя», «Новолуние», «Новый стиль», Большая Российская энциклопедия, 2010
38. Научно-популярные передачи в цикле «Черные дыры. Белые пятна» на телевизионном канале «Культура» (5-й канал, «Россия К»), беседы проф. А.Э.Юновича о светодиодах; 28.01.10., 29.04.10. и 27.05.10.
39. Боков П.Ю., Волохов А.Ю., Гомулина Н.Н., Поваляев О.А. и др. «Ученические исследования в гимназии 1543 » Физика, Первое сентября, №18, с. 26 – 32 (2010)
40. Брандт Н.Б., Миронова Г.А. Конденсированное состояние вещества, Интернет-энциклопедия. ~ 165 С. (2010).
41. Погожев В.А., Парфѐнов К.В. Покори Воробьѐвы горы. Задачи по Физике–2009. Газета – Физика (Изд. Дом – Первое сентября), №2, С.43-44; №15, С.39-40; № 16, С.41 (2010).

ПРЕПРИНТЫ

1. Lazarev A., Gafarov E., Werner F. On Lower and Upper Bounds for the Resource-Constrained Project Scheduling Problem. Preprint 8, Fakultat fur Mathematik, Otto-von-Guericke-Universitat at Magdeburg, 27p. (2010).
2. Lazarev A., Gafarov E., Werner F. Single Machine Scheduling with a Nonrenewable Financial Resource. Preprint 7, Fakultat fur Mathematik, Otto-von-Guericke-Universitat at Magdeburg, 19p. (2010).
3. Lazarev A., Gafarov E., Werner F. Single Machine Scheduling with a Generalized Total Tardiness Objective Function. Preprint 10, Fakultat fur Mathematik, Otto-von-Guericke-Universitat at Magdeburg, 8p. (2010).
4. Lazarev A., Gafarov E., Werner F. Classical Combinatorial and Single Machine Scheduling Problems with Opposite Optimal Criteria. Preprint 11, Fakultat fur Mathematik, Otto-von-Guericke-Universitat at Magdeburg, 15p. (2010).
5. Lazarev A., Gafarov E., Werner F. A Polynomial Time Graphical Algorithm for Maximizing Total Tardiness on a Single Machine Preprint 12, Fakultat fur Mathematik, Otto-von-Guericke-Universitat at Magdeburg, 15p. (2010).
6. Lazarev A., Gafarov E., Werner F. A Modification of Dynamic Programming Algorithms to Reduce the Running Time or/and Complexity. Preprint 20, Fakultat fur Mathematik, Otto-von-Guericke-Universitat at Magdeburg, 24p. (2010).
7. Melkumova E.Yu., Zamani-Moghaddam S. Plasma gravitational bremsstrahlung in ADD. Препринт физического факультета МГУ, 5 , 2010.-18с.

8. Балашов О.С., Барзов А.А., Галиновский А.Л., Корнилова А.А., Литвин Н.К., Сысоев Н.Н., Сысоев П.Н., Хахалин А.В. Физико-технологический анализ функциональных возможностей ультраструйного микросуспензирования жидкостей.// Физическая гидродинамика, вып. 20, Препринт физического факультета МГУ. 2010. №4. 28 с.
9. М.В. Ковальчук, Э.Х. Мухамеджанов, С.С. Фанченко. Измерение линейных рентгеновских флуоресцентных голограмм от монокристалла германия на Курчатовском источнике синхротронного излучения. // Препринт ИАЭ - 6627/9. Москва, 2010, с. 14.
10. Солодов Е.В., Опаленко А.А., Фиров А.И., Илюшин А.С, Умхаева З.С. Рентгеноструктурные, мессбауэровские и магнитные исследования сплавов системы $Y(Fe_{1-x}Al_x)_2$. Препринт физического факультета МГУ, №7, с.13 (2010)
11. Крисько О.В., Силонов В.М., Скоробогатова Т.В. Четурехпараметрическая модель зависимости термов изоэлектронных рядов периодической таблицы элементов от валентности и от главного квантового числа при фиксированном орбитальном. Препринт физического факультета МГУ № 6., 42 с. 2010.
12. Дубровкин А.М., Магницкий С.А., Чернявский В.М. Закономерности формирования пространственных световых структур нанообъектами при лазерном освещении. Препринт физического факультета МГУ им. М.В.Ломоносова. №2/2010, 53с. (2010).
13. Сысоев Н.Н., Балашов О.С., Барзов А.А., Галиновский А.Л., Корнилова А.А., Литвин Н.К., Сысоев П.Н., Хахалин А.В. Физико-технологический анализ функциональных возможностей ультраструйного микросуспензирования жидкостей. Физическая гидродинамика, вып. 20, Препринт физического факультета МГУ №4/2010, 28 с.
14. Сысоев Н.Н., Абашин М.И., Барзов А.А., Галиновский А.Л., Ковалев А.А., Сысоев П.Н., Кучкин К.В. Физико-технический анализ информационно-диагностического потенциала ультраструйных гидротехнологий. Физическая гидродинамика, вып. 20, Препринт физического факультета МГУ №4/2010, 28 с.

ПАТЕНТЫ НА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. В.Я.Панченко, В.И. Соколов, М.С. Китай, Г.В. Мишаков, С.И. Молчанова, И.В. Соколова, “ Спектроскопический рефрактометр для определения показателя преломления жидких и твердых сред в УФ, видимой и ближней ИК областях спектра”// Патент на полезную модель №100267, Заявка №2010119592, приоритет полезной модели 18 мая 2010 г.

2. Пат. № 2400424 Российская федерация МПК C01B 33/033. Способ и устройство для получения кремния. Орлова Е.А., Алексеев В.В., Сорокин А.П., Орлов М.А. 2010. –№2008140197; заявл. 13.10.08. опубл. 20.04.2010. Бюлл. № 11.
3. Пат. Российская федерация МПК C01B 33/033, C01B 33/08. Способ получения кремния. Орлова Е.А., Алексеев В.В., Козлов Ф.А., Сорокин А.П., Дробышев А.В., Орлов М.А., Жмурин В.Г., Засорин И.И., Загребаев С.А., Торбенкова И.Ю.; заявители и патентообладатели: Орлова Е.А., Алексеев В.В., Козлов Ф.А., Сорокин А.П., Дробышев А.В., Орлов М.А., Жмурин В.Г., Засорин И.И., Загребаев С.А., Торбенкова И.Ю. – №2008140198; заявл. 13.10.08. опубл. 20.04.2010. Бюлл. № 11.
4. Егоров Ю.М., Иванов И.М., Артамонов В.И., Юсупалиев У. Патент на изобретение № 2394357 «Устройство сложения мощностей генераторов на магнетронах».
5. Кузнецова Н.А., Сливка Л.К., Макаров Д.А., Шутеев С.А.,Калия О.Л., Лукьянец Е.А., Алексеева В.И., Маринина Л.Е., Ворожцов Г.Н., Плешков Г.М., Юсупалиев У. Патент на изобретение № 2358909 C1 «Способ фотообеззараживания воды».

ОТДЕЛЕНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ И ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

Кафедра общей физики

Публикации в журналах

1. Avakyants L.P., Bokov P.Yu., Chervyakov A.V., Chuyas A.V., Yunovich A.E., Vasileva E., Yavich B.S. «Piezoelectric field compensation in the InGaN quantum wells of GaN/InGaN/AlGaN LEDs structures: electroreflectance experiment» // Physica Status Solidi C V. 7 No 7-8, p. 1863-1865 (2010)
2. Авакянц Л.П., Боков П.Ю., Бугаков И.В., Колмакова Т.П., Червяков А.В. «Исследование δ-легированных n-i-p-i-n структур GaAs методом спектроскопии фотоотражения» Журнал Радиоэлектроники (ИРЭ РАН), № 1 (2010).
3. Авакянц Л.П., Боков П.Ю., Червяков А.В., Чуяс А.В., Юнович А.Э., Васильева Е.Д., Бауман Д.А., Уелин В.В., Явич Б.С. «Интерференционные эффекты в спектрах электроотражения и электролюминесценции светодиодных гетероструктур InGaN/AlGaN/GaN» Физика и Техника Полупроводников 44(8), стр. 1124-1129 (2010).
4. Авакянц Л.П., Колмакова Т.П. «Диагностика концентрации свободных носителей эпитаксиальных пленок n-$In_xGa_{1-x}As$ методом комбинационного рассеяния света». Журнал Радиоэлектроники (ИРЭ РАН), № 2, 2010
5. Николаев В.И. Классификация как учебное средство. Физическое образование в вузах. Т. 16. № 2. С. 5-16 (2010).
6. Николаев В.И., Третьякова О.П. Математические методы реставрации изображений в магнетизме наночастиц. Фундаментальная и прикладная математика. Т. 15. № 6. С. 99 – 117. (2010).
7. Бабанин В.Ф., Николаев В.И., Пухов Д.Э., Шипилин М.А., Шипилин А.М. О состоянии железа в биологических объектах. Биофизика. Т.55. Вып.2. С. 302-306. (2010).
8. Bachurin V.I., Zakcharova I.N., Shipilin M.A., Shipilin A.M. Mossbauer study of nanomagnetics. SPIE. V.7521. P. 10Q1-10Q8 (2010).
9. Пономарев Ю.В., Иванов С.А., Модель оптически индуцированной памяти в аморфных азополимерах. Квантовая электроника, т.40, №2, с.130-138 (2010).
10. Ponomarev Yu.V., Ivanov S.A. Model of optically induced memory in amorphous azopolymers. Quantum Electronics.,v.40,№2,p.130-138,(2010).

11. Васильев Ю.В., Козарь А.В., Матюнин А.В. Дифракция гауссова пучка света на краях прямого угла пластины и картина интерференции в области тени. ВМУ. Серия 3. Физ. Астрон., № 3, с. 65 – 68 (2010).
12. Глушкова Т.М., Киселев Д.Ф. Электролитическая ванна со ступенчатым дном. Физическое образование в вузах, т.16, №3, стр.94–104 (2010)
13. Деденко Л.Г., Глушков А.В., Кнуренко С.П., Макаров И.Т., Правдин М.И., Подгрудков Д.А., Слепцов И.Е., Роганова Т.М., Федорова Г.Ф., Федунин Е.Ю. «Частицы первичного космического излучения, генерирующие в атмосфере широкие атмосферные ливни с энергией выше 10**20 эВ». Ядерная физика, т. 73, No12, с.1-8 (2010).
14. Подгрудков Д.А., Деденко Л.Г., Роганова Т.М., Федорова Г.Ф. «Пространственно-временная структур импульсов в детекторах черенковского света от широких атмосферных ливней». Вестник МГУ, No2, с.79-81 (2010).
15. Клавсюк А.Л., Колесников С.В., Смелова Е.М., Салецкий А.М., Исследование механических свойств палладиевых наноконтактов методом молекулярной динамики, Письма в ЖЭТФ, том 91, вып. 3, с. 169-172 (2010).
16. Кокшаров Ю.А., Долженко В.Д., Агазаде С.А., «Электронный магнитный резонанс синтетического гётита в области магнитного перехода», Физика твердого тела, том 52, вып. 9, стр. 1798-1803 (2010)
17. Волков А.Н., Юрков Г.Ю., Овченков Е.А., Кокшаров Ю.А., Попков О.В., Ивичева С.Н., Матвеев В.В., Каргин Ю.Ф. «Композит на основе микрогранул SiO_2 и наночастиц кобальта», Перспективные материалы, N4, стр.56-60 (2010).
18. Лесин В.И. , Кокшаров Ю.А. , Хомутов Г.Б. , «Магнитные наночастицы в нефти», Нефтехимия, Том 50, N2, стр. 114-117 (2010).
19. Бушуев В.А., Манцызов Б.И., Скорынин А.А. «Дифракционно-индуцированное деление пространственно ограниченных лазерных импульсов в фотонных кристаллах», Известия РАН, сер. физическая, 74, 7, 989-992 (2010).
20. Фролова Л.В., Манцызов Б.И. «Брэгговский солитон в периодической резонансной структуре с произвольным профилем концентрации резонансных атомов», Ученые записки Казанского ГУ, Серия физико-математические науки, 152, 2, 172-178 (2010).
21. Буриков С.А., Доленко Т.А., Пацаева С.В., Южаков В.И. Лазерный анализатор жидкостей с комплексным программным обеспечением. Вода: химия и экология. №1. с.31-37 (2010).
22. Burikov S., Dolenko T., Patsaeva S., Yuzhakov V. Decomposition of water Raman stretching band with a combination of optimization methods. Molecular Physics, 108 (6), 739-747 (2010).

23. Шубина Д.М., Якименко О.С., Пацаева С.В., Изосимов А. А., Терехова В.А., Федосеева Е.В., Южаков В.И. Спектральные свойства водных растворов промышленных гуминовых препаратов. Вода: химия и экология. №2. с.22-26, №3.с.21-25. (2010).
24. Hu N., Wu D., Cross K., Burikov S., Dolenko T., Patsaeva S., Schaefer D.W. Structurability: A Collective Measure of the Structural Differences in Vodkas. Journal of Agricultural and Food Chemistry, 58 (12), pp 7394–7401 (2010).
25. Burikov S., Dolenko T., Patsaeva S., Starokurov Yu., Yuzhakov V. Raman and IR spectroscopy research on hydrogen bonding in water-ethanol systems. Molecular Physics, 108 (18) pp.2427-2436 (2010)
26. Shubina D., Fedoseeva E., Gorshkova O., Patsaeva S., Terekhova V., Timofeev M., Yuzhakov V. The “blue shift” of emission maximum and the fluorescence quantum yield as quantitative spectral characteristics of dissolved humic substances. EARSeL eProceedings. Vol.9. No 1. P.13-21 (2010).
27. Burikov S., Dolenko T., Hojo M., Patsaeva S., Yuzhakov V. Hydrogen Bonding in Aqueous Ethanol Solutions Studied by Raman Spectroscopy. Proc SPIE, Vol. **7376**, 73761B doi:10.1117/12.871101 (2010).
28. Гайнуллина Э.Т., Гуликова Д.К., Понсов М.А., Рыжиков С.Б. Антидоты против фосфорорганических токсикантов: проблемы и решения. Российский химический журнал. (Журнал Российского химического общества им. Д.И. Менделеева), т. LIV, вып.№ 4, с. 156-160, (2010).
29. Антохин А.М., Гайнуллина Э.Т., Рыжиков С.Б., Таранченко В.Ф., Яваева Д.К. Холинэстеразы: структура активного центра и механизм влияния блокаторов холинорецепторов – антагонистов ацетилхолина на скорость взаимодействия с лигандами. Успехи химии. т. 79, вып. № 8, с. 780-795, (2010)
30. Slepkov A.I., Gallyamova O.V. Self-excitation and Establishment of Generation in Two-section Relativistic Diffraction Generator. Physics of Wave Phenomena, 2010, Vol. 18, No. 2, pp. 31-35. (2010)
31. Frolov A. E., Sviryaeva I. V., Ruuge E. K., Trubitsin B. V., and Tikhonov A. N.: EPR Spectra of the Trimethyl_1,4_Benzoquinone Anion_Radical:Results of Calculations by the Density Functional Methodand Their Comparison with Experiment. Russian Journal of Physical Chemistry A, Vol. 84, No. 9, pp. 1543–1547 (2010)
32. Sivebaek I.M., Samoilov V.N., Persson B.N.J. Velocity dependence of friction of confined hydrocarbons. Langmuir, V. 26, No. 11, p. 8721-8728 (2010).
33. Русаков В.С., Пресняков И.А., Демазо Ж., Алонсо Ж., Соболев А.В., Губайдулина Т.В., Лукьянова Е.Н. Структура локального окружения и

сверхтонкие взаимодействия зондовых атомов ^{57}Fe в никелате $DyNiO_3$. // Известия РАН (2010) т.74, №3, с.365-369.

34. Пресняков И.А., Русаков В.С., Соболев А.В., Демазо Ж., Мацнев М.Е., Губайдулина Т.В., Баранов А.В. Электронное состояние зондовых атомов ^{57}Fe в перовскитоподобных оксидах Ni(III) и Cu(III) // Известия РАН (2010) т.74, №3, с.415-419.
35. Русаков В.С., Чистякова Н.И., Бурковский И.А., Гапочка А.М., Евстигнеева Т.Л. Мессбауэровские исследования соединений систем $Cu_{3-x}Fe_xSnS_4$ и $Cu_2Fe_{1-x}Zn_xSnS_4$ // Известия РАН (2010) т.74, №3, с.420-424.
36. Чистякова Н.И., Русаков В.С., Назарова К.А., Шапкин А.А., Жилина Т.Н., Заварзина Д.Г. Исследования процессов образования минералов железа диссимиляторной алколофильной бактерией Geoalkalibacter Ferrihydriticus методами мессбауэровской спектроскопии // Известия РАН (2010) т.74, №3, с.433-437.
37. Русаков В.С., Сухоруков И.А., Жанкадамова А.М., Кадыржанов К.К. Моделирование процессов диффузии и фазообразования в слоистых бинарных металлических системах. Сравнение с мессбауэровскими и рентгеновскими данными // ФММ, т.109, вып.5 (2010), с.584-593.
38. Rusakov V.S., Sukhorukov I.A., Zhankadamova A.M., and Rfdyrzhanv R.R. Simulation of thermally induced prosses of diffusion and phase formation in layered binary metallic systems. // The Physica of Metals and Metallography, 2010, Vol. 109, No 5, pp. 547-555.
39. Манакова И.А., Верещак М.Ф., Сергеева Л.С., Шоканов А.К., Антонюк В.И., Русаков В.С., Кадыржанов К.К. Закономерности термически индуцированного формирования фаз в α-Fe с титановым покрытием. // ФММ, т.109, вып.5 (2010), с.483-496.
40. Manakova I.A., Vereshchak M.F., Sergeeva L.S., Shokanov A.K., Antonyuk V.I., Rusakov V.S., and Kadyrzhanov K.K. Laws of Thermally Induced Formation of Phases in α-Fe with a Titanium Coating upon Isochronous Annealings. // The Physica of Metals and Metallography, 2010, Vol. 109, No 5, pp. 447-.
41. Жубаев А.К., Русаков В.С., Кадыржанов К.К. Исследование термической стабильности слоистой системы интерметаллид-твердый раствор α-Fe(Sn). // ФММ, т.109, вып.5 (2010), с.497-504.
42. Zhubaev A.K., Rusakov V.S., and Kadyrzhanov K.K. Study of Thermal Stabilization of an Intermetallic Compound–α-Fe(Sn) Solid Solution Layered System. // The Physica of Metals and Metallography, 2010, Vol. 109, No 5, pp. 461- (2010).
43. Погребняк А.Д., Братушка С.Н., Маликов Л.В., Дуб С.Н., Ердыбаева Н.К., Кирик Г.В., Гриценко Б.П., Левинтант Н., Русаков В.С., Углов В.В. Влияние двойной имплантации ионов на физико-химические и механические свойства поверхностных слоев сплавов ВТ-6 И ВТ-22. //

(2010). Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования, № 12, с. 43–52 (2010).

44. Chistyakova N.I., Rusakov V.S., Nazarova K.A., Shapkin A.A., Zavarzina D.G., Zhilina T.N. Mössbauer study of formation iron oxides and carbonate by dissimilatory alkaliphilic bacterium. // Journal of Physics: Conference Series **217** (2010) 012055.
45. Rusakov V.S., Chistyakova N.I., Burkovsky I.A., Gapochka A.M., Evstigneeva T.L., Schorr S. Mössbauer study of isomorphous substitutions in $Cu_{3-x}Fe_xSnS_4$ and $Cu_2Fe_{1-x}Zn_xSnS_4$ series. // Journal of Physics: Conference Series **217** (2010) 012038.
46. Volovetsky1 M.V., Lukanin O.A. and Rusakov V.S. Study of oxygen fugacity influence on redox state of iron in granitoidic melts. // Journal of Physics: Conference Series **217** (2010) 012050.
47. Dainyak L.G., Rusakov V.S., Sukhorukov I.A., Zviagina B.B., Drits V.A., Chistiakova N.I. Comparison between the quasi-continuous quadrupole splitting distributions (QSD) for Mössbauer spectra of glauconites and the QSD-profiles simulated on the basis of crystal-chemical model. // Journal of Physics: Conference Series **217** (2010) 012052.
48. Chistyakova N.I., Rusakov V.S., Nazarova K.A., Shapkin A.A., Zhilina T.N., Zavarzina D.G., Lančok A., Kohout J. Investigations of Iron Minerals Formed by Dissimilatory Alkaliphilic Bacterium with ^{57}Fe Mössbauer Spectroscopy. // AIP Conf. Proc. 1258, 68-74 (2010).
49. Miglierini M., Rusakov V.S. ^{57}Fe and ^{119}Sn Mossbauer effect study of Fe-Sn-B Amorphous. // AIP Conf. Proc. 1258, 29-38 (2010).
50. Sedykh V.and Rusakov V.S. Comparison of features of structural transition in $LaMnO_{3+\delta}$. // AIP Conf. Proc. 1258, 108-114 (2010).
51. PogrebnjakA.D., Danilyonok M.M., Drobyshevskaya, Beresnev V.M., Erdybaeva N.K., Kirik G.V., Dub S.N., Rusakov V., Uglov V.V., Shypylenko A.P., Tuleushev Yu.Zh. Investigation of the structure and physicochemical properties of combined nanocomposite coatings based on Ti-Ni-Cr/Ni-Cr-B-Si-Fe // Russian Physics Journal, - vol. 52. - s. 8 (2009).
52. Pogrebnjiak A.D., Danilionok M, Uglov V.V., Erdybaeva N., Kirik G.V., Dub S.N., Rusakov V., Shypylenko A.P., Zukovski P.V., Tuleushev Yu.Zh. Effect of high doses of N+, N+ +N, and Mo+ +W+ ions on the physic mechanical properties of TiNi // Technical physics. - vol. 54. – pp.667-673 (2009).
53. Колотов О.С., Матюнин А.В., Поляков П.А. —АНАЛИЗ СИГНАЛОВ 90º-ГО ИМПУЛЬСНОГО НАМАГНИЧИВАНИЯ ПЛЕНОК ФЕРРИТОВ-ГРАНАТОВ С АНИЗОТРОПИЕЙ ТИПА "ЛЕГКАЯ ПЛОСКОСТЬ". Известия РАН. Серия физическая, Т. 74, № 10, С. 1529–1530 (2010).

54. Вызулин С.А., Горобинский А.В., Калинин Ю.Е., Лебедева Е.В., Ситников А.В., Сырьев Н.Е., Чекрыгина Ю.И., Трофименко И.Т., Шипкова И.Г. ФМР, магнитные и резистивные свойства мультислойных наноструктур $(Co_{45}Fe_{45}Zr_{10})_x(Al_2O_3)_{1-x}$,/Si. Известия РАН, Серия физическая, Т. 74, № 10, С. 1441-1443 (2010).
55. Вызулин С.А., Лебедева Е.В., Лысак Д.А., Сырьев Н.Е. Изучение внутренней структуры гранулированных композитов методом ферромагнитного резонанса. Известия РАН, Серия физическая, Т. 74, № 10, С. 1767-1769 (2010).
56. Вызулин С.А., Горобинский А.В., Лебедева Е.В., Сырьев Н.Е., Шлапаков М.С. Низкополевые магнитные резонансы в гранулированных наноструктурах. Известия РАН, Серия физическая, Т. 74, №10, С.1721-1723 (2010).
57. Akimov M.L., Polyakov P.A., Starokurov Y.V, Usmanov N.N. Equilibrium Domain Structure in Vicinity of Elliptical Magnetic Impurity in Iron-Garnet Magnetic Films. Physica B, V. 405(10), P. 2376-2379 (2010).
58. Вагин Д.В., Касаткин С.И., Поляков П.А. Полосковые концентраторы магнитного поля для магниторезистивных датчиков тока и датчиков Холла. Датчики и системы, № 1, С. 25–29 (2010).
59. Власова И.М., Салецкий А.М. Зависимость констант связывания наномаркеров семейства флуоресцеина с сывороточным альбумином человека от pH. Журнал Физической Химии, т. 84, № 6, с. 1181-1186 (2010).
60. Vlasova I.M., Saletsky A.M. Raman spectroscopy in investigations of secondary structure of human serum albumin at binding of nanomarkers of fluorescein family. Laser Physics, v. 20, № 9, p. 1844-1848 (2010)
61. Vlasova I.M., Vlasov A.A., Saletsky A.M. Interaction of ionic detergent cethyltrimethylammonium bromide with human serum albumin at various values of pH: spectroscopic study. // Journal Molecular Structure, v. 984, p. 332-338 (2010).
62. Марченко И.В., Плотников Г.С., Баранов А.Н., Салецкий А.М., Букреева Т.В. Получение и разрушение полиэлектролитных микрокапсул, модифицированных Р6Ж. Журнал Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования. № 2, с. 14–18(2010)
63. Цысарь К.М., Бажанов Д.И., Салецкий А.М., Stepanyuk V.S., Hergert W., Влияние примесных атомов и молекул водорода на атомную структуру палладиевых наноконтактов, Физика твердого тела, том 52, вып. 3, с. 593-599 (2010).
64. Negulyaev N.N., Stepanyuk O.V., Niebergall L., Saletsky A.M. Kinetic Monte Carlo study of self-organization of low-dimensional nanostructures on fcc (110) surfaces. Physica status solidi (b) V. 247, Is. 5, p.1039–1047(2010).

65. Смирнов А.С., Салецкий А.М. Самоорганизация атомов Cs на Ag (111), обусловленная квантовым конфайнментом поверхностных электронов на кластерах Ag. Вестник Московского университета. Серия 3. Физика. Астрономия, No1, 51-54,(2010).
66. Мельников А.Г., Салецкий А.М., Кочубей В.И., Правдин А.Б., Курчатов И.С., Мельников Г.В. Триплет-триплетный перенос энергии между люминесцентными зондами, связанными с альбумином. Оптика и спектроскопия, Т.109, No2. С.1272-1277(2010).
67. Усманов Н.Н., Куницын В.Е. Изменение термодинамических параметров воздушной среды в окрестности проводника с электрическим током. Электромагнитные волны и электронные системы. №8, (2010).

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. Avakyants L.P., Bokov P.Yu., Chervyakov A.V., Glazyrin E.V., Kazakov I.P. «Photoreflectance study of indium segregation in the InGaAs quantum well» Proc. SPIE Vol. 7747, p. (2010).
2. Ершова А.Н., Калаева С.З., Макаров В.М., Шипилин А.М. Получение магнитных жидкостей для медицинских технологий. Сб. научных трудов 14-й Международной Плесской конференции по нанодисперсным магнитным жидкостям. г. Плес, 7-10 сентября 2010 г., с. 270-273 (2010).
3. Шипилин М.А., Захарова И.Н., Макаров В.М., Калаева С.З., Шипилин А.М. О поверхностной области железосодержащих наномагнетиков. Там же, с. 22-27 (2010).
4. Dedenko L.G., Podgrudkov D.A., Roganova T.M., Fedorova G.F. “The most energetic cosmic rays and their possible sources”. Proc. of the 15th Intern. Seminar QUARKS’2008, v.1 p. 292-306 (2010).
5. Ivanov V.Yu. Flower-like patterns in nonlinear ring resonator. Сборник трудов XVIII Международной конференции «Электромагнитное поле и материалы», Москва-Фирсановка, 19-21 ноября, стр. 442-447, (2010).
6. Кузнецова Е.А., Трубицин Б.В., Левыкина И.П., Байков А.А., Караваев В.А., Солнцев М.К., Тихонов А.Н. Особенности функциональной активности фотосинтетического аппарата листьев дикорастущих растений в условиях обезвоживания. Материалы IX Международной научно-практической конференции «Интродукция нетрадиционных и редких растений». Мичуриск, 2010, том 1, с.215-220.
7. Байков А.А., Солнцев М.К., Караваев В.А., Левыкина И.П., Гинс М.С. Влияние кратковременных заморозков на люминесцентные показатели пекинской капусты (BRASSICA PEKINENSIS (LOUR.) RUPR гибрида НИКА F1). Там же, том 2, с.182-186.

8. Квитка А.Ю., Попов С.Я., Байков А.А., Левыкина И.П., Трубицин Б.В., Караваев В.А., Солнцев М.К., Тихонов А.Н. Комплексная биофизическая диагностика повреждений фотосинтетического аппарата листьев земляники, вызываемых паутинным клещом вида TETRANYCHUS ATLANTICUS Mc GREGOR. Там же, том 2, с.200-205.
9. Глазунова С.А., Покровский О.И., Паренаго О.О., Караваев В.А., Солнцев М.К., Гунар Л.Э. Фотосинтетическая активность листьев бобов, обработанных сверхкритическими флюидными экстрактами *Reynoutria sachalinensis*. Материалы II Международной научно-практической конференции «Современные тенденции в селекции и семеноводстве овощных культур. Традиции и перспективы». М.: Изд-во ВНИИССОК, 2010, с.185-189.
10. Скорынин А.А., Манцызов Б.И. «Динамика лазерных импульсов при брэгговской дифракции в геометрии Лауэ в фотонных кристаллах с кубической нелинейностью», Труды школы-семинара «Волны-2010» на CD, ч. 4, стр. 93-97 (Звенигород, 2010).
11. Гайнуллина Э.Т., Гуликова Д.К., Кауров Н.Е., Рыжиков С.Б. Потенцирующий синергизм как перспективное направление совершенствования биохимического метода мониторинга содержания фосфорорганических токсикантов в объектах окружающей среды. Сборник трудов Всероссийской научно-практической конференции «Химическая безопасность Российской Федерации в современных условиях». Санкт-Петербург 2010, с. 68.
12. Андреев О.И., Гайнуллина Э.Т., Гуликова Д.К., Кауров Н.Е., С.Б. Рыжиков. Направления совершенствования технических средств мониторинга воздуха на содержание фосфорорганических токсикантов. Третий съезд военных врачей. Сборник трудов. Санкт-Петербург, 8-10 декабря 2010 г., с. 242.
13. Рыжиков С.Б. Применение численного моделирования для проведения проектно-исследовательских работ высокого уровня по физике с одаренными школьниками. I Всероссийская научно-практическая конференция «Наша новая школа». Сборник трудов. М. 2010, с. 191-193.
14. Баранов Р.В., Селиверстов А.В. Современные демонстрации по оптике и квантовой физике с использованием СВЧ-излучения. Материалы IX Международной научно-методической конференции «Физическое образование: проблемы и перспективы развития». Ч. 3. – М.: МПГУ, с. 54–59 (2010)
15. Слепков А. И., Галлямова О.В. Сравнительный анализ режимов самовозбуждения и устойчивой генерации в двухсекционном релятивистском дифракционном генераторе с различной длиной секций // Сб. научн. тр. XII Всероссийской школы-семинара «Волновые явления в неоднородных средах». Звенигород, 2010. ч. 1, с. (2010)

16. Аксенов В.Н., Бербенева Н.А., Парфенов К.В., Якута А.А. Расширение взаимодействия школы и вуза – необходимое условие качественной подготовки учащихся. Сборник трудов научно-практической конференции ««Наша новая школа»: грани совершенствования. Технологии организации внеучебной (внеурочной) деятельности в общеобразовательной школе». Москва, 09–10 декабря 2010 г., с. 68–71.
17. Русаков В.С., Пресняков И.А., Соболев А.В., Губайдулина Т.В., Мацнев М.Е., Гапочка А.М. Мессбауэровские исследования обменных взаимодействий в двойном манганите $CaCu_3Mn_{3.96}Sn_{0.04}O_{12}$.// Материалы 13-го международного симпозиума "Порядок, беспорядок и свойства оксидов", г. Ростов-на-Дону – пос. Лоо, Россия. С. 131-134 (2010).
18. Жанкадамова А.М., Сухоруков И.А., Сергеева Л.С., Манакова И.А., Верещак М.Ф., Русаков В.С., Кадыржанов К.К. Исследование фазовых превращений при последовательном изохронном отжиге слоистой системы $Fe_{0.96}Ti_{0.04}$–Ti. // 7-я Международная конференция "Ядерная и радиационная физика" (ICNRP’09), Алматы, Казахстан, 2009 г. Доклады. Институт ядерной физики НЯЦ РК с.235-238. (2010)
19. Манакова И.А., Верещак М.Ф., Сергеева Л.С., Яскевич В.И., Антонюк В.И., Тулеушев Ю.Ж., Шоканов А.К., Русаков В.С., Кадыржанов К.К. Процессы диффузии и фазообразования в слоистой системе fe-ti при изотермических отжигах. // Там же, с.284-291. (2010)
20. Суслов Е.Е., Русаков В.С., Кадыржанов К.К. Фазовые превращения в слоистых системах Fe-Be и Fe-Al-Be при изотермическом отжиге. // Там же, с.329-335. (2010)
21. Жанкадамова А.М., Сухоруков И.А., Манакова И.А., Верещак М.Ф., Русаков В.С., Кадыржанов К.К. Экспериментальные и теоретические исследования фазовых превращений при последовательном изотермическом отжиге слоистой системы Fe – Ti. // Там же, с.360-364. (2010)
22. Суслов Е.Е., Озерной А.Н., Русаков В.С., Кадыржанов К.К. Изохронный отжиг трехкомпонентных систем на основе железа с примесями (Ti, Al). // Материалы XI Межд. конф. «Физика твердого тела». – Усть-Каменогорск, 2010г. – С. 517-522. (2010)
23. Buravtsova V., Gan`shina E., Lebedeva E., Syr`ev N., Trofimenko I., Vysulin S., Shipkova I., Phonghirun S., Kalinin Yu., and Sitnikov A. Features of TKE and FMR in nanocomposites-semiconductor multilayers. IV Euro-Asian Symposium —Trends in MAGnetism: Nanospintronics (EASTMAG-2010), Ekaterinburg, Russia, June 28 – July 2, P. 237 (2010).
24. Баранов А.Н., Брандт Н.Б., Брандт Н.Н., Дешабо В.А, Косов В.И., Махсон А.Н., Миронова Г.А., Новожилов Е.Н., Новожилова М.В., Широкорад В.И., Юдин И.К. Экспресс-метод ранней диагностики онкозаболеваний. III Евразийский конгресс по медицинской физике и инже-

нерии. «Медицинская физика - 2010», 21-25 июня 2010 г., Сборник материалов, Т. 4, С. 37-39 (2010).

25. Вызулин С.А., Горобинский А.В., Лебедева Е.В., Сырьев Н.Е., Трофименко И.Т., Чекрыгина Ю.И., Шипкова И.Г. Влияние кремния на магнитные свойства многослойных наноструктур с композитными магнитными слоями. 13-й Международный симпозиум – Порядок, беспорядок и свойства оксидов, ODPO-13, Ростов-на-Дону, п. Лоо, 6-21 сентября 2010, Т. 2, С. 148-151 (2010).
26. Вызулин С.А., Лебедева Е.В., Лысак Д.А., Сырьев Н.Е. Изучение внутренней структуры гранулированных магнитных нанокомпозитов методом ферромагнитного резонанса. Труды школы-семинара «Волны 2010», Красновидово, Секция 7, С. 20-23 (2010).
27. Вызулин С.А., Горобинский А.В., Лебедева Е.В., Сырьев Н.Е., Шлапаков М.С. Низкополевые магнитные резонансы в гранулированных наноструктурах. Там же, С. 27-34 (2010).
28. Вызулин С.А., Лебедева Е.В., Сырьев Н.Е., Чекрыгина Ю.И., Шипкова И.Г. Механизм влияния кремния на магнитные и магниторезистивные свойства многослойных структур. XVIII Международная конференция —ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ПОЛЕ И МАТЕРИАЛЫ, Москва-Фирсановка, Россия, 2010 г., Сборник трудов. С. 66-98 (2010).
29. Вызулин С.А., Горобинский А.В., Сырьев Н.Е., Шлапаков М.С. Низкополевые магнитные резонансы в гранулированных наноструктурах. Там же. С. 77-87 (2010).
30. Поляков П.А., Русакова Н.Е., Самухина Ю.В. Электростатическая неустойчивость Рэлея заряженной проводящей капли эллипсоидной формы. Там же. С. 237-251 (2010).
31. Герасименко Т.Н., Поляков П.А. Аналитический метод расчета распределения плотности тока в плоских проводниках, изогнутых под произвольным углом. Там же. С. 252-265 (2010).
32. Вагин Д.В., Поляков О.П. Аналитическая теория динамики магнитного момента малой магнитной частицы и ансамбля частиц во внешнем переменном поле. Там же. С. 191-205 (2010).
33. Вагин Д.В., Касаткин С.И., Поляков О.П. Математический анализ хаотической динамики векторов намагниченности для создания перспективных наноэлементов спинтроники. "Технические и программные средства систем управления, контроля и измерения", УКИ`10. Труды конференции. (Москва, 18-20 октября 2010 г.). – М.: ИПУ РАН, 2010. — Диск 1. С. 1-10 (2010).
34. Поляков О.П. Моделирование возникновения хиральной ассиметрии на примере классических магнитных систем. XVIII Международная конференция "ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ПОЛЕ И МАТЕРИАЛЫ", 19-21 ноября 2010 г. - Фирсановка, МЭИ(ТУ) С. 161-168 (2010).

35. Авакянц Л.П., Боков П.Ю., Червяков А.В. «Интерференционные эффекты в спектрах электроотражения гетероструктур InGaN/AlGaN/GaN» Сборник тезисов 7 Всероссийской конференции «Нитриды галлия, индия и алюминия, структуры и приборы-2010», Москва, 01-03 февраля 2010 г.
36. Авакянц Л.П., Боков П.Ю., Казаков И.П., Глазырин Е.В., Червяков А.В. «Динамика носителей в клиновидной квантовой яме InGaAs при локальном фотовозбуждении» Тезисы докладов научной конференции «Ломоносовские чтения» апрель 2010, Москва, с. 79-81.
37. Avakyants L., Bokov P. Chervyakov A., Glazyrin E., Kazakov I. «Photoreflectance study of indium segregation in the InGaAs quantum well» Abstracts of 16th International School on Quantum Electronics «Laser physics and applications», Nessebar, Bulgaria, 19-24th of September 2010, p. 55.
38. Авакянц Л.П. «Оптическая спектроскопия колебательных и электронных состояний полупроводниковых наноструктур кремния и арсенида галлия» Тезисы докладов научной конференции «Ломоносовские чтения» апрель 2010, Москва, с. 11-20.
39. А.В. Грачев, В.А. Погожев, П.Ю. Боков, А.М. Салецкий «Решение задач кинематики плоского движения твердого тела в курсе физики средней школы» Там же, с. 142.
40. А.В. Грачев, В.А. Погожев, П.Ю. Боков, А.М. Салецкий «О законах сохранения импульса и полной механической энергии в курсе физики средней школы» Там же, с. 143.
41. Козлов В.И. Антология общего физического практикума. Часть I. Механика. Тезисы докладов международной конференции «Современный физический практикум». Минск (2010).
42. Козлов В.И. Тема «Прямолинейное равномерное движение тела» в истории развития общего физического практикума. Тезисы докладов международной конференции «Современный физический практикум». Минск (2010).
43. Козлов В.И. Колебания полу-шара. Тезисы докладов международной конференции «Современный физический практикум». Минск (2010).
44. Козлов В.И. К истории общего физического практикума: Механика. Тезисы докладов юбилейной конференции МГТУ «МАМИ». Москва (2010).
45. Козлов В.И. Измерение момента инерции твердых тел в физическом практикуме. Тезисы докладов юбилейной конференции МГТУ «МАМИ». Москва (2010).
46. Козлов В.И. К вычислению моментов инерции полу-шара. Тезисы докладов юбилейной конференции МГТУ «МАМИ». Москва (2010).
47. Глушкова Т.М., Нифанов А.С., Сараева И.М. Роль преподавателя в формировании физического мировоззрения студентов при работе в

практикуме. Материалы XI Международной учебно-методической конференции “Современный физический практикум”. Минск, Стр.82-83.(2010)

48. Karavaev V.A., Glazunova S.A., Gunar L.E. Myakinkov A.G., Photosynthetic activity and yield structure in barley treared with supercritical fluid extracts from *Reynoutria sachalinensis*. Abstracts of the 16th International Reinhardsbrunn symposium «Modern fungicides and antifungal compounds» Friedrichroda, Germany, p.178, (2010).
49. Solntsev M.K., Glazunova S.A., Pokrovskiy O.I., Parenago O.O., Gunar L.E., Karavaev V.A. Luminescent characteristics of bean leaves treared with supercritical fluid extracts from *Reynoutria sachalinensis*. Ibid, p.180, (2010)
50. Klavsyuk A.L., Kolesnikov S.V., Smelova E.M. and Saletsky A.M., Structure, quantum effects and magnetism in transition metal nanocontacts, Proceedings of the 2nd Russian-Japanese Young Scientists Conference on NanoMaterials and NanoTechnology, Tokyo, Japan, 2010, p. 2. (2010)
51. Klavsyuk A.L., Kolesnikov S.V., and Saletsky A.M., Structure, quantum effects and magnetism in Pd contacts, Book of abstract DUBNA-NANO2010, Dubna, Russia, 2010, p. 83. (2010)
52. Kolesnikov S.V., Klavsyuk A.L., and Saletsky A.M., Ripening of monolayer vacancy pits in co thin film on Cu(100) surface, ibid, p. 91. (2010)
53. Клавсюк А.Л., Колесников С.В., Смелова С.Е., Салецкий А.М., Механические свойства атомных палладиевых контактов, Шестнадцатая Всероссийская научная конференция студентов-физиков и молодых ученых, Волгоград, 2010, с. 108. (2010)
54. Колесников С.В., Клавсюк А.Л., Салецкий А.М., Формирование поверхностных вакансий при сканировании поверхности Cu(100) с помощью СТМ, Там же, с. 109. (2010)
55. Колесников С.В., Клавсюк А.Л., Салецкий А.М., Исследование самоорганизации наноструктур на поверхности меди, научная конференция Ломоносовские чтения, секция «Физика», подсекция «Физика конденсированного состояния», М.: Издательство МГУ, 2010, с. 71. (2010)
56. Kolesnikov S.V., Klavsyuk A.L., Saletsky A.M., Vacancy formation on stepped Cu(100) surface during scanning with STM, Proceedings of the European Conference on Surface Science (ECOSS 27), Groningen, Netherlands, 2010 p. 186. (2010)
57. V.A. Bushuev, B.I. Mantsyzov, A.A. Skorynin “Bragg Diffraction-Induced Laser Pulse Splitting in Photonic Crystal”, on ICONO/LAT 2010 Technical Digest CD IMA7 (Kazan 2010).

58. V.A. Bushuev, B.I. Mantsyzov, A.A. Skorynin “Diffraction-Induced Splitting of Spatially Confined Laser Pulse in Photonic Crystal”, on OSA Optics & Photonics Congress Technical Digest CD NTuC9, (Karlsruhe, Germany 2010).
59. Скорынин А.А., Манцызов Б.И. «Брэгговское дифракционное деление лазерных импульсов в фотонных кристаллах с кубической нелинейностью». Сборник трудов Международной конференции и семинаров. Т.1. «Фундаментальные проблемы оптики – 2010» стр. 124-125 (Санкт-Петербург, 2010).
60. Фролова Л.В., Манцызов Б.И. Динамика брэгговских солитонов в непрерывном резонансном фотонном кристалле. // В сборнике тезисов международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых по фундаментальным наукам «Ломоносов – 2010», секция «Физика», том 1, стр. 277-278 (физический факультет МГУ, 2010).
61. Фролова Л.В., Манцызов Б.И. Компрессия лазерных импульсов в резонансном фотонном кристалле с непрерывной функцией концентрации резонансных атомов. // В трудах конференции «Фундаментальные проблемы оптики – 2010» (Санкт-Петербург, СПбГУ ИТМО, 2010).
62. Patsaeva S., Shubina D., Khundzhua D., Yuzhakov V., Yakimenko O., Izosimov A., Fedoseeva E., Terekhova V. Differentiation of Natural and Commercial Humic Substances Using Fluorescence Spectroscopy. The XII International Conference on Laser Applications in Life Sciences June 9-11, 2010, Oulu, Finland, Book of abstracts, P.275 (2010).
63. Burikov S., Dolenko T., Hojo M., Nose A., Patsaeva S., Yuzhakov V. Fluorescence and Raman Studies of Fermented Beverages and Distilled Spirits. Ibid. P.268 (2010)
64. Burikov S., Dolenko T., Hojo M., Patsaeva S., Yuzhakov V. Hydrogen Bonding in Aqueous Ethanol Solutions Studied by Raman Spectroscopy. Ibid. P.128 (2010).
65. Burikov S., Dolenko T., Hojo M., Patsaeva S., Yuzhakov V. Spectroscopic research of hydrogen bonding in aqueous ethanol systems. Abstract of XXII Intern. Conf. on Raman Spectroscopy, 8-13 Aug 2010, Boston, USA, ThP25, Molecular Biophysics and Photobiology II (2010)
66. Terekhova V., Yakimenko O., Fedoseeva E., Khundzhua D., Shubina D., Yuzhakov V., Patsaeva S. Transformations of humic substances by micromycetes revealed by fluorescence spectroscopy. Meeting Abstract. Presented at the 15th International Humic Substances Society Meeting. June 27 to July 2, 2010. Pto. De la Cruz, Tenerife, Spain (2010).
67. Yakimenko O., Izosimov A., Shubina D., Yuzhakov V., Patsaeva S. Fluorescence of aqueous solutions of commercially produced humic substances. Meeting Abstract. Presented at the 15th International Humic

Substances Society Meeting. June 27 to July 2, 2010, Tenerife, Spain (2010).
68. Семёнов М.В., Сергиенко А.М., Якута А.А. О пособии по лекционному эксперименту «Механика материальной точки». Материалы XI Международной учебно-методической конференции «Современный физический практикум», Минск, 12-14 октября 2010 г., – Минск, Издательский центр БГУ, 2010. – С. 214–215.
69. Gallyamova O.V., Slepkov A.I., Granit J.A. Smith-Purcell Radiation Resonant Regimes in Open Type Waveguide on Tori Sequence in Relativistic Diffraction Generator// Abstracts of Int. Conf. Days on Diffraction`2009. Saint Petersburg, 2010, pp. 31-32. (2010)
70. Туляков Н.Ю., Самойлов В.Н. Изменение эмиссии атомов с грани (111) Ni при магнитном фазовом переходе: расчеты в рамках трехмерной модели. В кн.: Физика взаимодействия заряженных частиц с кристаллами, тезисы докладов 40-й Международной конф., Москва, 25–27 мая 2010, с. 133.
71. Sivebaek I.M., Samoilov V.N., Persson B.N.J. Squeezing molecularly thin lubricant films between curved corrugated surfaces with long range elasticity. In: Abstracts of 14th Nordic Symposium on Tribology (Nordtrib 2010), Storforsen, Sweden, 8–11 June 2010, p. 0172.
72. Sivebaek I.M., Samoilov V.N., Persson B.N.J. On the effective viscosity of thin confined polymer films. In: Programme of FANAS 2010 Conference on Friction and Adhesion in Nanomechanical Systems, Saarbrücken, Germany, 25–28 October 2010, 1 p.
73. Chistykova N.I., Rusakov V.S., Nazarova K.A., Shapkin A.A., Zhilina T.N., Zavarzina D.G., Lančok A., Kohout J. Investigations of iron minerals formed by dissimilatory alkaphilic bacterium with ^{57}Fe Mossbauer spectroscopy. // Mossbauer Spectroscopy in Materials Science. Liptovský Ján, Slovakia. Abstracts. P.30 (2010).
74. Miglierini M., Rusakov V.S. ^{57}Fe and ^{119}Sn Mossbauer effect study of Fe-Sn-B Amorphous. // Ibid. P.4.
75. Sedykh V. and Rusakov V.S. Comparison of features of structural transition in $LaMnO_{3+\delta}$. // Ibid. P.52 (2010).
76. Chistyakova N.I., Rusakov V.S., Shapkin A.A., Zhilina T.N., Zavarzina D.G. Reduction of Amorphous Fe(III)-hydroxide by Binary Microbial Culture, Mössbauer study. 3rd Joint International Conference on Hyperfine Interactions and International Symposium on Nuclear Quadrupole Interactions. September 13-17, 2010. CERN/Geneva, Switzerland. Book of abstract. PS3-7-120 (2010).
77. Zavarzina D.G., Zhilina T.N., Kolganova T.V., Chistyakova N.I. New Alkaliphilic Iron Reducing Acetate- and Hydrogen-Utilizing Bacterium Isolated from Lake Magadi (Kenia). 8-th International Congress on Extremophiles, P. 239. 12-16 Sept 2010. Ponta Delgada, Azores. Portugal (2010).

78. Русаков В.С., Салецкий А.М., Губайдулина Т.В., Лукьянова Е.Н., Иванова О.С. Учебно-научный специальный физический практикум по физике конденсированного состояния. // Сборник тезисов докладов на научной конференции «Ломоносовские чтения – 2010. Секция физики», Москва, МГУ им. М.В. Ломоносова, с.143-147, (2010).
79. Русаков В.С., Лукьянова Е.Н. Задача специального физического практикума «Рентгеновский флуоресцентный анализ».// Там же, с.147-149, (2010).
80. Русаков В.С., Губайдулина Т.В. Специальный физический практикум «Мессбауэровская спектроскопия». // Там же, с.149-151, (2010).
81. Вишнякова Е.А., Зинковский В.И., Лукашѐва Е.В., Макаров В.А., Семѐнов М.В.,Черепецкая Е.Б., Якута А.А., Якута Е.В. Опыт разработки тренировочных и диагностических работ для подготовки школьников 10-х – 11-х классов к сдаче ЕГЭ по физике. Там же. С. 157–162 (2010).
82. Вагин Д.В., Касаткин С.И., Поляков П.А. Исследование полосковых концентраторов магнитного поля магниторезистивных датчиков тока и датчиков Холла. "Технические и программные средства систем управления, контроля и измерения" УКИ–10. Тезисы конференции. Российская конференция с международным участием. (Москва, 18-20 октября 2010 г.). — М.: ИПУ РАН, 2010. — Диск 1. С. 251-252.
83. Герасименко Т.Н., Касаткин С.И., Поляков П.А. Управление процессом движения магнитных микрогранул в вязкой среде. Доклад Росс. Конф. УКИ-10. 2010. Диск 1 (2010).
84. Артамонов Е.И., Балабанов А.Б., Касаткин С.И., Поляков О.П., Поляков П.А., Ромакин А.В., Савельев К.А. Система магнитной локации на примере капсулы эндоскопа. Доклад Росс. Конф. УКИ-10. 2010. Диск. 1 (2010).
85. Вагин Д.В., Касаткин С.И., Поляков О.П. Математический анализ хаотической динамики векторов намагниченности для создания перспективных наноэлементов спинтроники. "Технические и программные средства систем управления, контроля и измерения" УКИ`10. Тезисы конференции. Российская конференция с международным участием. (Москва, 18-20 октября 2010 г.). М.: ИПУ РАН, 2010. — С. 248 (2010).
86. Деденко Л.Г., Глушков А.В., Кнуренко С.П., Макаров И.Т., Правдин М.И., Слепцов И.Е., Роганова Т.М., Федорова Г.Ф. «Об изменении химического состава первичного космического излучения в области сверхвысоких энергий». Доклад на 31 ВККЛ, Москва, МГУ, 2010. http://cr2010.sinp.msu.ru/cr2010/eas/eas_02.pdf
87. Деденко Л.Г., Роганова Т.М., Федорова Г.Ф. «Сигналы в подземных сцинтилляционных детекторах Якутской установки от мюонной ком-

поненты широких атмосферных ливней». Доклад на 31 ВККЛ, Москва, МГУ, 2010. http://cr2010.sinp.msu.ru/cr2010/eas/eas_20.pdf

88. Буравцова В.Е, Volkonskiy D.A. Магнитооптические свойства наномультислойных структур гранулированный нанокомпозит–полупроводник. Конференция «Ломоносов-2010», Москва, МГУ имени М.В.Ломоносова, 12–15 апреля 2010 г., http://lomonosov-msu.ru/archive/Lomonosov_2010/23-15.rar (2010).
89. Кулешова А.А., Бухарова Е.М., Власова И.М. Вращательная диффузия наномаркеров семейства флуоресцеина в растворах альбумина человека. В сборнике тезисов международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых по фундаментальным наукам «Ломоносов – 2010», секция «Физика», том 1, физический факультет МГУ, с. 224-225 (2010).
90. Журавлева В.В., Власова И.М. Триптофановая флуоресценция сывороточного альбумина человека при денатурации под действием ЦТАБ. Там же, с. 210-211 (2010).
91. Бухарова Е.М., Власова И.М., Кулешова А.А., Салецкий А.М. Определение параметров вращательной диффузии наномаркеров семейства флуоресцеина в растворах сывороточного альбумина человека методом поляризованной флуоресценции. В сборнике тезисов докладов и сообщений на XVII Всероссийской конференции «Структура и динамика молекулярных систем-Яльчик-2010», Уфа-Казань-Москва-Йошкар-Ола, с. 34 (2010).
92. Марченко И.В., Плотников Г.С., Баранов А.Н., Салецкий А.М., Букреева Т.В. Воздействие лазерного излучения на полиэлектролитные микрокапсулы, модифицированные родамином 6Ж. Там же, с. 134 (2010).
93. Власова И.М., Бухарова Е.М., Салецкий А.М. Поляризованная флуоресценция в исследованиях вращательной диффузии наномаркеров семейства флуоресцеина в растворах сывороточного альбумина человека. В сборнике материалов III Евразийского конгресса по медицинской физике и инженерии «Медицинская Физика – 2010», том 3, с. 184-187 (2010).
94. Власова И.М., Салецкий А.М. Регистрация изменений вторичной структуры сывороточного альбумина человека при связывании наномаркеров семейства флуоресцеина методом КР – спектроскопии. Там же, с. 180-183 (2010).
95. Власова И.М., Кошелев В.Б., Салецкий А.М. КР – спектроскопия компонентов крови в исследованиях действия препарата Семакс при ишемическом инсульте. В сборнике материалов III Евразийского конгресса по медицинской физике и инженерии «Медицинская Физика – 2010», том 1, с. 212-215 (2010).

96. Власова И.М., Полянский Д.В., Салецкий А.М. Конформационные перестройки сывороточного альбумина человека при связывании наномаркеров семейства флуоресцеина. В сборнике тезисов докладов и сообщений на XVII Всероссийской конференции «Структура и динамика молекулярных систем-Яльчик-2010», Уфа-Казань-Москва-Йошкар-Ола, с. 42 (2010).
97. Власова И.М., Власов А.А. Определение методом КР – спектроскопии конформационных перестроек сывороточного альбумина человека при связывании наномаркеров семейства флуоресцеина. В рамках VI международного оптического конгресса «Оптика – XXI век» в сборнике трудов конференции «Фундаментальные проблемы оптики – 2010», Санкт-Петербург, т. 1, с. 347-348 (2010).
98. Власова И.М., Журавлёва В.В., Салецкий А.М. Собственная флуоресценция белка и флуоресценция наномаркера эозина в исследованиях денатурации сывороточного альбумина человека под действием ЦТАБ. В сборнике тезисов докладов и сообщений на XVII Всероссийской конференции «Структура и динамика молекулярных систем-Яльчик-2010», Уфа-Казань-Москва-Йошкар-Ола, с. 41 (2010).
99. Журавлева В.В., Власова И.М. КР – спектроскопия и флуоресцентный анализ в исследовании денатурации сывороточного альбумина человека под действием цетилтриметиламмонийбромида. В рамках VI международного оптического конгресса «Оптика – XXI век» в сборнике трудов конференции «Фундаментальные проблемы оптики – 2010», Санкт-Петербург, т. 1, с. 349-351 (2010).
100. Полянский Д.В., Власова И.М. Поляризованная триптофановая флуоресценция в исследованиях вращательной диффузии молекул сывороточного альбумина человека при денатурации под действием ДСН. Там же, с. 352-355 (2010).
101. Хунджуа Д.А., Федосеева Е.В. Изучение трансформации гуминовых веществ микромицетами с помощью спектральных методов. Материалы Междунар. молодежного научного форума «Ломоносов-2010» — М.: МАКС Пресс. СЕКЦИЯ "Физика". Подсекция Оптика. (2010).
102. Stepanyuk O.V., Negulyaev N.N., Ignatiev P.A., Hergert W., Saletsky A.M., Unusual growth mechanism of atomic structures on fcc(110), Proceedings of the European Conference on Surface Science (ECOSS 27), Groningen, Netherlands, 2010 p. 184.
103. Tsysar K.M., Saletsky A.M., Stepanyuk V., Hergert, W. Bazhanov D.I., The Influence of Hydrogen Impurities on atomic structure and magnetic properties of palladium nanocontacts, Ibid, 2010 p. 243.
104. Цысарь К.М, Смелова Е.М. Исследование квантовых свойств золотых наноконтактов, Материалы докладов XVII Международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов»,

секция «Физика», подсекция «Физика твердого тела», М.: Издательство МГУ,CD-диск, 2010.

105. Митин И.В., Полевой П.В., Изучение необычного колебательного контура. Материалы XI учебно-методической конференции «Современный физический практикум», Минск, 12-14 октября 2010 г., стр 181-182. (2010)

Кафедра теоретической физики

Публикации в журналах

1. Али А., Борисов А.В., Журидов Д.В. Механизмы безнейтринного двойного бета-распада: сравнительный анализ нескольких ядер. Ядерная физика, т.73, №12, с.2139-2152 (2010).
2. Владимиров Ю.С., Кленицкий А.Н., Кречет В.Г. К вопросу об интерпретации космологического красного смещения. Ярославский педагогический вестник. Серия «Физико-математические и естественные науки», вып.2, с.53-62 (2010).
3. Galtsov D.V., Melkumova E.Yu., Zamani-Moghaddam S. Nambu-Goldstone explosion under brane perforation. Письма в ЖЭТФ, т.92, вып.5, с.312 (2010).
4. Galtsov D.V., Kofinas G., Spirin P., Tomaras T.N. Classical ultrarelativistic bremsstrahlung in extra dimensions. JHEP05055 (2010).
5. Galtsov D.V., Scherbluk N.G. Three-charge doubly rotating black ring. Phys. Rev. D81, 044028 (2010).
6. Galtsov D.V., Kofinas G., Spirin P., Tomaras T.N. Transplanckian bremsstrahlung and black hole production. Phys. Lett. B683, p.331 (2010).
7. Жуковский В.Ч., Клименко К.Г., Фролов И.Е. Волны плотности кварковой материи в модели Намбу-Йона-Лазинио в магнитном поле. Вестник Моск. ун-та. Физ., Астрон., т.65, No.6, с.106-109 (2010).
8. Жуковский В.Ч., Клименко К.Г., Хунджуа Т.Г. Пионная конденсация в модели Гросса-Невё. Вестн. Моск. ун-та. Физ., Астрон., т.65, с.21-26 (2010).
9. Frolov I.E., Zhukovsky V.Ch., Klimenko K.G. Chiral density waves in quark matter within the Nambu-Jona-Lasinio model in an external magnetic field. Phys. Rev. D82, 076002 (2010).
10. Ebert D., Zhukovsky V.Ch., Tyukov A.V. Dynamical Fermion Masses Under the Influence of Kaluza-Klein Fermions and a Bulk Abelian Gauge Field. Mod. Phys. Lett. A25, p.2933-2945 (2010).
11. Kazakov K.A. Analytical treatment of 2D steady flames anchored in high-velocity streams. Physica D239, p.600-612 (2010).

12. El-Rabii H., Joulin G., Kazakov K.A. Stability analysis of confined V-shaped flames in high-velocity streams. Phys. Rev. E81, 066312 (2010).
13. Керимов Б.К., Сафин М.Я. Эффекты нарушения C-, P-, T- симметрий в поляризованном упругом электрон-протонном электрослабом рассеянии. Известия РАН. Сер. Физ., т.74, №6, с.854-960 (2010).
14. Андреев П.А., Кузьменков Л.С., Труханова М.И. Дисперсия двумерного газа заряженных и нейтральных частиц с дипольным электрическим моментом. Метод квантовой гидродинамики. Динамика сложных систем, т.4, №3, с.32-43 (2010).
15. Андреев П.А., Кузьменков Л.С. О возможности существования солитонов нового типа в конденсате Бозе-Эйнштейна. Динамика сложных систем, т.4, №1, с.30-35 (2010).
16. Arbuzova E.V., Lobanov A.E., Murchikova E.M. Pure quantum states of neutrino with rotating spin in dense magnetized matter. Phys. Rev. D, v.81, No.4, 045001 (2010).
17. Pimenov A.B., Shevtsova E.S., Stepanyantz K.V. Calculation of the two-loop beta-function for general N=1 supersymmetric Yang-Mills theory with the higher covariant derivative regularization. Phys. Lett. B686, p.293-297 (2010).
18. Sardanashvily G. Relativistic mechanics in a general setting. International Journal of Geometric Methods in Modern Physics, v.7, No.7 (2010).
19. Quadri A., Slavnov A.A. Renormalization of the Yang-Mills theory in the ambiguity-free gauge. JHEP07087 (2010).
20. Slavnov A.A. Slavnov-Taylor identities. Int. J. Mod. Phys. A., v.25, p.903-907 (2010).
21. Studenikin A.I., Giunti C. Electromagnetic properties of neutrino, J. Phys. (Conf. Series), v.203, 012100 (2010).
22. Халилов В.Р. Связанные состояния фермионов в поле Ааронова-Бома в 2+1 измерениях. ТМФ, т.163 (1), с.132-139 (2010).

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. Asanov G.S. Finsler connection preserving angle in dimensions N ≥ 3. arXiv:1009.1215 [math.DG] (2010).
2. Ali A., Borisov A., Zhuridov D. Neutrinoless Double Beta Decay: Searching for New Physics with Comparison of Different Nuclei. In: "Particle Physics at the Year of Astronomy" (Proceedings of the 14th Lomonosov Conference on Elementary Particle Physics, August 19-25, 2009, Moscow, Russia), ed. by A. Studenikin (World Scientific, Singapore, 2010), p.170-172.

3. Владимиров Ю.С. Метафизические принципы в физике и в философии всеединства В.С. Соловьева. Сб. «Философия физики: Актуальные проблемы» - М.: ЛЕНАНД, 2010, с.24-26.
4. Владимиров Ю.С. Реляционная парадигма в физике. Сб. «Философия физики: Актуальные проблемы». – М.: ЛЕНАНД, 2010. с.280-282.
5. Владимиров Ю.С. Гравитационное и электрослабые взаимодействия в реляционной парадигме. Современные проблемы гравитации, космологии и релятивистской астрофизики. Тезисы докладов Международной конференции. – М.: Изд-во РУДН, 2010, с.21-22.
6. Владимиров Ю.С. Состояние и перспективы реляционного подхода к физике и геометрии. Труды Российской летней школы и Российского семинара «Нелинейные поля и релятивистская статистика в теории гравитации и космологии». Казань: Изд-во «Фолиантъ», 2010, с.156-158.
7. Galtsov D.V., Grats Yu.V., Matiukhin A.A. Lorentz-covariant perturbation theory for relativistic gravitational bremsstrahlung. arXiv:1012.3060 [gr-qc] (2010).
8. Гальцов Д.В., Замани-Могаддам С., Мелкумова Е.Ю. О гравитационном взаимодействии p-бран. Ломоносовские чтения 2010, секция Физики, Москва, Физфак МГУ, 2010, с.105-108.
9. Гальцов Д.В., Щерблюк Н.Г. Заряженные черные кольца с двумя параметрами вращения. Ломоносовские чтения 2010, секция Физики, Москва, Физфак МГУ, 2010, с.108-110.
10. Galtsov D.V., Spirin P.A. Black holes at LHC? Proceedings of the 14th Lomonosov Conference on Elementary Particle Physics, World Scientific, Singapore, 2010, p.34-37.
11. Жуковский В.Ч., Харланов О.Г. Эффект Казимира в D=3+1 электродинамике Максвелла–Черна–Саймонса: метод диадной функции Грина. Научная конференция «Ломоносовские чтения», секция физики, 16–25 апреля 2010 года. Сборник тезисов докладов. М.: Физический факультет МГУ, 2010, с.112–114.
12. Kolesnikov N.N. Beta-stability of heavy and superheavy nuclei. Book of abstracts Int. Conference «Nucleus 2010», S.-Petersburg, 2010, p.230.
13. Kolesnikov N.N. Alpha-decay and stability of superheavy nuclei. Book of abstracts Int. Conference «Nucleus 2010», S.-Petersburg, 2010, p.231.
14. Kolesnikov N.N. Nuclear shells and structure of energy surface of heavy elements. Book of abstracts Int. Conference «Nucleus 2010», S.-Petersburg, 2010, p.232.
15. Kolesnikov N.N. The optimal mass formula and binding energies of heavy elements. Book of abstracts Int. Conference «Nucleus 2010», S.-Petersburg, 2010, p.233.
16. Kharlanov O.G., Zhukovsky V.Ch. Casimir effect within (3+1)D Maxwell–

Chern–Simons electrodynamics. Particle Physics at the Year of Astronomy. Proceedings of the Fourteenth Lomonosov Conference on Elementary Particle Physics, Moscow, Russia, 19–25 August, 2009. Ed. by Alexander I. Studenikin. Singapore: World Scientific, 2010, p.418–421.

17. Kerimov B.K., Safin M.Ya. Aspects of Fundamental Symmetries Violation in the Polarized Neutrino-Proton and Electron-Proton Elastic Electroweak Scattering. Book of Abstracts LX Intern. Conference on Nuclear Physics "Nucleus 2010". July 6-9, 2010. S-Petersburg, Russia. P.242.
18. Соловьев А.В. Макроскопическая природа пространства-времени и спиноры. Философия физики: Актуальные проблемы. Материалы научной конференции 17–18 июня 2010 года. – М.: ЛЕНАНД, 2010. – С.366-367.
19. Соловьев А.В. Квантовая механика скалярной частицы в 9-мерном плоском финслеровом пространстве с кубичной метрикой. Современные проблемы гравитации, космологии и релятивистской астрофизики: Тезисы докладов Международной конференции. 27 июня – 3 июля 2010 года. – М.: РУДН, 2010. – С.53.
20. Stepanyantz K.V. Quantum corrections in supersymmetric theories with the higher covariant derivative regularization. Proceedings of the Conference “QUARKS-2010”.
21. Studenikin A.I., Grigoriev A., Lokhov A., Ternov A. Spin light in Neutrino transition between different mass states, in: Quantum Field Theory Under the Influence of External Conditions (proc. of QFEXT09), eds. K.Milton and M.Bordag, World Scientific (Singapore), 2010, p.528-532.
22. Studenikin A.I. Electromagnetic properties of neutrino: a window to new physics, in: Window to the Universe (THE GIOI Publishers), Proceedings of the XXIst Recontres de Blois, eds. L.Celnikier, J.Dumarchez, Jean Tran Thanh Van, 2010, p.443-446.
23. Studenikin A.I., Grigoriev A., Lokhov A. Spin light mode of massive neutrino radiative decay in matter, in: Window to the Universe (THE GIOI Publishers), Proceedings of the XXIst Recontres de Blois, eds. L.Celnikier, J.Dumarchez, Jean Tran Thanh Van, 2010, p.595-596.
24. Studenikin A.I., Grigoriev A., Lokhov A., Ternov A. Neutrino electromagnetic properties and magnetic moment induced transition of neutrino between different mass states. Nucl. Phys. B (Proc. Series), 2010 (proceedings of the XXIV International Conference on Neutrino Physics and Astrophysics 14-19 June 2010 Athens, Greece).
25. Studenikin A.I., Balantsev I. Electrically millicharged neutrino in media. Nucl. Phys. B (Proc. Series), 2010 (proceedings of the XXIV International Conference on Neutrino Physics and Astrophysics 14 -19 June 2010 Athens, Greece).

Кафедра математики

Публикации в журналах

1. Васильева А.Б., Бутузов В.Ф., Нефедов Н.Н. Сингулярно возмущенные задачи с пограничными и внутренними слоями // Труды МИАН, т.268, N 2, с.1-16 (2010).
2. Боголюбов А.Н., Петров Д.А. Применение полифазного разложения для эффективной вычислительной реализации алгоритма формирования сигнала на основе конечномерного обобщенного базиса Вейля-Гейзенберга// Электронный журнал радиоэлектроники РАН. Раздел «Математические методы в задачах радиоэлектроники», с. 1-34 (2010).
3. Боголюбов А.Н., Мухартова Ю.В., Гао Дзесин. Начально-краевая электромагнитная задача в области с киральным заполнением // Вестник Московского университета. Сер.3. Физика. Астрономия. №5. с. 32-37 (2010).
4. Боголюбов А.Н., Буткарев И.А., Дементьева Ю.С. Исследование распространения электромагнитных импульсов через фотонные кристаллические структуры // Вестник Московского университета, Сер. 3. Физика. Астрономия. №6, с. 3-8 (2010).
5. Боголюбов А.Н., Потапов А.А., Рехвиашвили С.Ш. Интерпретация решения диффузно-волнового уравнения с использованием дробного дифференцирования// Вестник Московского университета. Сер. 3. Физика. Астрономия. № 2, с. 80-81 (2010).
6. Боголюбов А.Н., Малых М.Д. О трансцендентных функциях, вводимых интегрированием дифференциальных уравнений // Динамика сложных систем, т.4, №3, с. 36-38 (2010).
7. Frick P., Stepanov R., Sokoloff D., Beck R. Wavelet based Faraday Rotation Measure Synthesis, Mon. Not. R. Astron. Soc. Letters. 2010. V.401, L24–L28.
8. Moss D., Sokoloff D., Beck R., Krause M. Galactic winds and the symmetry properties of galactic magnetic fields, Astronomy and Astrophysics, 512, id.A61, 5 pages, 2010.
9. Katsova M.M., Livshits M.A., Soon W., Baliunas S.L., Sokoloff D.D., Differential rotation of some HK-project stars and the butterfly diagrams, New Astronomy, 15 N2, pp. 274-281. (2010).
10. Tomin D., Sokoloff D., Dynamo in fluctuating ABC flow, Geophys. Astrophys. Fluid Dyn., 104, N 2-3, 183 - 188. (2010).
11. Нефедов С.Н., Соколов Д.Д., Нелинейная маломодовая модель динамо Паркера, Астрон. ж., 87, N3, 278 - 285. (2010).
12. Sokoloff D., Khlystova A.I., The solar dynamo in the light of the distribution of various sunspot magnetic classes over butterfly diagram, Astron. Nachr. 331, N 1, 82 - 87, (2010).

13. Zhang H., Sakurai T., Pevtsov A., Gao Yu, Xu Haiqing, Sokoloff D.D., Kuzanyan K. New dynamo pattern revealed by solar helical magnetic fields, Monthly Notices of the Royal Astronomical Society: Letters, Volume 402, Issue 1, pp. L30-L33, 2010.
14. Ахметьев П.М., Семикоз В.Б., Соколов Д.Д. Поток гипермагнитной спиральности в зародышах новой фазы в электрослабом фазовом переходе, Письма в ЖЭТФ, т. 91, N5, 233-236. (2010).
15. Рубашный А.С., Соколов Д.Д., Корреляционный тензор магнитного поля в пространствах постоянной кривизны, Вестник МГУ, сер. 3 (физ.-астрон.), N 2, 85 - 87. (2010).
16. Usoskin I.G., Moss D., Sokoloff D.D. Solar cycle variations on the millenial time scale: A challege for solar dynamo theory, Solar Observer, 1, 2010, 29-33.
17. Popova H., Artyushkova M., Sokoloff D., The WKB approximation for the interface dynamo, GAFD, 104, N 5 - 6, 631 - 641, 2010.
18. Hongqi Zhang, Shangbin Yang, Yu Gao, Jingtao Su, D.D. Sokoloff, K. Kuzanyan, Large-scale soft X-ray loops and their magnetic chirality in both hemispheres, ApJ, 719, N 2, pp. 1955-1963 (2010).
19. Северьянова М.А., Попова Е.Р., Соколов Д.Д. Динамо Паркера вблизи порога возбуждения, Астрономический журнал, 87, N8, 828-832, (2010).
20. Михайлов Е.А., Соколов Д.Д., Тутубалин В.Н. Фундаментальная матрица для уравнения Якоби со случайными коэффициентами, Вычислит. метод. и программ. 11, 261 - 268, (2010).
21. Sokoloff D. Galaxy formation and evolution by Houjun Mo, Frank van den Bosch and Simon White (Book Review), Geophysical and Astrophysical Fluid Dynamics, 2010.
22. Попова Е.П., Соколов Д.Д. Солнечный цикл по данным о поверхностном крупномасштабном магнитном поле теория солнечного динамо, Астрономический журнал, 87, N 11, 1130-1134, (2010).
23. Соколов Д.Д. Предисловие научного редактора к книге Ю.Н. Паркер, Беседы об электрических и магнитных полях в космосе, Институт компьютерных исследований, М.-Ижевск, (2010).
24. Титаренко С.С., Ягола А.Г. Подавление кольцевых артефактов в режиме реального времени в рентгеновской томографии.//Вестник Московского университета, сер. 3 «Физика. Астрономия», N 1, с. 65-67(2010).
25. Yagola A. Error estimation for ill-posed problems with priori information.//Global Journal on Technology and Optimization, v. 1, pp. 88-92(2010).
26. Titarenko S., Withers Philip J., Yagola A. An analytic formula for ring artefact suppression in X-ray tomography.// Applied Mathematics Letters, v. 23, № 12, pp. 1489-1495(2010).
27. Лукьяненко Д.В., Ягола А.Г. Применение многопроцессорных систем для решения трехмерных интегральных уравнений Фредгольма I рода

для векторных функций.// Вычислительные методы и программирование, т. 11, с. 336-343(2010).

28. Токмачев М.Г., Тихонов Н.А., Никашина В.А., Банных Л.Н. Математическое моделирование процесса сорбции токсичных загрязнений природным цеолитом как геохимическим барьером // Математическое моделирование, т.22, №5, стр.97-103 (2010).
29. Н.А. Тихонов. Новый подход к расчету коэффициентов активности в широком диапазоне концентраций электролитов // Доклады РАН, т.434, №2, стр.175-177 (2010).
30. N. Tikhonov. “Oscillations of the concentration during sorption of amino acids on ion exchanger grains.” // Mathematical Chemistry, V. 48, Issue 3 (2010), P. 741-748.
31. Н.А. Тихонов. Математическое моделирование колебаний низкой частоты, наблюдавшихся при диффузии вещества сквозь мембрану // Журн. Физ. Химии, №8, стр. 1506-1512 (2010).
32. Тихонов Н.А., Токмачев М.Г. Изучение низкочастотных колебаний в процессе диффузии вещества через мембрану с помощью математического моделирования //ВМУ, Серия №3. Физика. Астрономия. №6, с.33-37 (2010).
33. Никашина В.А., Серова И.Б., Кац Э.М., Тихонов Н.А., Токмачев М.Г., Новгородов П.Г. Геохимические барьеры на основе клиноптилолитсодержащих туфов для решения экологических задач // Сорбционные и хроматографические процессы, Воронеж, т.10, №6, с. 949-959. (2010).
34. Бородачев Л.В., Коломиец Д.О. Электронная вайбелевская неустойчивость плазмы с температурной анизотропией // Вестник МГУ. Серия 3, т. 65, №2, с. 14-18 (2010).
35. Бородачев Л.В., Коломиец Д.О. Расчет динамики частиц в безызлучательной модели плазмы. Математическое Моделирование, т. 22, №10, с. 83-92 (2010)
36. Волков В.Т., Грачев Н.Е., Нефедов Н.Н., Сенин Д.С. Оценка параметров фронта внутрипластового горения при закачке воздуха в нефтяной пласт. В журн. «Нефтяное хозяйство», 04’ 2010, (вып. 1039), с. 93-95 (2010).
37. Волков В.Т., Грачев Н.Е., Нефедов Н.Н. Формирование и динамика фронта в одной модели реакции-диффузии-адвекции. Математическое моделирование, т. 22, №8, с. 109-118 (2010).
38. Волков В.Т., Грачев Н.Е., Нефедов Н.Н., Дмитриев А.В., Сенин Д.С. Моделирование динамики фронта внутрипластового горения. Вычислительные методы и программирование. Новые вычислительные технологии (интернет-журнал), т. 11, разд. 1, с. 306-312 (2010).
39. Волков В.Т, Грачев Н.Е., Дмитриев А.В., Нефедов Н.Н. Формирование и динамика фронта в одной модели реакции-диффузии-адвекции // Математическое моделирование, т. 22, № 8, с. 109-118. (2010).

40. Грачев Н.Е., Дмитриев А.В., Сенин Д.С., Волков В.Т., Нефедов Н.Н. Моделирование динамики фронта внутрипластового горения // Вычислительные методы и программирование, т. 11, с. 306-312. (2010).
41. Волков В.Т., Нефёдов Н.Н, Грачев Н.Е., Сенин Д.С. Оценка параметров фронта внутрипластового горения при закачке воздуха в нефтяной пласт. Нефтяное хозяйство, №4, с. 93-96. (2010).
42. Нефедов Н.Н., Давыдова М.А. Периодические контрастные структуры в системах типа реакция-диффузия-адвекция // Дифференциальные уравнения, т.46, №9, с. 1300-1312 (2010).
43. Nefedov N.N., Recke L., Schnieder K.R. Asymptotic stability via the Krein–Rutman theorem for singularly perturbed parabolic periodic Dirichlet problems // Regular and Chaotic Dynamics, v. 15, n. 2-3, p. 382–389. (2010).
44. Божевольнов Ю.В., Нефедов Н.Н. Движение фронта в параболической задаче реакция-диффузия // Журнал вычислительной математики и математической физики, т. 50, №2, с. 276-285. (2010).
45. Zelenyi L.M., Korgov A.G., Malova H.V., Popov V.Yu., Artemyev A.V. and Delcourt D.C. Charged particle acceleration in the Hermean magnetosphere: the role of dipolarizations, plasma turbulence and induction electric fields // ADVANCES IN GEOSCIENCES (A 6-Volume Set) - Volume 19: Planetary Science (PS) © World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd., http://www.worldscibooks.com/etextbook/7158/7158_v19_toc.pdf, p.p. 9-28, (2010)
46. Малова Х.В., Зелёный Л.М., Мингалев О.В., Мингалев И.В., Попов В.Ю., Артемьев А.В., Петрукович А.А., Токовый слой в бесстолкновительной немаксвелловской плазме: самосогласованная теория, моделирование и сравнение со спутниковыми экспериментами, // Физика плазмы, Т.36, N9, с. 897-915, (2010).
47. Попова Е. П., Нефедов С.Н. Исследование поведения спиральности магнитных полей на Солнце в рамках модели динамо Паркера // Вестник Московского Университета, Серия 3. Физика. Астрономия, №2, с. 20-23 (2010)
48. Попова Е.П., Соколов Д.Д. Солнечный цикл по данным о поверхностном крупномасштабном магнитном поле и теория солнечного динамо // Астрономический журнал, Т.87, №7, 2010, с. 1-5 (2010).
49. Северьянова М.А., Попова Е.П., Соколов Д.Д. Динамо Паркера вблизи порога возбуждения // Астрономический журнал, Т.87, №8, с. 828-832 (2010).
50. Попова Е.П. Динамо-волны вблизи солнечных полюсов с учетом меридиональной циркуляции // Астрономический журнал, Т. 87, №8, с. 822–827 (2010).

51. Попова Е.П., Поведение динамо-волны при интенсивной меридиональной циркуляции // Вестник МГУ. Серия 3. Физика. Астрономия, 6, с. 9-13 (2010).
52. Popova H., Arthuskova M.E., Sokoloff D. The WKB approximation for the interface dynamo // Geophys. Astrophys. Fluid Dyn., Vol.104, Issue 586, pp.631-641 (2010).
53. Токмачев М.Г., Тихонов Н.А. Изучение низкочастотных колебаний в процессе диффузии вещества через мембрану с помощью математического моделирования // Вестник Московского университета, Серия 3, Физика и Астрономия, 6 (2010).
54. Токмачев М.Г., Токмачев Г.В. Опреснение воды с использованием ядерной энергии // Атомная техника за рубежом, 9, Стр.9-13 (2010).
55. Токмачев М.Г. Использование математического моделирования для оптимизации параметров работы блока умягчения в промышленной установке комплексной переработки морской воды // Сорбционные и хроматографические процессы, Воронеж, т.10, 3, с. 363-370 (2010).
56. Токмачев М.Г., Тихонов Н.А., Никашина В.А., Банных Л.Н. Процесс сорбции токсичных загрязнений природным цеолитом как геохимическим барьером // Математическое моделирование, т.22., 5, с. 97-103 (2010).

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. Бутузов В.Ф. Сингулярно возмущенные краевые задачи в случае кратных корней вырожденного уравнения. //Ломоносовские чтения. Секция физика. Сборник докладов, с.124-127 (2010).
2. Бутузов В.Ф. О сингулярно возмущенной задаче в случае двукратного корня вырожденного уравнения. //Научная конференция «Тихоновские чтения». Тезисы докладов, с.53-54.
3. Бутузов В.Ф. О сингулярно возмущенных задачах в случае кратных корней вырожденного уравнения. // Международная конференция по прикладной математике и информатике ”Дородницын-100”. Тезисы докладов, с. 92-94. (2010).
4. Боголюбов А.Н., Петров Д.А. Математические методы синтеза хорошо-локализованных базисов для борьбы с межканальной интерференцией // Тезисы докладов 4-й отраслевой научной конференции-форума «Технология информационного общества». М. 2010. С. 39.
5. Белокопытов Г.В., Боголюбов А.Н., Поройкова А.А. Оптимизация масок в фотолитографии с двухстадийным экспонированием. Тезисы

доклада на Международном оптическом конгрессе “Оптика – XXI век”. Санкт-Петербург, 2010. С. 300-302.

6. Боголюбов А.Н., Гао Д., Мухартова Ю.В. Задача о возбуждении электромагнитных колебаний в области с киральным заполнением// Ломоносовские чтения. Секция физики. Апрель 2010 года. Сборник тезисов докладов. М.: 2010. С. 123-125
7. Yagola A. Error estimation for ill-posed problems with a priori information. – In “International workshop “Inverse problems: developments in theory and applications”. Program. Abstracts. List of participants. February 9-12, 2010. Warsaw, Poland, Stefan Banach International Mathematical Center”, Warsaw, Institute of Mathematics of the Polish Academy of Sciences, 2010, pp. 36-37.
8. Волков В.Т., Ягола А.Г. Курс интегральных уравнений для студентов физического факультета МГУ. – В «Современные проблемы анализа и преподавания математики. Материалы Международной научной конференции, посвященной 105-летию академика Сергея Михайловича Никольского. 17-19 мая 2010 года, Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова», М.: МГУ, 2010, с. 128.
9. Yagola A. Error estimation for ill-posed problems with a priori information. – In “Abstracts of the 5th International Conference “Inverse Problems: Modeling and Simulation”, held on May 24-29, Antalya, Turkey”, Izmir University, 2010, p. 15, ISBN 978-605-88696-0-8.
10. Yagola A.G. Error estimation in ill-posed problems for PDEs. – In “Abstracts of the 5th International Conference “Inverse Problems: Modeling and Simulation”, held on May 24-29, Antalya, Turkey”, Izmir University, 2010, p. 30, ISBN 978-605-88696-0-8.
11. Yagola A.G. How to solve applied inverse problems. – In “The Second International Workshop on Computational Inverse Problems and Applications. A workshop at the Institute of Geology and Geophysics, the Chinese Academy of Sciences, Beijing, China, July 12 – July 15, 2010. Meeting Guide”, Beijing, Institute of Geology and Geophysics, 2010, p. 42.
12. Волков В.Т., Грачев Н.Е., Нефедов Н.Н. Численно-асимптотическое исследование модели движения фронтов в задачах нефтедобычи. В сборнике: Научная конференция «Тихоновские чтения». Москва, 25-29 октября 2010, с. 51.
13. Волков В.Т., Грачев Н.Е., Дмитриев А.В., Нефедов Н.Н. Формирование и динамика фронта в одной модели реакции-диффузии. Математические методы и приложения. Труды 19 математических чтений РГСУ (29.01-02.02 2010 г). Москва, изд. АПК и ППРО, часть 1, с. 39-47 (2010).

14. Yury Korolev, Peter Golubtsov. Two-level games in natural resource management // Proceedings of the Fourteenth International Symposium on Dynamic Games and Applications, (2010).
15. Robert McKelvey, Peter Golubtsov. Managing a transboundary fishery on a highly-migratory stock management // Proceedings of the Fourteenth International Symposium on Dynamic Games and Applications, (2010).
16. Kathleen Miller, Peter Golubtsov, Robert McKelvey. Asset Ownership, Climate Variability and Policy Design: Game Theoretic Insights on Tuna Management Outcomes // IIFET 2010 Montpellier Proceedings, (2010).
17. Боголюбов А.Н., Гао Д., Мухартова Ю.В. Задача о возбуждении электромагнитных колебаний в области с киральным заполнением// Научная конференция “Ломоносовские чтения”, секция физики, подсекция “теоретическая и математическая физика”, сборник тезисов докладов, с. 127-129 (2010).
18. Мухартова Ю.В., Гао Цзесин. Исследование киральных электродинамических систем//IV Всероссийская научно-техническая конференция “Радиолокация и радиосвязь”, сборник тезисов, с. 717 (2010).
19. Нефедов Н.Н. Общая схема асимптотического метода дифференциальных неравенств и ее применение в теории контрастных структур. Международная конференция «Асимптотические методы и математическая физика». Москва, 12-14 мая 2010 года. Тезисы докладов, с. 42-43.
20. Волков В.Т, Грачев Н.Е., Нефедов Н.Н. Численно-асимптотическое исследование модели движения фронтов в задачах нефтедобычи // Научная конференция «Тихоновские чтения». 25-29 октября 2010 г., М.: МГУ им. М.В. Ломоносова, 2010 г., с. 51.
21. Нефедов Н.Н., Никитин А.Г. Распространение фронтов и формирование стационарных контрастных структур в нелокальной задаче активатор-ингибитор // Научная конференция «Тихоновские чтения». 25-29 октября 2010 г., М.: МГУ им. М.В. Ломоносова, 2010 г., с. 50.
22. Никитин А.Г. Начально-краевая задача для сингулярно возмущенного интегродифференциального уравнения типа Вольтерра // Математические методы и приложения. Труды девятнадцатых математических чтений РГСУ (29 января - 2 февраля 2010 года). Часть 1, с 65 (2010).
23. Артемьев А.В., А.А. Петрукович, Л.М. Зелёный, R. Nakamura, Х.В. Малова, В.Ю. Попов, Внутренняя структура тонких токовых слоёв: наблюдения Cluster и теоретические модели, Конференция "ФИЗИКА ПЛАЗМЫ В СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЕ" (ОФН-16), 08-12 ФЕВРАЛЯ 2010 Г., СБОРНИК ТЕЗИСОВ, ИКИ РАН, с.102, Москва, 2010.
24. Малова Х.В., Зелёный Л.М., Попов В.Ю., Артемьев А.В., Петрукович А.А., ТОКОВЫЕ СЛОИ В "НЕМАКСВЕЛЛОВСКОЙ" БЕССТОЛКНОВИТЕЛЬНОЙ ПЛАЗМЕ, там же, с.103, 2010.

25. H.V. Malova, L.M. Zelenyi, V.Yu. Popov, A.V. Artemyev, A.A. Petrukovich, D. Delcourt, and A.S. Sharma, Current sheets in non-Maxwellian collisionless plasma of the Earth's magnetotail, 10th INTERNATIONAL CONFERENCE ON SUBSTORMS, San Luis Obispo, California, March 22 - 26, 2010, ICS-10 Abstracts, http://ics10.igpp.ucla.edu/ics10_booklet, p.67, 2010.
26. Zelenyi Lev; Malova Helmi; Popov Victor; Delcourt Dominique, Influence of a guiding field on anisotropic plasma equilibria in the Earth's magnetotail, EGU General Assembly 2010, held 2-7 May, 2010 in Vienna, Austria, p.6632, 05/2010, COPERNICUS, 2010EGUGA..12.6632Z
27. Artemyev A.V., Zelenyi L.M., Petrukovich A.A., Malova H.V., Popov V.Y., Stability of the thin current sheet in Earth's magnetotail, 33rd Annual Seminar, Apatity, 2-5 March, Abstracts, 2010.
28. Malova H., V. Popov, O. Mingalev, I. Mingalev, A. Petrukovich, A. Artemyev, D. Delcourt, and L. Zelenyi, Guiding field influence on the structure of "anisotropic" plasma equilibria in the Earth's magnetotail, Proceedings of the 8th International Conference "PROBLEMS OF GEOCOSMOS", St. Petersburg, Petrodvorets, September 20-24, 2010, Editor: V.S. Semenov, Saint-Petersburg, pp. 151-156, 2010.
29. Artemyev A.V., L.M. Zelenyi, A.A. Petrukovich, H.V. Malova, and V.Yu. Popov, Influence of current sheet embedding to kink instability, ibid, pp. 17-22, 2010.
30. Artemyev A.V., Zelenyi L.M., Petrukovich A.A.; Malova H.V., Popov V.Yu., Kinetic structure and stability of the thin current sheet, ibid, p. 20, 2010
31. Zelenyi L.M., Malova H.V., Popov V.Yu., Mingalev O.V., Mingalev I.V., "Anisotropic" plasma equilibria in the Earth's magnetotail with magnetic shear, ibid, p. 107, 2010.
32. В.Ю. Попов, А.Б. Шаповал "Предсказуем ли финансовый крах?" Научно-практическая конференция "СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ В ЭКОНОМИКЕ". Москва, ФинУниверситет, 24-25 ноября 2010 г.
33. В.Ю. Попов, Е.А. Антипов, Н.Т. Левашова. Численное исследование процессов формирования контрастных структур в задачах реакция-адвекция-диффузия. Научная конференции "Тихоновские чтения", 25-29 октября 2010 г., МГУ, Москва, Россия
34. В.А. Бабайцев, А.В. Браилов, В.Ю. Попов, Быстрый алгоритм метода критических линий Марковица. Тезисы XI Всероссийского симпозиума по прикладной и промышленной математике (осенняя открытая сессия). Сочи - Дагомыс, 16 - 23 октября 2010 г.
35. А.И. Моисеев, В.Ю. Попов, А.Б. Шаповал, Качественные и количественные аспекты идентификации крахов фондового рынка. Труды Третьей международной конференции "Математическое моделирова-

ние социальной и экономической динамики" (MMSED-2010) / Науч. ред. М.Г. Дмитриев, А.П. Петров, Н.П. Третьяков, с. 196-199

36. А.И. Моисеев, В.Ю. Попов, А.Б. Шаповал, Задача устойчивого количественного определения критических падений фондового индекса / В сборнике тезисов тринадцатой Международной научно-технической конференции "Моделирование, идентификация, синтез систем управления", с. 108-109.
37. Северьянова М.А., Попова Е.П., Соколов Д.Д. Динамо Паркера вблизи порога возбуждения // конференция «Физика плазмы в солнечной системе» 8-12 февраля 2010 г., ИКИ РАН, Сборник тезисов, г. Москва, с. 29 (2010).
38. Попова Е.П., Соколов Д.Д. Адвективный фактор в солнечном динамо // Конференция-конкурс молодых физиков, Физическое образование в вузах, Приложение, труды конференции-конкурса молодых физиков, Москва, 19 апреля, Т. 16, №1, с. 21-22 (2010).
39. Попова Е.П. Влияние меридиональных потоков на полоидальное магнитное поле солнца // VII Конференция молодых ученых, посвященная Дню космонавтики, «Фундаментальные и прикладные космические исследования», ИКИ РАН, Москва, 12-13 апреля, с. 47 (2010).
40. Попова Е.П., Соколов Д.Д. Влияние меридиональных потоков на конфигурацию магнитного поля в солнечном динамо // Научная конференция «Ломоносовские чтения 2010», Москва,16-25 апреля, с. 129-132 (2010).
41. Popova H., Sokoloff D. Solar dynamo in two-layer medium // 274 IAU Symposium Advances Plasma Astrophysics, September 6-10, 2010, Giardini Naxos, Italy, Abstracts Booklet, P. 89 (2010)
42. Попова Е.П., Соколов Д.Д. Солнечный цикл поданным наблюдений и теория динамо // Солнечная и солнечно-земная физика 2010, всероссийская ежегодная конференция по физике солнца, 3 - 9 октября 2010, тезисы докладов, ГАО РАН, Пулково, Санкт-Петербург, стр. 73 (2010).
43. Попова Е.П. Влияние меридиональной циркуляции на конфигурацию динамо-волн в двухслойной среде // Всероссийская астрономическая конференция «От эпохи Галилея до наших дней», Нижний Архыз, 2010, Тезисы докладов, с. 60-61 (2010).
44. Попова Е.П. Меридиональная циркуляция и солнечное динамо // XVII Международная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов» 13 апреля 2010, МГУ, Тезисы докладов, CD-диск (2010).
45. Никашина В.А., Серова И.Б., Кац Э.М., Тихонов Н.А., Токмачев М.Г., Новгородов П.Г. "Разработка геохимических барьеров на основе клиноптилолитсодержащих туфов для решения экологических задач после подземного аварийного ядерного взрыва на объекте "Кратон-3" (Яку-

тия)" // 8-ая международная конференция "Цеолиты-2010", София (Болгария), 10-18 июля 2010 г., с. 194-195
46. Ягола А.Г. Некорректные задачи с априорной информацией.// В «Труды Международной молодежной школы-конференции «Теория и численные методы решения обратных и некорректных задач», часть 1, с. С-343 – С-361», Сибирские электронные математические известия (2010), http://semr.math.nsc.ru.

Кафедра молекулярной физики

Публикации в журналах

1. Знаменская И.А., Латфуллин Д.Ф., Луцкий А.Е., Мурсенкова И.В. Энерговклад в пристеночный слой газа при инициировании наносекундного скользящего поверхностного разряда. Письма в Журнал Технической физики.2010. 36, 17, 35-41.
2. Мещерякова Е.В., Миронова Г.В., Мурсенкова И.В. Методическое использование иллюстративного материала в преподавании физики. Вестник Центра международного образования Московского государственного университета. Филология. Культурология. Педагогика. Методика. 2010. Т. 4. С. 112-122. (журнал из списка ВАК).
3. Ivanov I.E., Kryukov I.A., Orlov D.M., Znamenskaya I.A. Investigations of shock wave interaction with nanosecond surface discharge. Experiments in Fluids. 2010, v. 48, 4, P. 607-613.
4. Винниченко Н.А., Уваров А.В., Осипов А.И. Изменение параметров одиночного вихря в результате локального возбуждения внутренних степеней свободы // ТВТ. 2010. №1. с. 147-154.
5. Винниченко Н.А., Уваров А.В. Модернизация приближения Обербека-Буссинеска для решения нестационарных задач конвекции в замкнутой полости // Вестник МГУ, сер. 3. Физика. Астрономия. 2010. №6, с. 21-25
6. Тяпунина Н.А., Бушуева Г.В., Зиненкова Г.М., Наими Е.К., Новиков С.С. Временные характеристики фотоакустического эффекта в высокоомных кристаллах CdS.// Кристаллография. 2010. №1.С.82-87.
7. Петрова Г.П., Петрусевич Ю.М., Гурова М.А., Сергеева И.А., Тихонова Т.Н., Федорова К.В., Чжан Сяолей. «Физический механизм токсического воздействия тяжелых металлов на белки и ферменты». // Мед. физика, 2010, № 2 (46), с. 101–104.
8. Корнилова А.А., Высоцкий В.В., Литвин Н.К., Сысоев Н.Н., Томак В.И., Барзов А.А. Ударно-кавитационный механизм генерации рентге-

новского излучения при кавитации быстрой струи воды.// ВМУ. Серия 3. Физика. Астрономия. 2010, № 1, с. 46-50.
9. Юсупалиев У., Сысоев Н.Н., Шутеев С.А., Юсупалиев П.У. Повышение отношения сигнал/шум в системе «пикосекундный лазер – время-позиционночувствительный детектор излучения». // Динамика сложных систем. 2010. №1, том 4, с.53-57.
10. Корнилова А.А., Высоцкий В.И., Литвин Н.К., Сысоев Н.Н., Томак В.И., Барзов А.А. Генерация интенсивного рентгеновского излучения при выходе быстрой струи воды из металлического канала в атмосферу. // Поверхность, рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования. 2010. №12. С. 53-63.

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. Ivanov I.E., I.A. Kriukov, D.M. Orlov, I.A. Znamenskaya. Plane Shock Wave Interaction with Blast Waves from Rectangular Surface Plasma Areas. Proc. of 19th International Shock Interaction Symposium. Moscow, August 31- September 3, 2010.
2. Znamenskaya I.A., Mursenkova I.V. Sliding surface distributed nanosecond discharge in the laminar and in the turbulent boundary layer. The 9th International Workshop on Magneto-Plasma Aerodynamics (Abstracts). На 2 яз. Moscow. 2010. С. 15-18.
3. Znamenskaya I.A., Ivanov I.E., Orlov D.M., Koroteeva E.Yu., Shock Wave Movement along nearwall Layer of Nonequilibrum Gas ISFV14 - 14th International Symposium on Flow Visualization June 21-24, 2010, EXCO Daegu, Korea. № 69 P. 1-8.
4. Знаменская И.А., Иванов И.Э., Коротеева Е.Ю., Орлов Д.М., Крюков И.А. Взаимодействие неравновесной плазмы импульсного поверхностного разряда с ударной волной. Материалы 8 международной конференции по неравновесным процессам в соплах и струях (NPNJ - 2010). Алушта, 2010. С. 251-254.
5. Знаменская И.А., Орлов Д.М., Иванов И.Э., Коротеева Е.Ю. Исследование взаимодействия ударной волны с областью релаксации плазмы наносекундного распределенного поверхностного разряда. МГУ, Ломоносовские чтения, 2010, с.212-214.
6. Ay H., Vinnichenko N., Uvarov A., Znamenskaya I. Convective flow influence on solar cells cooling on solar car. Proceedings of Taiwan-Russian bilateral symposium on problems in advanced mechanics. М.: Изд-во МГУ, 2010. С. 3-9.

7. Винниченко Н.А., Знаменская И.А., Уваров А.В. Тепловой баланс солнечной батареи при ее движении. Тезисы доклада. Ломоносовские чтения. МГУ, апрель 2010, с. 216-218.
8. Vinnichenko N.A., Uvarov A.V., Znamenskaya I.A. ANALYSIS OF CONVECTIVE FLOW INFLUENCE ON SOLAR CELLS COOLING. Proceedings of ISFV14 - 14th International Symposium on Flow Visualization, June 21-24, 2010, Daegu, Korea. 8 pages.
9. Ay H., Vinnichenko N., Uvarov A., Znamenskaya I. HEAT EXCHANGE ON SURFACE OF MOVING SOLAR VEHICLE. Proceedings of International Symposium on Transport Phenomena. ISTP-21. Kaosuing, November 2010. 1426-1431.
10. Znamenskaya I.A., Orlov D.M., Ivanov I.E., Kryukov I.A., Koroteeva E.Yu. Surface non-equilibrium thermal layer analysis using shock wave. Proceedings of International Symposium on Transport Phenomena. ISTP-21. Kaosuing, November 2010. 1442-1445.
11. Иванов И.Э., Крюков И.А. Численное моделирование динамики и теплообмена двухфазных сред. Труды Пятой Российской национальной конференции по теплообмену, (РНКТ-5) в 8-ми томах, 25-29 октября 2010. Москва, Том 5, Двухфазные течения, Москва. Издательский дом МЭИ, 2010, 258 с. С. 56-59.
12. Иванов И.Э., Крюков И.А. Численное исследование различных типов отрывных турбулентных течений в соплах. Материалы XXI Научно-технической конференции по аэродинамике. 25-26 февраля 2010 г., ЦАГИ. 2010, с. 88-89.
13. Винниченко Н.А, Знаменская И.А., Уваров А.В. Тепловой баланс солнечной батареи при ее движении // Ломоносовские чтения – 2010. Москва. с. 216-218.
14. Ф. Глазырин, Н.А. Винниченко, Ц. Цзинь. Применение теневого фонового метода для исследования динамики течения после инициирования импульсного разряда // Конференция “Ломоносов-2010”, сб. тезисов. т.1, с. 245-246.
15. N.N. Sysoev, A.V. Uvarov, N.A. Vinnichenko, O.S. Yakimchuk. Influence of hydrodynamic flow on flame formation and fire extinguishing // 21st International Symposium on Transport Phenomena (ISTP-21). 2010. Kaohsiung, Taiwan. p. 227, Paper IS-10-02.
16. A.V. Uvarov, N.A. Vinnichenko, N.A. Sakharova. Influence of natural convection on formation of positive column of glow discharge at intermediate pressure // 21st International Symposium on Transport Phenomena (ISTP-21). 2010. Kaohsiung, Taiwan. p. 229, Paper IS-10-04.
17. J. Jin, A.E. Lutsky, I.V. Mursenkova, N.A. Vinnichenko, I.A. Znamenskaya. Application of BOS method for analysis of the flow after surface discharge // 21st International Symposium on Transport Phenomena (ISTP-21). 2010. Kaohsiung, Taiwan. p. 230, Paper IS-10-05

18. Уваров А.В., Сысоев Н.Н., Якимчук О.С. Естественная конвекция и формирование стационарных состояний в неравновесной среде и при гетерогенном горении. Ломоносовские чтения, М., 2010, с.214-216.
19. Якимчук О.С., Сысоев Н.Н., Уваров А.В. Моделирование течений, возникающих при горении и тушении пламени с помощью простой кинетической модели. XII Семинар «Струйные, отрывные и нестационарные течения», С-Петербург, 2010, сю322-324.
20. Васильев Д.А., Соболева А.В. Измерение коэффициента теплового расширения жидкого цезия компенсационным методом с применением двойной модуляции //Сборник тезисов конференции «Ломоносов 2010», секция «Физика», том 1. 2010 г., стр. 244-245.
21. Карчевский О.О., Соболева А.В., Благонравов Л.А., Васильев Д.А. Измерение коэффициента теплового расширения методом двойной модуляции с компенсацией температурного отклика» //Тезисы докладов международной конференции «Современные методы и средства исследования теплофизических свойств веществ» Санкт-Петербург, 2010, стр. 115.
22. Анненкова К.А., Федорова К.В., Гибизова В.В. «Исследование взаимодействия молекул альбумина с наночастицами золота и кремния в водных растворах с помощью метода фотонно-корреляционной спектроскопии». // Международная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых по фундаментальным наукам «Ломоносов-2010», Физический факультет МГУ им. М.В.Ломоносова, Секция физика. Сборник тезисов. 15 апреля 2010 г. Т.1. стр 202. (Доклад отмечен жюри как один из лучших на подсекции).
23. Петрова Г.П., Петрусевич Ю.М., Сергеева И.А., Тихонова Т.Н., Федорова К.В. «Образование дипольных нанокластеров в растворах белков и ферментов, содержащих малые концентрации токсичных тяжелых металлов». // III Евразийский конгресс по медицинской физике и инженерии «Медицинская физика - 2010» 21-25 июня 2010 г. Сборник материалов. Том 1. с. 326-327.
24. Гибизова В.В., Аненкова К.А., Петрова Г.П., Приезжев А.В., Хлебцов Н.Г. «Исследование взаимодействия молекул альбумина с наночастицами золота и кремния в водных растворах с помощью метода фотонно-корреляционной спектроскопии». Там же, с. 219-220.
25. Гурова М.А., Сергеева И.А., Петрова Г.П., Петрусевич Ю.М., «Образование наноструктур в водных растворах коллагена и креатинкиназы при взаимодействии с ионами свинца». // Там же, с. 225-226.
26. Петрусевич Ю.М., Петрова Г.П., Макуренков А.М., «Радиоспектроскопические и оптические методы диагностики онкологических заболеваний». // Там же, с. 329-330.
27. Чжан Сяолэй, Петрова Г.П., Петрусевич Ю.М. «Метод рассеяния света в определении ферментативных кластеров, образующихся при воздей-

ствии тяжелых металлов». // III Евразийский конгресс по медицинской физике и инженерии «Медицинская физика - 2010» 21-25 июня 2010 г. Сборник материалов. Том 3. с. 148-150.
28. Петрова Г.П., Тихонова Т.Н., Федорова К.В., Кашин В.В. «Отравление белков и ферментов ионами калия, изученное методами рассеяния света и АСМ». // III Евразийский конгресс по медицинской физике и инженерии «Медицинская физика - 2010» 21-25 июня 2010 г. Сборник материалов. с. 120-122.
29. Petrova G.P., Petrusevich Yu.M., Fedorova K.V., Sergeeva I.A., Tichonova T.N., Xiaolei Z. «Physical Mechanism of "poisoning" the proteins and enzymes by heavy metals». // International Conference on laser applications in life sciences LALS-2010 (Oulu, Finland) June 2010, Book of abstracts, p.140
30. Petrova G.P., Petrusevich Yu.M., Gurova M.A., Sergeeva I.A., Sergeev S.E., Tichonova T.N., Fedorova K.V., Xiaolei Z. «Mechanism of heavy metal ions toxic influence on proteins and enzymes studyng by different laser optical methods». // 18-th International conference Advanced Laser Technologies ALT-10 (Egmond ann Zee, The Netherlands), 11-16 Sept 2010, Book of abstracts, p.53
31. Fedorova K.V., Gurova M.A., Xiaolei Z., Petrova G.P., Petrusevich Yu.M. «Static and dinamic light scattering in investigation of interaction charge macromolecules enzymes and some metals». //Ibid, p.160
32. Sergeeva I.A., Sergeev S.E., Petrova G.P., Shirshin E.A., Fadeev V.V. «Poisoning effect diagnostic of blood serum proteins in water solutions containing toxic heavy metals by laser correlation spectroscopy and fluorescence polarization». //Idid, p.167.
33. Аненкова К.А., Гибизова В.В., Федорова К.В. «Исследование взаимодействия молекул альбумина с наночастицами золота и кремния в водных растворах с помощью метода фотонно-корреляционной спектроскопии». // Конференция «Нанотехнологии в онкологии 2010», Москва, 30 октября 2010 г., Сборник тезисов докладов, стр. 83

Кафедра общей физики и молекулярной электроники

Публикации в журналах

1. Агафонова Е.А., Мартышов М.Н., Форш П.А., Тимошенко В.Ю., Кашкаров П.К. Влияние термического окисления на перенос носителей заряда в наноструктурированном кремнии. ФТП, т. 44, вып. 3, с. 367-371 (2010).
2. Белогорохов И.А., Мартышов М.Н., Мамичев Д.А., Дронов М.А., Пушкарев В.Е., Рябчиков Ю.В., Форш П.А., Томилова Л.Г., Хохлов Д.Р. Вибронные свойства органических полупроводников на основе

фталоцианиновых комплексов с несимметричным распределением электронной плотности. ФТП, т. 44, вып. 6, с. 795-800 (2010).

3. Форш Е.А., Марикуца А.В., Мартышов М.Н., Форш П.А., Румянцева М.Н., Гаськов А.М., Кашкаров П.К. Перенос носителей заряда в нанокристаллическом оксиде индия. ЖЭТФ, т. 138, вып. 4(10), с. 738-744 (2010).
4. Левшин Н.Л., Мартышов М.Н., Форш П.А., Хлыбов С.В., Юдин С.Г. Исследование влияния адсорбции молекул метанола и йода на проводимость ленгмюровских пленок жидкого кристалла ТДОБАМБЦЦ. ВМУ. Серия 3. Физика. Астрономия, вып. 4, с. 89-91 (2010).
5. Гонгальский М.Б., Константинова Е.А., Осминкина Л.А., Тимошенко В.Ю. Детектирование синглетного кислорода, образующегося при фотовозбуждении нанокристаллов пористого кремния, методом фотолюминесценции. ФТП, т.44, вып.1, с. 92-95 (2010).
6. Константинова Е.А., Гайворонский В.Я., Тимошенко В.Ю., Кашкаров П.К. Исследование спиновых центров в нанокристаллическом диоксиде титана с высокой степенью фотокаталитической активности. ФТП, т.44, вып. 8, с. 1093-1097 (2010).
7. Демин В.А, Константинова Е.А., Кашкаров П.К. Люминесцентные и фотосенсибилизационные свойства ансамблей нанокристаллов кремния в рамках модели экситонной миграции. ЖЭТФ, т.138, вып. 5, с. 939-954 (2010).
8. Перминов П.А., Джунь И.О., Ежов А.А., Заботнов С.В., Головань Л.А., Панов В.И., Кашкаров П.К. Формирование наночастиц кремния методом лазерной абляции в жидких средах. Известия РАН, сер. физическая, т. 74, №1, с. 103-105 (2010).
9. Гончар К.А., Головань Л.А., Тимошенко В.Ю., Сиваков В.А., Кристиансен С. Эффекты локализации света при фотолюминесценции и комбинационном рассеянии в кремниевых наноструктурах. Известия РАН, сер. физическая, т. 74, №12, с. 1782–1784 (2010).
10. Бурлаков И.Д., Демин А.В., Левин Г.Г., Пискунов Н.А., Заботнов С.В., Кашуба А.С. Измерение интенсивности генерации второй оптической гармоники в гетероэпитаксиальных структурах теллурида кадмия-ртути. Измерительная техника, №6, с. 15-17 (2010).
11. Zaytsev V.B., Zhukova A.A., Rumyantseva M.N., Dobrovolsky A.A., Calvo L. and Gaskov A.M. Antimony doped whiskers of SnO_2 grown from vapor phase. Journal of Crystal Growth, v.312 (Issue3), p. 386-390 (2010).
12. Марченко И.В., Плотников Г.С., Баранов А.Н., Салецкий А.М., Букреева Т.В. Получение и разрушение полиэлектролитных микрокапсул, модифицированных Родамином 6Ж. Журнал Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования, № 2, с. 14–18 (2010).

13. Дурнев А.Д., Соломина А.С., Даугель-Дауге Н.О., Жанатаев А.К., Шредер Е.Д., Немова Е.П., Шредер О.В., Велигура В.А., Осминкина Л.А., Тимошенко В.Ю., Середенин С.Б. Исследование генотоксической и тератогенной активности нанокристаллов кремния. Бюллетень экспериментальной биологии и медицины, т. 149, №4, с. 429-433 (2010).
14. Durnev A., Solomina A., Daugel-Dauge N., Janataev A., Shreder E., Nemova E., Shreder O., Veligura V., Osminkina L., Timoshenko V.Yu., Seredenin S. Study on genotoxic and teratogenic activity of silicon nanoparticles in vivo. International Journal of Biomedical Nanoscience and Nanotechnology, v. 1, № 1, p. 70-86 (2010).
15. Дьяков С.А., Жигунов Д.М., Тимошенко В.Ю. Особенности фотолюминесценции ионов эрбия в структурах с аморфными и кристаллическими нанокластерами кремния в матрице диоксида кремния. ФТП, т. 44, вып. 4, с. 486-490 (2010).
16. Маслова Н.Е., Антоновский А.А., Жигунов Д.М., Тимошенко В.Ю., Глебов В.Н., Семиногов В.Н. Исследование нанокристаллов кремния в слоях субоксида кремния методом комбинационного рассеяния света. ФТП, т. 44, вып. 8, с. 1074-1077 (2010).
17. Шишонок Е.М., Леончик С.В., Braud A., Steeds J.W., Абдуллаев О.Р., Жигунов Д.М., Якунин А.С. Фотолюминесценция микропорошков кубического нитрида бора, активированного европием. Оптический журнал, т. 77, вып. 12, с. 67-75 (2010).
18. Семиногов В.Н., Соколов В.И., Глебов В.Н., Малютин А.М., Троицкая Е.В., Молчанова С.И., Ахманов А.С., Панченко В.Я., Тимошенко В.Ю., Жигунов Д.М., Форш П.А., Шалыгина О.А., Маслова Н.Е., Кашкаров П.К. Перколяционный анализ структурных превращений и образование нанокластеров кремния при термическом отжиге пленок SiO_x. Перспективные материалы, вып. 8, стр. 159-167 (2010).

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. Форш П.А., Мартышов М.Н., Форш Е.А., Кашкаров П.К. Влияние адсорбции активных молекул на концентрацию и подвижность свободных носителей заряда в мезопористом кремнии. Сборник тезисов докладов научной конференции «Ломоносовские чтения. Секция физики», 16-25 апреля 2010г., Москва, с. 76-78 (2010).
2. Гаськов А.М., Кашкаров П.К., Марикуца А.В., Мартышов М.Н., Румянцева М.Н., Форш Е.А., Форш П.А. Электрофизические свойства пленок нанокристаллического оксида индия. Труды XI международной научно-практической конференции «Современные информационные и

электронные технологии» 24-28 мая 2010 г., Одесса, Украина, т. 2, с. 97 (2010).

3. Martyshov M.N., Forsh E.A., Marikutsa A.V., Forsh P.A., Rumyantseva M.N., Gaskov A.M., Kashkarov P.K. Influence of nitrogen dioxide adsorption on conductivity in nanocrystalline indium oxide. Book of Abstracts of 5th international conference on materials science and condensed matter physics, Chisinau, Moldova, September 13-17, p.212 (2010).
4. Malevich V.L., Gatskevich E.I., Ivlev G.D., Sergeev I.I., Kashkarov P.K., Golovan L.A., Zabotnov S.V. Nanosecond laser ablation of silicon in ambient gas and nanocluster formation. in Fortov V.E. et al. (Ed.) Physics of Extreme State of Matter -2010 (Ed.), Chernogolovka, p.139-141 (2010).
5. Zabotnov S.V., Afonina S.M., Maslennikov E.D., Piskunov N.A., Golovan L.A., Timoshenko V. Yu., Gayvoronsky V. Ya., Kashkarov P.K. Nonlinear optical phenomena in mesoporous silicon based structures. International Conference on Coherent and Nonlinear Optics. International Conference on Lasers, Applications, and Technologies (ICONO/LAT 2010) Technical Digest, Kazan, IWC4, August 23 – 26, p. 75 (2010).
6. Gonchar K.A., Musabek G.K., Taurbayev T.I., Golovan L.A., Timoshenko V.Yu. Effects of light localization in photoluminescence and Raman scattering in silicon nanostructures. International Conference on Coherent and Nonlinear Optics. International Conference on Lasers, Applications, and Technologies (ICONO/LAT 2010) Technical Digest, Kazan, IThO5, August 23 – 26, p. 133 (2010).
7. Zabotnov S.V., Dzhun I.O., Ezhov A.A., Perminov P.A., Kashkarov P.K., Sergeeva E.A., Agrba P.D., Kirillin M.Yu. Silicon nanocrystals as potential contarasting agents for optical coherent tomography. International Conference on Coherent and Nonlinear Optics. International Conference on Lasers, Applications, and Technologies (ICONO/LAT 2010) Technical Digest, Kazan LThl2, August 23 – 26, p. 99 (2010).
8. Заботнов С.В., Перминов П.А., Головань Л.А., Кашкаров П.К. Формирование кремниевых нанокристаллов методом импульсной лазерной абляции в жидких средах. Научная конференция «Ломоносовские чтения. Секция физики». Сборник тезисов докладов Москва: Физический факультет МГУ.– 16 – 25 апреля, с. 8-10 (2010).
9. Piskunov N.A., Khayam O., Benisty H. Sharp resonance of multimode periodic waveguide open resonator defined in silicon-on-insulator. EOS Annual Meeting 2010 (EOSAM 2010), 26 - 29 October, Parc Floral de Paris, France, p. 42 (2010).
10. Алехин А.И., Перминов П.А. Динамика рассеяния света на продуктах пикосекундной импульсной лазерной абляции кремниевых мишеней. Материалы XVII Международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов-2010», секция «Физика», подсекция

«Твердотельная наноэлектроника», Москва: Физический факультет МГУ, с. 54 (2010).
11. Alekhin A.I., Perminov P.A., Kashkarov P.K. Dynamics of picosecond pulsed laser ablation of silicon targets. Proceedings of international conference “Fundamentals of laser assisted micro- and nanotechnologies”, section “Laser-Matter Interaction”, St. Petersburg. July 5 – 8, p. 49 (2010).
12. Perminov P.A., Kashkarov P.K., Alekhin A.I., Zabotnov S.V., Eroshova O.I. Silicon nanocrystals formation via laser ablation in liquids. Ibid, p. 127-128 (2010).
13. Zabotnov S.V., Eroshova O.I., Kirillin M.Yu., Sergeeva E.A., Agrba P.D., Perminov P.A., Kashkarov P.K. Effective light scattering in suspension of silicon nanocrystals formed via laser ablation. Ibid, p. 131 (2010).
14. Зайцев В.Б., Левшин Н.Л., Хлыбов С.В., Юдин С.Г. Изменение оптических свойств ленгмюровских пленок ТДОБАМБЦЦ при фазовом переходе. 17 Всер. Конф. «Структура и динамика молекулярных систем» Ялчик 2010, с.76 (2010).
15. Левшин Н.Л., Мартышов М.Н., Форш П.А., Хлыбов С.В., Юдин С.Г. Изменение проводимости ленгмюровских пленок жидких кристаллов при адсорбции молекул метанола и иода. Там же, с.124 (2010).
16. Левшин Н.Л., Хлыбов С.В., Юдин С.Г. Адсорбционные свойства ленгмюровских пленок жидких кристаллов. Тма же, с.125 (2010).
17. Зайцев В.Б., Левшин Н.Л., Хлыбов С.В., Юдин С.Г. Изменение адсорбционных и оптических свойств ленгмюровских пленок жидких кристаллов при структурном фазовом переходе. 14 Национ. конф. по росту кристаллов “НКРК – 2010”, Москва, т.2, с. 2662 (2010).
18. Марченко И.В., Плотников Г.С., Баранов А.Н., Салецкий А.М., Букреева Т.В. Воздействие лазерного излучения на полиэлектролитные микрокапсулы, модифицированные Родамином 6Ж. XVII Всероссийская конференция “Структура и динамика молекулярных систем”, Йошкар-Ола, Сборник тезисов, с. 134 (2010).
19. Бородина Т.Н., Букреева Т.В., Марченко И.В., Плотников Г.С., Скиртач А.Г., Ященок А.М. Многокомпонентные биосовместимые микрокапсулы и их разделение с помощью фермента. Сборник аннотаций работ VIII Курчатовской молодежной научной школы, 22-25 ноября, Москва, с. 61 (2010).
20. Pavlikov A.V., Lartsev A.V., Gayduchenko I.A., Timoshenko V.Yu. Optical properties of materials based on oxidized porous silicon and their applications for UV protection. Сборник тезисов 4-ой международной конференции "Micro&Nano 2010", p. 48 (2010).
21. Konstantinova E.A., Pentegov I.S., Gaskov A.M., Rumyantseva M.N., Marikutsa A.V., Kashkarov P.K. EPR study of nanocrystalline tin dioxide. 7th

International Conference PSST-2010 Porous Semiconductors Science and Technology, 14 марта – 19 марта 2010 года, Валенсия. Тезисы докладов.
22. Pentegov I.S., Konstantinova E.A., Deygen D.M., Sokolov S.A., Rogova N.S. EPR study of chromium-doped porous titanium dioxide. Ibid.
23. Konstantinova E.A., Deygen D.M., Kokorin A.I. Dynamics of paramagnetic centers in nitrogen-doped porous TiO2 during photocatalytic process. Ibid.
24. Pavlikov A.V., Konstantinova E.A., Timoshenko V.Yu. Correlation between spin density and photoluminescence intensity in porous silicon. Ibid.
25. Дейген Д.М., Соколов С.А. Исследование природы и свойств спиновых центров в диоксиде титана, легированного хромом. Международная конференция «Ломоносов-2010», 12 – 15 апреля 2010 года, Москва. Тезисы докладов, том 2, с. 195-196.
26. Гришина Д.А., Скуридина Д.А. Изучение спиновых центров в нанокристаллическом кремнии. Международная конференция «Ломоносов-2010», 12 – 15 апреля 2010 года, Москва. Тезисы докладов, CD-диск.
27. Пентегов И.С. Изучение свойств нанокристаллического диоксида олова методом ЭПР. Международная конференция «Ломоносов-2010», 12 – 15 апреля 2010 года, Москва. Тезисы докладов, том 2, с. 139-140.
28. Константинова Е.А., Пентегов И.С., Кашкаров П.К., Марикуца А.В., Румянцева М.Н., Гаськов А.М. Исследование методом ЭПР нанокристаллического диоксида олова, легированного рутением. Седьмая Международная конференция «Аморфные и микрокристаллические полупроводники», 28 июня – 1 июля, Санкт-Петербург. Тезисы докладов, с. 277 (2010).
29. Дейген Д.М., Константинова Е.А. Исследование влияния освещения с различной энергией квантов на электронные свойства нанокристаллического диоксида титана, легированного азотом. Там же, с. 300 (2010).
30. Гришина Д.А., Константинова Е.А. ЭПР спектроскопия нанокристаллического оксида кремния. Там же, с. 323 (2010).
31. Пентегов И.С., Константинова Е.А., Соколов С.А. Парамагнитные центры в нанокристаллическом диоксиде титана, допированном различными примесями. Там же, с. 337 (2010).
32. Константинова Е.А. Фотоиндуцированные реакции спиновых центров в нанокристаллическом диоксиде титана, легированном азотом и углеродом. Сборник тезисов докладов научной конференции «Ломоносовские чтения. Секция физики», 16-25 апреля, Москва, с. 74-76 (2010).
33. Жигунов Д.М., Тимошенко В.Ю., Кашкаров П.К., Hiller D., Zacharias M. Изучение влияния морфологии кремниевых нанокластеров на процессы возбуждения и девозбуждения ионов Er^{3+}”. Труды XIV Международного симпозиума “Нанофизика и Наноэлектроника”, Нижний Новгород, Россия, 15-19 марта, с. 441-442 (2010).

34. Zhigunov D.M., Fomina I.G., Dobrokhotova Zh.V. Photoluminescent Studies of Binuclear Metalorganic Complexes of Rare Earth Elements. E-MRS 2010 Spring Meeting, Strasbourg, France, June 7 – 11, K-15 (2010).

Кафедра биофизики

Публикации в журналах

1. Ф.И. Атауллаханов, А.И. Воробьев, В.М. Емельяненко, М.А. Пантелеев. Искусственные и лиофилизированные тромбоциты: реальная альтернатива тромбоконцентратам? Гематология и трансфузиология 2010; 55(5): 14-19
2. А. Воробьев, Ф. Атауллаханов, В. Емельяненко, А. Бутылин, А. Баландина, М. Пантелеев, С. Карамзин, И. Пивоваров, Н. Сошитова. Анализ пространственной динамики свертывания. Современные медицинские технологии 2010; (4): 32-37
3. Panteleev M.A., Balandina A.N., Lipets E.N., Ovanesov M.V., Ataullakhanov F.I. Task-oriented modular decomposition of biological networks: trigger mechanism in blood coagulation. Biophys J 2010; 98(9):1751-1761.
4. Shibeko A.M., Lobanova E.S., Panteleev M.A., Ataullakhanov F.I. Blood flow controls coagulation onset via the positive feedback of factor VII activation by factor Xa. BMC Systems Biology 2010; 4(1): 5.
5. McIntosh J.R., Volkov V., Ataullakhanov F.I., Grishchuk E.L. Tubulin depolymerization may be an ancient biological motor. J Cell Sci. 2010 Oct 15; 123(Pt 20):3425-34.
6. Sinauridze E.I., Vuimo T.A., Kulikova E.V., Shmyrev I.I., Ataullakhanov F.I. A new drug form of blood coagulation factor IX: red blood cell-entrapped factor IX. Med Sci Monit. 2010 Oct 1; 16(10):PI19-26.
7. Grishchuk E.L., Ataullakhanov F.I. In vitro assays to study the tracking of shortening microtubule ends and to measure associated forces. Methods Cell Biol. 2010; 95:657-76.
8. Martinov M.V., Vitvitsky V.M., Banerjee R., Ataullakhanov F.I. The logic of the hepatic methionine metabolic cycle. Biochim Biophys Acta. 2010 Jan; 1804(1):89-96.
9. Свиряева И.В., Мерцалова А.С., Рууге Э.К. Образование супероксидных радикалов в изолированных митохондриях сердца при малой концентрации кислорода. Биофизика, 2010, **55** (2), 271-276.
10. Шумаев К.Б., Свиряева И.В., Губкина С.А., Кривова Т.С., Топунов А.Ф., Ванин А.Ф., Рууге Э.К. Образование динитрозильных

комплексов железа в митохондриях сердца. Биофизика 2010, **55** (3), 460-466.

11. Тимошин А.А., Писаренко О.И., Цкитишвили О.В., Серебрякова Л.И., Студнева И.М., Дроботова Д.Ю., Рууге Э.К., Ванин А.Ф. Динитрозильные комплексы железа с глутатионом в ткани миокарда крысы в условиях регионального нарушения и восстановления кровоснабжения сердечной мышцы. Биофизика 2010, **55** (6), 1099-1107**.**
12. Тимошин А.А., Дроботова Д.Ю., Цкитишвили О.В., Серебрякова Л.И., Писаренко О.И., Рууге Э.К., Ванин А.Ф. Защитное действие динитрозильных комплексов железа с глутатионом в условиях региональной ишемии миокарда крыс: исследование методом микродиализа. Доклады Академии Наук, серия «биофизика» 2010, **432** (3), 416-419.
13. Фролов А.Е., Свиряева И.В., Рууге Э.К., Трубицин Б.В., Тихонов А.Н. Спектры ЭПР анион-радикала триметил-1,4-бензохинона. Расчеты методом функционала плотности и их сравнение с экспериментом. Журнал физической химии 2010, **84** (9), 1694-1698.
14. А.Н. Голомысова, М. Гомельский, П.С. Иванов. «Математическое моделирование бактериального метаболизма». Вестник Московского Университета. Серия 3. 2010 №3, 73-76.
15. Lambert C., Ivanov P., Sockett R.E. A transcriptional "Scream" early response of *E. coli* prey to predatory invasion by *Bdellovibrio*. Curr Microbiol. 2010, **60(6)**: 419-27.
16. Golomysova A., Gomelsky M. and Ivanov P.S. Flux Balance Analysis of photoheterotrophic growth of purple nonsulfur bacteria relevant to biohydrogen production. *Int. J. Hydrogen Energy*, 2010, **35(23):** 12751-60.
17. A.K. Kukushkin, K.J. Jalkanen (2010) Role of quantum chemical calculations in molecular biophysics with a historical perspective. Theor. Chem. Account.125: 121-144.
18. Д.В. Киржанов, А.К. Кукушкин. (2010) Теоретическое исследование колебаний P700 и интермедиатов цикла Кальвина-Бенсона. Биофизика, Т.55, с.62-70.
19. V.A. Karavaev, S.A. Glasunova, Gunar L.E., Myakinkov A.G., Solntsev M.K. Photosyntheticn Luminescent characteristics of *Vicia faba* L. bean leaves treated with SCF extracts of *Reynoutria sachalinensis.* Russian Journal of Physical Chemistry *B.* 2009, Vol.3, №7. 1067-1073.
20. A.V. Kaminsky and S.E. Shnoll “Cosmophysical Factors in the Fluctuation Amplitude Spectrum of Brownian Motion” Progress in Physics V.3, july 2010, pp 25-30

21. S.E. Shnoll, I.A. Rubinstein, N.N. Vedenkin “The arrow of time” in the experiments in which alpha-activity was measured using collimators directed East and West» Progress in Physics V.1, 2010, pp 26-29
22. Ikriannikova L.N., Ustynyuk L.Yu., Tikhonov A.N. «DFT study of nitroxide radicals: explicit modeling of solvent effects on the structural and electronic characteristics of 4-amino-2,2,6,6-tetramethyl-piperidine-*N*-oxyl». – Magnetic Resonance in Chemistry, v. 48, pp. 337–349 (2010).
23. Tychinsky V.P., Tikhonov A.N. «Interference microscopy in cell biophysics. 1. Principles and methodological aspects of coherent phase microscopy». - Cell Biochemistry and Biophysics, V. 58, № 3, pp. 107-116 (2010).
24. Tychinsky V.P., Tikhonov A.N. «Interference microscopy in cell biophysics. 2. Visualization of individual cells and energy-transducing organelles». - Cell Biochemistry and Biophysics, V. 58, № 3, pp. 117-128 (2010).
25. Savitsky A., Gopta O., Mamedov M., Golbeck J.H., Tikhonov A., Moebius K., Semenov A. «Alteration of the axial Met ligand to electron acceptor A_0 in photosystem I: Effect on the generation of $P_{700}A$ radical pairs as studied by W-band transient EPR». Applied Magnetic Resonance, v. 37, pp. 85-102 (2010).
26. Романовский Ю.М., Тихонов А.Н. «Молекулярные преобразователи энергии живой клетки. Протонная АТР-синтаза – вращающийся молекулярный мотор». – Успехи физических наук, Том 180, № 9, стр. 931-956 (Сентябрь 2010 г.).
27. Фролов А.Е., Свиряева И.В., Рууге Э.К., Трубицин Б.В., Тихонов А.Н. «Спектры ЭПР анион-радикала триметил-1,4-бензохинона. Расчеты методом функционала плотности и их сравнение с экспериментом». – Журнал физической химии, т. 84, № 9, с. 1–5 (2010).
28. Kolesnikova T.A., Gorin D.A., Fernandes P., Kessel S., Khomutov G.B., Fery A., Shchukin D.G., Möhwald H., Nanocomposite Microcontainers with High Ultrasound Sensitivity, Advanced Functional Materials, (2010), Vol. 10, Issue 7, 1189-1195.
29. Yashchenok A.M., Bratashov D.N., Gorin D.A., Lomova M.V., Pavlov A.M., Sapelkin A.V., Bong Sup Shim, Khomutov G.B., Kotov N.A., Sukhorukov G.B., Möhwald H., Skirtach A.G., Carbon Nanotubes on Polymeric Microcapsules: Free-Standing Structures and Point-Wise Laser Openings, Advanced Functional Materials, (2010), Vol. 20, Issue 18, 3136–3142.
30. Yashchenok A.M., Gorin D.A., Badylevich M., Serdobintsev A.A., Bedard M., Fedorenko Y.G., Khomutov G.B., Grigoriev D.O., Mцhwald H., Impact of magnetite nanoparticle incorporation on optical and electrical properties of nanocomposite LbL assemblies, Phys Chem Chem Phys., Sep 21 (2010), Vol. 12, Issue 35, 10469-75.

31. Simonenko E.Yu., Chertkov A.V., Poltanova A.V., Yutkin E. «Leading innovation: metabolomic profiling of embryos culture media using 1H NMR for selection embryos with higher pregnancy rate» S4-8 Reproductive BioMedicine Online/ Elsevier/2010, vol. 20 Supplement 3, p. S4.
32. Годзи М.Г., Толстова А.П., Оферкин И.В. Применение молекулярной динамики для интерпретации данных атомно-силовой микроскопии. Биофизика. (2010), 55(3): 415-423.

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. Yakimenko A.O., Kotova Y.N., Ataullakhanov F.I., Panteleev M.A. Coated platelets: do they aggregate or not? 54th Congress of the Gesellschaft für Thrombose und Hämostaseforschung, Nurenberg, 2010.
2. Novikova A.A., Kotova Y.N., Ataullakhanov F.I., Panteleev M.A. Influence of tissue transglutaminase on the procoagulant activity of platelet. Ibid.
3. Kalenikova E.I., Gorodetskaya E.A., Konovalova G.G., Medvedev O.S., Ruuge E.K., Lankin V.Z. Withdrawal effect in rat myocardium after coenzyme Q10 long-term supplementation. Abstracts of the Sixth Conference of the International Coenzyme Q10 Association (Brussels, Belgium, May 27-30, 2010). P. 96.
4. Дроботова Д.Ю., Тимошин А.А., Лакомкин В.Л., Рууге Э.К., Ванин А.Ф. Динитрозильные комплексы железа, как природные физиологические формы оксида азота. Исследование методом ЭПР. Сборник материалов III Евроазийского конгресса по медицинской физике и инженерии «Медицинская физика – 2010» (Москва, 21-25 июня, 2010). Т. I. С. 229-230.
5. Тимошин А.А., Дроботова Д.Ю., Цкитишвили О.В., Серебрякова Л.И., Рууге Э.К., Ванин А.Ф. Защитное действие динитрозильных комплексов железа в условиях региональной ишемии и реперфузии миокарда крыс. Исследование методом ЭПР. Там же. С. 365-367.
6. Timoshin A.A., Drobotova D.Yu., Tskitishvili O.V., Serebryakova L.I., Ruuge E.K., Vanin A.F. Cardioprotective action of dinitrosyl-iron complexes with glutathione in mammalian organism. Abstracts of 2nd International Conference RAHMS «Recent advances in health and medical sciences» (Paphos, Cyprus, July 8-12, 2010). P.52.
7. Drobotova D.Yu., Timoshin A.A., Lakomkin V.L., Ruuge E.K., Vanin A.F. «Effect of DNIC injection on NO level in rat organs during native blood circulation». Ibid. P.66.
8. Kalenikova E.I., Gorodetskaya E.A., Konovalova G., Medvedev O.S., Ruuge E.K., Lankin V.Z. Coenzyme Q10 long-term supplementation may

result in withdrawal effect in myocardium. Proceeding of the 20th European Meeting on Hypertension (Oslo, June 18-21, 2010). Journal of Hypertension 2010, 28, e-Suppl. A, e198-e199.

9. Шумаев К.Б., Свиряева И.В., Губкина С.А., Рууге Э.К. Взаимодействие супероксида с содержащими тиолы динитрозильными комплексами железа и S-нитрозотиолами. Сборник материалов III Евроазийского конгресса по медицинской физике и инженерии «Медицинская физика – 2010» (Москва, 21-25 июня, 2010). Т. I. С. 407-409.
10. Свиряева И.В., Шумаев К.Б., Капелько В.И., Рууге Э.К. Взаимодействие динитрозильных комплексов железа с супероксидными радикалами, генерируемыми изолированными митохондриями сердца. Тезисы VI Международной Крымской конференции «Окислительный стресс и свободнорадикальные патологии» (Судак, Украина, 20-29 сентября, 2010). С. 50.
11. Ruuge E.K., Shumaev K.B., Sviryaeva I.V., Vanin A.F. Interactions of dinitrosyl-iron complexes with reactive oxygen species and carbonyl compounds. VIIIth International Workshop on EPR (ESR) in Biology and Medicine (Krakow, Poland, October 4-7, 2010). P. 68.
12. Sviryaeva I.V., Shumaev K.B., Kapelko V.I., Ruuge E.K. Superoxide formation in cardiac mitochondria in the presence of dinitrosyl iron complexes. Ibid. P. 69.
13. M. Godsie, I. Oferkin, P. Ivanov. A Novel Approach to Structural Alignment of Proteins Based on Energy Landscapes Calculation. Proc. Int. Moscow Conf. on Comput. Mol. Biol. (MCCMB'09). Moscow, 2009, p. 118-119.
14. Годзи М.Г., Иванов П.С. Новый подход к предсказанию пространственной структуры белков известной аминокислотной последовательности методами функционального сравнения. Тез. VIII Межд. Конф. «Проблемы биологической физики». Москва, 2009, с. 40.
15. Оферкин И.В., Иванов П.С. Проверка достоверности моделирования белков молекулярно-механическими силовыми полями. Тез. VIII Межд. Конф. «Проблемы биологической физики». Москва, 2009, с. 41.
16. А.Н. Голомысова, П.С. Иванов. Моделирование анаэробного метаболизма *Rhodobacter sphaeroides* методом баланса стационарных метаболических потоков». Тез. Всеросс. Науч. Конф. «Математика. Компьютер. Образование», т.17, (Москва-Ижевск), 2010, с. 229.
17. Solntsev M.K, Glasunova S.A., Pokrovskiy O.I., Parenago O.O., Gunar L.E., Karavaev V.A. Luminescent characteristics of bean leaves treated with supercritical fluid extracts from *Reynoutria sachalinensis.* In: "Modern fungicides and antifungal compounds V". Program and Abstracts of the 16-th International Reinhardsbrunn symposium (Friedrichroda - Germany, Apirl 25-29, 2010), 2010. p. 180.

18. А.Ю. Квитка, С.Я. Попов, А.А. Байков, И.П. Левыкина, Б.В. Трубицин, В.А. Караваев, М.К. Солнцев, А.Н. Тихонов. Комплексная биофизическая диагностика повреждений фотосинтетического аппарата листьев земляники, вызываемых паутинным клещом вида *Tetranychus Atlanticus* McGREGOR. В Трудах IX Международной научно-методической конференции “Интродукция нетрадиционных и редких растений” 21-25 июня, Мичуринск, т. 2, 2010, с. 200-205.
19. Е.А. Кузнецова, Б.В. Трубицин, И.П. Левыкина, А.А. Байков, Б.В. Караваев, М.К. Солнцев, А.Н. Тихонов. Особенности функциональной активности фотосинтетического аппарата листьев декоративных растений в условиях обезвоживания. В Трудах IX Международной научно-методической конференции “Интродукция нетрадиционных и редких растений” 21-25 июня, Мичуринск, 2010, т 1, с. 215-220.
20. А.А. Байков, М.К. Солнцев, В.А. Караваев, И.П. Левыкина, М.С. Гинс. Влияние кратковременных заморозков на люминесцентные показатели пекинской капусты (*Brassica pekinensis (Lour.) Rupr. гибрида Ника F1*) В Трудах IX Международной научно-методической конференции “Интродукция нетрадиционных и редких растений” 21-26 июня, Мичуринск, т.2, 2010, с. 182-186.
21. М.С. Гинс, А.А. Байков, М.К. Солнцев. Влияние низких положительных и отрицательных температур на фотосинтетическую и антиоксидантную активность в листьях растений пекинской капусты. Труды II Международной научно-практической конференции “Современные тенденции в селекции и семеноводстве овощных культур. Традиции и перспективы” 2-4 августа 2010. Москва. 2010. т. 1, 189-197.
22. Глазунова С.А., Покровский О.И., Паренаго О.О., Караваев В.А., Солнцев М.К., Гунар Л.Э. Фотосинтетическая активность листьев бобов, обработанных сверхкритическими флюидными экстрактами *Reynoutria Sachalinensis* Труды II Международной научно-практической конференции “Современные тенденции в селекции и семеноводстве овощных культур. Традиции и перспективы” 2-4 августа 2010. Москва. 2010. т.2, с. 185-189.
23. А. Квитка, С.Я. Попов, А.А. Байков, И.П. Левыкина, Б.В. Трубицин, В.А. Караваев, М.К. Солнцев, А.Н. Тихонов. «Комплексная биофизическая диагностика повреждений фотосинтетического аппарата листьев земляники, вызываемых паутинным клещом вида *Tetranychus Atlanticus* McGREGOR» - В Трудах IX Международной научно-методической конференции “Интродукция нетрадиционных и редких растений” 21-25 июня, Мичуринск, т. 2, 2010, с. 200-205.
24. Е.А. Кузнецова, Б.В. Трубицин, И.П. Левыкина, А.А. Байков, Б.В. Караваев, М.К. Солнцев, А.Н. Тихонов. «Особенности

функциональной активности фотосинтетического аппарата листьев декоративных растений в условиях обезвоживания» - В Трудах IX Международной научно-методической конференции “Интродукция нетрадиционных и редких растений” 21-25 июня, Мичуринск, 2010, т 1, с. 215-220.

25. Хомутов Г.Б., Биомиметические наносистемы и био-неорганические наноматериалы, Научная конференция «Ломоносовские чтения», Секция физики, 16-25 апреля 2010 г., физический факультет МГУ, Сборник тезисов докладов, с.88-97.
26. Хомутов Г.Б., Наночастицы в нанопленочных системах: образование, строение, свойства и применения, XIV Национальная конференция по росту кристаллов, Москва, 6-10 декабря 2010 года, Сборник тезисов докладов, с.17.
27. A.V. Chertkov, V.V. Podgorsky, K.F. Sheberstov, A.V. Poltanova, E.Yu. Simonenko, N.M. Sergeyev , «Metabonomics study of human amniotic fluid and embryo culture media». Казань, 4-8 октября 2010. XIII International Youth Scientific School “Actual problems of magnetic resonance and its application.” Proceedings, pp. 72-75.
28. Годзи М.Г., Громова А.П., Оферкин И.В., Миронов П.В. «Можно ли использовать *локальную энергетическую минимизацию* для уточнения PDB-структур разного разрешения?» Биофизика (2009), 54(4): 622-629.
29. Годзи М.Г. Ошибки структурного выравнивания, связанные с энергетическими характеристиками белковых структур. Материалы докладов XVI Международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов-2009», подсекция биофизика. Москва, 2009, с. 31.
30. Годзи М.Г. Улучшение разрешающей способности атомно-силового микроскопа при помощи компьютерного моделирования. Сборник трудов Научно-практической конференции и Молодежного форума "Инновационный проект 2009". Москва, 2009, с. 36.
31. Годзи М.Г., Миронов П.В. Разработка методов ингибирования белков ВИЧ с учетом квазивидового разнообразия на основе предсказания пространственных структур белков жизненного цикла вируса – новый подход к лечению вирусных заболеваний. Материалы докладов XVII Международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов-2010», подсекция биофизика. Москва, 2010.
32. А.Н. Голомысова, П.С. Иванов. «Моделирование анаэробного метаболизма *Rhodobacter sphaeroides* методом баланса стационарных метаболических потоков». Тезисы Всероссийской научной конференции «Математика. Компьютер. Образование», т.17, (Москва-Ижевск) - 2010 – С. 229.

Кафедра квантовой статистики и теории поля

Публикации в журналах

11. Maslov V.P. Tropical Mathematics and the Financial Catastrophe of the 17th Century. Thermoeconomics of Russia in the Early 20th Century. // RJMP, vol. 17, No 1, (2010) p. 126-140.
12. Maslov V.P. The lambda-Point in Helium -4 and Nonholonomic Clusters. // Math. Notes, vol. 87, n 1-2, (2010) p. 298-300.
13. Maslov V.P. Comparison of the supercritical states of fluids for imperfect gases and for a fractal ideal gas. // Math. Notes, vol. 87, n 3, (2010) p.303-310.
14. Maslov V.P. On an Ideal Gas Related to the Law of Corresponding States. // RJMP, vol. 17, No 2, (2010) p. 240-250.
15. Maslov V.P. Thermodynamic equations of state with three defining constants. // Math. Notes, vol. 87, n 5, (2010) p.728-737.
16. Maslov V.P. New global distributions in number theory and their applications. // Journal of Fixed Point Theory and Applications, vol. 8, n 1, (2010) c.81-113.
17. Maslov V.P. Correspondence Principle between T- ρ Diagram and Interaction Potentials and a Distribution of Bose-Einstein Type. // Math. Notes, vol. 88, n 1, (2010) p. 57—66.
18. Maslov V.P. Solution of the Gibbs Paradox using the Notion of Entropy as a Function of the Fractal Dimension // RJMP, vol. 17, No 3, (2010) 251-261.
19. Maslov V.P. Number theory, dimension theory, and the crisis of overproduction, Math. Notes, vol. 88, n 3, (2010) p.293-303.
20. В.П. Маслов. Новый подход к фазовым переходам, термодинамике и гидродинамике. // ТМФ, т. 165, № 3, 2010 , с. 542-566.
21. Maslov V.P. Estimates in Number Theory and Phase Transition to Superfluid State, // Math. Notes, vol. 88, n 4, (2010) p.293-303.
22. Maslov V.P. Hypothetic λ-point for noble gases. // RJMP, vol. 17, No 4, (2010) 400-408.
23. Maslov V.P. New critical points for the liquid phase and the construction of thermodynamics depending on the interaction potential. // Math. Notes, vol. 88, n 5, (2010) 723-731.
24. Maslov V.P. On the hydrodynamics of fluids. // Math. Notes, vol. 88, n 6, (2010) 905-907.
25. Maslov V.P. Thermodynamics of Fluids for Imperfect Gases with Lennard-Jones Interaction Potential. III, // Math. Notes, vol. 87, n 1-2, (2010) p. 79-87.

26. Николаев П.Н. Проблема совместимости уравнений состояния и новый метод их термодинамического согласования//Вестник Моск. ун-та. Сер. 3. Физика, астрономия, (2010) № 3. С. 3-7.
27. Савченко А.М., Карчев О.Г. // Расчет характеристик фазовых переходов магнитоупорядоченной системы методом ренормализационной группы, Вестник МГУ, сер.3, Физика-Астрономия, №6 (2010) 110-112.
28. Гришечкин Е.С., Шугаев Ф.В. Отражение волны конечной амплитуды от фронта искривленной ударной волны//Вестник Моск. ун-та. Сер. 3. Физика, астрономия, (2010) № 1. С. 28-29.

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. Креопалов Д.В., Савченко А.М. // К теории восприимчивости сложных магнитных систем, Необратимые процессы в природе и технике, Сборник научных трудов, вып.III, МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2010, 84-88.
2. Солёная О.А. Эволюция вихревого кольца в вязком теплопроводном газе. Материалы международной конференции «Нелинейные задачи теории гидродинамической устойчивости и турбулентность», М., 2010, МГУ им. М.В. Ломоносова, ин-т механики, М. (2010) с.169-171.
3. Shugaev F.V., Shtemenko L.S., Terentiev E.N., Dokukina O.I. Influence of a propagating shock wave on grid turbulence// Потоки и структуры в жидкостях: физика геосфер-2009. Сб. полных текстов избранных докладов, ред. Ю.Д. Чашечкин, В.Г. Байдулов. Ин-т проблем механики им. Ишлинского РАН, М., 2010, p. 325-329.
4. Solenaya O.A. Evolution of the vortex ring in viscous heat-conducting gas// Там же, p.329-332..
5. Shugaev F.V., Shtemenko L.S., Terentiev E.N., Dokukina O.I., Petrova T.A. “Problems related to the beam propagation in the turbulent atmosphere”// in *Optics in Atmospheric Propagation and Adaptive Systems XIII,* ed. by Karin Stein, John D. Gonglewski, Proc. of SPIE, v.7828 (SPIE, Bellingham, WA, 2010), 78280F- 1 - 12.
6. Штеменко Л.С., Докукина О.И., Шугаев Ф.В., Терентьев Е.Н. Давление за ударной волной в турбулентном потоке воздуха// Материалы международной конференции «Нелинейные задачи теории гидродинамической устойчивости и турбулентность», с. 183-184. М., 2010, МГУ им. М.В. Ломоносова, ин-т механики.
7. Радионов А.А., Тлячев Т.В., Чеботарев А.М. Сжатые состояния и их применения в задачах квантовой эволюции// Вторая международная конференция «Математическая физика и ее приложения», Самарский

госуниверситет и Математический ин-т им. В.А. Стеклова, “Kniga” publishers, Самара (2010) с. 274-276.
8. Шугаев Ф.В., Петрова Т.А. Влияние теплового источника на эволюцию цилиндрического вихря// The 9th international workshop on magneto-plasma aerodynamics (abstracts), p.9. ОИВТ РАН, 2010.
9. Николаев П.Н. Новый метод ускорения сходимости рядов термодинамической теории возмущений. //Сб. тез. докл. «Ломоносовские чтения. Секция физики. 16-25 апреля 2010 г.» М., физический ф-т МГУ им. М.В. Ломоносова. С. 103-105
10. Чеботарев А.М. Сжатые состояния и их применения в задачах квантовой эволюции// Труды 53-й научной конференции МФТИ «Современные проблемы фундаментальных и прикладных наук», Часть X, Москва-Долгопрудный, МФТИ (2010) с. 6-7.
11. V.P. Maslov, Zeno--line, Binodal, T- ρ Diagram and Clusters as a new Bose-Condensate Bases on New Global Distributions in Number Theory. // arXiv 1007.4182v1 [math-ph] 23 July 2010.

Кафедра медицинской физики

Публикации в журналах

1. Ж.Ю. Алябьева, Н.Г. Ирошников, А.С. Гончаров, А.В. Ларичев. Формирование заданной дозы облучения при лазерной терапии сетчатки и диска зрительного нерва //Медицинская физика, №4, 2010
2. Петрова Г.П., Петрусевич Ю.М., Гурова М.А., Сергеева И.А., Тихонова Т.Н., Федорова К.В., Чжан Сяолей «Физический механизм токсического воздействия тяжелых металлов на белки и ферменты» // Мед. Физика. 2010. № 2 (46). Стр. 101–104.
3. В.Я. Панченко, В.И. Соколов, В.Н. Семиногов, “Узкополосный брэгговский фильтр на длину волны 1,5 мкм на основе полимерного волновода с лазерно-индуцированной решеткой показателя преломления”// Квантовая электроника, 2010, том 40, №8, с.739-742.
4. В.Я. Панченко, В.Н. Семиногов, В.И. Соколов, В.Н. Глебов, А.М. Малютин, Е.В. Троицкая, С.И. Молчанова, А.С. Ахманов, В.Ю. Тимошенко, Д.М. Жигунов, П.А. Форш, О.А. Шалыгина, Н.Е. Маслова, П.К. Кашкаров “Перколяционный анализ структурных превращений и образование нанокластеров кремния при термическом отжиге пленок SiO_x”, Перспективные материалы, 2010 г, №8, стр. 159-166.
5. V.Ya. Panchenko, V.N. Bagratashvili, N.V. Minaev, A.A. Rybaltovsky, A.O. Rybaltovsky, S.I. Tsypina, Yu.S. Zavorotny, “Laser fabrication of pe-

riodic microstructures from silver nanoparticles in polymer films”// Laser Physics, 2010, Vol. 20, No. 1, pp 139-143.
6. В.Я. Панченко, Е.В. Хайдуков, О.А. Новодворский, А.А. Лотин, В.В. Рочева, О.Д. Храмова, “Зондовые исследования лазерного эрозионного факела при абляции кремния в вакууме” // Журнал Технической Физики, 2010г., том 80, вып.4, с.59-63.

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. G.P. Petrova, Yu.M. Petrusevich, K.V. Fedorova, I.A. Sergeeva, T.N. Tichonova, Z. Xiaolei «Physical Mechanism of "poisoning" the proteins and enzymes by heavy metals» // International Conference on laser applications in life sciences LALS-2010 (Oulu, Finland). June 2010. Book of abstracts. P.140
2. Ю.М. Петрусевич, Г.П. Петрова, А.М. Макуренков «Радиоспектроскопические и оптические методы диагностики онкологических заболеваний» //III Евразийский конгресс по медицинской физике и инженерии «Медицинская физика - 2010» 21-25 июня 2010 г. Сборник материалов. Том 1. Стр. 121-122.
3. М.А. Гурова, И.А. Сергеева, Г.П. Петрова, Ю.М. Петрусевич «Образование наноструктур в водных растворах коллагена и креатинкиназы при взаимодействии с ионами свинца» // Там же. Стр. 225-226.
4. Г.П. Петрова, Ю.М. Петрусевич, И.А. Сергеева, Т.Н. Тихонова, К.В Федорова «Образование дипольных нанокластеров в растворах белков и ферментов, содержащих малые концентрации токсичных тяжелых металлов» // Там же. Стр. 326-327.
5. G.P. Petrova, Yu.M. Petrusevich, M.A. Gurova, I.A. Sergeeva, S.E. Sergeev, T.N. Tichonova, K.V. Fedorova, Zhang Xiaolei “Mechanism of heavy metal ions toxic influence on proteins and enzymes studyng by different laser optical methods” // International conference Advanced 18’th Laser Technologies ALT’10. Egmond aan Zee. The Netherlands. 11-16 Sep. 2010. Book of abstracts. P. 53.
6. K.V. Fedorova, Gurova, I.A., Zhang Xiaolei, G.P. Petrova, Yu.M. Petrusevich, “Static and dynamic light scattering in investigation of interaction charge macromolecules enzymes and some metals” // Ibid. P. 161.
7. V.Ya. Panchenko, V.S. Golubev, V.V. Vasiltsov, M.G. Galushkin, I.N. Ilyichev, “Technologies and physical mechanisms of laser 3D synthesis of metallic powder materials”// X International Conference ILLA '2009, ISSN 1314-068X, March, 2010

8. Petrusevich Yu.M., E.Berlovskaya, Zhang Xiaolei. «Formation protein and Enzyme Clusters in solutions induced by small concentration of heavy metals ions»// Nuclear Magnetic Resonance in Condensed Matter. 7th Meeting «MR in Heterogeneous Systems», June 28 – July 2 2010. Sankt Petersburg. P.24

Кафедра физики наносистем

Публикации в журналах

1. Трофимов А.А., Поляков К.М., Бойко К.М.,.Филимоненков А.А., Дороватовский П.В., Тихонова Т.В., Попов В.О., Ковальчук М.В., Структура комплекса восьмигемовой цотохром С нитритредуктазы из *Thioalkalivibrio nitratireduce* с фосфат-ионом. Кристаллография, (2010); 55(1), 1176-1182.
2. П. Дороватовский, В. Карайченцев, М. Ковальчук, М. Кузнецов, А. Мозгин, Д. Хейкер, В. Чистюнин, Система управления рентгено-оптической станции “Белковая кристаллография”. Наноиндустрия, 2010, 6, 2-8.
3. Э.Х. Мухамеджанов, М.В. Ковальчук, М.М. Борисов, Е.Н. Овчинникова, Е.В. Трошков, В.Е. Дмитриенко. Резонансная дифракция синхротронного излучения в кристалле дигидрофосфата рубидия. - Кристаллография, 2010, т. 55, № 2, с. 187-196.
4. Э.Х. Мухамеджанов, М.В. Ковальчук, М.М. Борисов, Е.Н. Овчинникова, А.П. Орешко, В.Е. Дмитриенко. «Запрещенные» отражения при резонансной дифракции синхротронного излучения в иттрий-алюминиевом гранате $Y_3Al_5O_{12}$. - ЖЭТФ, 2010, т. 138, вып. 6 (12), с. 1-6.
5. А.Е. Благов, М.В. Ковальчук, В.Г. Кон, Ю.В. Писаревский, П.А. Просеков. Наблюдение сильного виртуального рассеяния в условиях трехволновой (220, 371) дифракции рентгеновских лучей в монокристалле TeO_2. // Кристаллография. 2010. Т. 55. № 1. С. 1159–1164.
6. А.Е. Благов, М.В. Ковальчук, В.В. Лидер, Ю.В. Писаревский, П.В. Просеков, М.В. Декапольцев. Измерение локальных значений параметров решетки кристаллов средних сингоний с использованием нескольких компланарных рефлексов. // Кристаллография. 2010. Т. 55. №6. С. 1133-1138.
7. М.А. Чуев, М.В. Ковальчук, В.В. Квардаков, П.Г. Медведев, Э.М. Пашаев, И.А. Субботин, С.Н. Якунин. Непосредственное наблюдение аномальных линий Косселя. - Письма в ЖЭТФ. 2010. Т. 91. Вып. 4. С. 204-209.
8. M.G. Itkis, V.G. Kadyshevsky, M.V. Kovalchuk, A.A. Logunov, V.A. Matveev, G.A. Mesyats, I.N. Meshkov, Yu.Ts. Oganesyan, V.A. Sadovnichy,

A.N. Skrinsky, D.V. Shirkov, G.D. Shirkov. In memory of Aleksei Norairovich Sissakian. Uspekhi Fizicheskikh Nauk, Russian Academy of Sciences. 2010. Physics-Uspekhi. Vol. 53. Issue 7. P. 747-748.

9. V.B. Molodkin, A.P. Shpak, M.V. Kovalchuk, V.L. Nosik, V.F. Machulin. Diffuse-Dynamic Multiparameter Diffractometry: A Review. ISSN 1063-7745, Crystallography Reports, 2010, Vol. 55, № 7, pp. 1122-1134. Pleiades Publishing, Inc., 2010.
10. P.G. Medvedev, M.A. Chuev, M.V. Kovalchuk, E.M. Pashaev, I.A. Subbotin, S.N. Yakunin. Experimental scheme for observation of anomalous Kossel effect in semiconductor crystals. - Proc. of SPIE. V. 7521. P. 752115-1 - 752115-7.
11. В.В. Кочервинский, С.Г. Юдин, И.С. Занавескина, Н.А. Архарова, В.В. Клечковская, Б.В. Локшин. Структура и появление остаточной поляризации в тонких пленках поливинилиденфторида, полученных методом ленгмюра–блодже. Высокомолекулярные соединения. 2010. Т.51, №1. С. 38-46.
12. Кон В.Г., Орлов М.А. Численное моделирование фазового контраста Цернике в жестком рентгеновском излучении с использованием преломляющих линз и зонных пластинок // Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования. – 2010. – Вып. 11. – С. 76-81.
13. М.Ш. Акчурин, Р.М. Закалюкин, А.А. Каминский, И.И. Купенко «Роль двойникования в процессах пластической деформации» // Кристаллография, 2010, т. 55, №4, с. 644-649.
14. М.Ш. Акчурин, Р.М. Закалюкин, М.В. Ковальчук, И.И. Купенко, «Механическое двойникование монокристаллов окиси иттрия»//Поверхность, 2010, №11, с. 1-5.
15. М.Ш. Акчурин, Р.В. Гайнутдинов, И.И. Купенко, А.В. Таранов, Е.Н. Хазанов, Х. Яги, К. Уеда, А. Ширакава, М. Токуракава, А.А. Каминский «Новая оксидная керамика $\{YGd_2\}[Sc_2](Al_2Ga)O_{12}$ с частично разупорядоченной “гранатовой” структурой – матрица для Ln^{3+} лазерных активаторных ионов: некоторые физические свойства»// ДАН, 2010, т. 435, №3.
16. М.Ш. Акчурин, М.В. Ковальчук, И.И. Купенко «Особенности двойникования монокристаллов тугоплавких оксидов»// Вестник Тамбовского Университета, сер.: Естественные и технические науки, 2010, т.15, в.3, с.901-902.
17. В.Е. Асадчиков, А.В. Бузмаков, Д.А. Золотов, Р.А. Сенин, А.С. Геранин. Лабораторные рентгеновские микротомографы на монохроматическом излучении - Кристаллография, 2010, т. 55, № 1, с. 167–176.
18. V. Andreev, V.E. Asadchikov, A.V. Buzmakov, A.A. Konovko, S.V. Kuzin, A.A. Pertsov, Yu.V. Ponomarev, R.A. Senin, I.S. Smirnov, S.V. Шестов, V.N. Shkurko, "Two-dimensional image magnification in an

asymmetric-reflection X-ray microscope", Pis'ma v Zh. Èksper. Teoret. Fiz., 85:1 (2007), 106–108.

19. Геранин А.С., Волков Ю.О., Рощин Б.С., Якимчук И.В., Асадчиков В.Е., Смирнов И.С., Шкурко В.Н., Гилёв О.Н., Липин А.В. Реализация рентгеновских рефлектометрических схем с применением различных кристаллов-монохроматоров. Геранин А.С., Волков Ю.О., Рощин Б.С., Якимчук И.В., Асадчиков В.Е., Смирнов И.С., Шкурко В.Н., Гилёв О.Н., Липин А.В. Заводская лаборатория. Диагностика материалов. 2010. Т. 76. № 4. С. 34-39.

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. A.E. Blagov, P.A. Prosekov, M.V. Kovalchuk, V.G. Kohn, Yu.V. Pisarevskii. Peculiarities of x-ray multiwave diffraction in paratellurite crystals (TeO_2). // Proc. of ECM26. 2010. P. s291. (устный доклад).
2. S.I. Anevsky, V.S. Ivanov, P.K. Kashkarov, V.N. Korchuganov, M.V. Kovalchuk, V.N. Krutikov, V.V. Kvardakov, V.M. Lahov, A.M. Lebedev, O.A. Minaeva, R.V. Minaev, V.G. Stankevich, Y.M. Zolotarevsky. VUV and X-RAY metrological laboratory development on the base of the two storage rings. First experimental results. // Доклад во ВНИИОФИ на Конференцию VUVX-2010 (Ванкувер, 11 – 16 июля, 2010 г.)
3. М.В. Ковальчук. Конвергенция наук и технологий – основа нового технологического уклада. // Труды Международной научно-технической конференции «Нанотехнологии функциональных материалов (НФМ’10)». 2010. Санкт-Петербург. С. 34-36. (устный доклад).
4. Э.М. Пашаев, М.В. Ковальчук, В.В. Квардаков, М.А. Чуев. Рентгеновская диагностика перспективных материалов спинтроники. Там же. С. 590-591.
5. В.В. Роддатис, С.Н. Якунин, А.Л. Васильев, А.Ю. Серёгин, М.В. Ковальчук. Электронная микроскопия и рентгеновские исследования гетероструктур на основе Si/Ge, выращенных при низких температурах. // Там же. С. 608-609.
6. Ю.А. Дьякова, Е.И. Суворова, А.С. Орехов, А.С. Алексеев, В.В.Клечковская, Е.Ю. Терещенко, Н.В. Ткаченко, Х. Лемметюйнен, Л.А. Фейгин, М.В. Ковальчук. Структура ленгмюровских монослоев порфирин-фуллереновой диады на твердой подложке. Тезисы докладов XIV Национальной конференции по росту кристаллов НКРК. 2010. Москва, 6-10 декабря 2010 г. Том 2. С. 161. (Устный доклад).
7. И.Д. Родионов, А.Э. Волошин, М.В. Ковальчук, А.И. Родионов, С.Н. Степанов, Е.Б. Руднева, В.Л. Маноменова, Д.Н. Каримов. Монофотонные и гиперспектральные технологии – задачи и приложения. // Тезисы док-

ладов XIV Национальной конференции по росту кристаллов НКРК. 2010. Москва, 6-10 декабря 2010 г. Том 1. С. 9. (Устный доклад).

8. А.Л. Васильев, И.С. Васильевский, Г.Б. Галиев, В.П. Гладков, Р.М. Имамов, Е.А. Климов, М.В. Ковальчук, Д.С. Пономарев, В.В. Роддатис, И.А. Субботин. Структурные и электрофизические свойства квантовых ям с наноразмерными вставками InAs в гетероструктурах $In_yAl_{1-y}As/In_xGa_{1-x}As$ на подложках InP. // Тезисы докладов XIV Национальной конференции по росту кристаллов НКРК. 2010. Москва, 6-10 декабря 2010 г. Том 2. С. 112. (Стендовый доклад).
9. Загребаев С.А., Орлова Е.А., Алексеев В.В., Жмурин В.Г., Орлов М.А., Ширшов Я.Н., Тычинский П.И., Арсентьев М.С., Прохорова Е.Ю. Использование натриевой технологии АЭС для переработки отходов фосфатного производства. // Сб. тезисов докладов на Всероссийской научной школе для молодежи "Теплофизика реакторов на быстрых нейтронах", 13-17 сентября 2010, Обнинск.
10. Орлова Е.А., Орлов В.В., Цикунов В.С., Алексеев В.В., Жмурин В.Г., Орлов М.А., Загребаев С.А., Абрамов В.Я., Бозин С.Н., Башкин А.В., Ширшов Я.Н. Метод формирования защитных покрытий на поверхности стали, контактирующей с фторсодержащим теплоносителем [Электронный ресурс] // Сб. докладов на межведомственном семинаре "Тяжелые жидкометаллические теплоносители в быстрых реакторах", 20-22 октября 2010 г. – Обнинск: ГНЦ РФ-ФЭИ, 2010 – С. 381-390 (CD-ROM).
11. Орлов М.А. Теоретический анализ особенностей рентгеновского метода фазового контраста Цернике при использовании преломляющих линз и зонных пластинок // Сб. тезисов докладов на 17-й международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых "Ломоносов", 12-15 апреля 2010, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, с.250.
12. Орлов М.А. Возможности рентгеновского метода Цернике на примере микротрубок в карбиде кремния // Сб. тезисов докладов 8-й Курчатовской молодежной научной школе, 22-25 ноября 2010, РНЦ КИ, Москва.
13. Кон В.Г., Орлов М.А. Корректировка изображения в методе Цернике для жесткого рентгеновского излучения // Сб. тезисов докладов на 4-й всероссийской конференции молодых ученых "Микро-, нанотехнологии и их применение", 22-24 ноября 2010, ИПТМ РАН, Черноголовка.
14. М.Ш. Акчурин, Р.В. Гайнутдинов, А.А. Каминский, В.Б. Митюхляев, В.Г Галстян, И.И. Купенко. «Оптическая керамика на основе галлий гадолиниевого граната» Тез. докл. XXIII Российская конференция по электронной микроскопии, Черноголовка, июнь 2010г, с.175.-стендовый доклад.
15. М.Ш. Акчурин, Р.М. Закалюкин, М.В. Ковальчук, И.И. Купенко «Моделирование процессов двойникования в кубических монокристаллах» 49-я международная конференция Проблемы прочности, Киев 14-18 июня 2010, стендовый доклад.

16. М.Ш. Акчурин, М.В. Ковальчук, И.И. Купенко «Особенности двойникования монокристаллов тугоплавких оксидов», V Международная конференция с элементами научной школы для молодежи “Микромеханизмы пластичности, разрушения и сопутствующих явлений” (MPFP 2010), Тамбов, 21-26 июня 2010, устный доклад.
17. Асадчиков В.Е., Буташин А.В., Егоров А.А., Каневский В.М., Монахов И.С., Муслимов А.Э., Новоселова Е.Г., Смирнов И.С. Формирование нанопроволок на поверхности наноструктурированных кристаллов сапфира методом магнетронного напыления и термообработки. Радиационная физика твердого тела: тр. 20-го Междунар. совещ. (5-10 июля 2010 г., Севастополь). - М.: НИИ ПМТ, 2010. - Т. 2. - С. 447-454.
18. Батов Л.П. Изменение функции цитохрома С при его связывании с кардиолипином. Сб. тезисов докладов 8-й Курчатовской молодежной научной школы, 22-25 ноября 2010, РНЦ КИ, Москва.
19. Ноль Ю.Ц. Изменение свойств цитохрома С при его взаимодействии с фосфолипидными поверхностями. Сб. тезисов докладов 8-й Курчатовской молодежной научной школы, 22-25 ноября 2010, РНЦ КИ, Москва.
20. Т.В. Букреева, А.В. Гусев, П.В. Дороватовский, О.А. Орлова, С.Н. Сульянов. Новые способы создания магнитных полиалкилцианоакрилатных и полиэлектролитных капсул. Сб. тезисов докладов 8-й Курчатовской молодежной научной школы, 22-25 ноября 2010, РНЦ КИ, Москва.
21. Кедало К.А. Кристаллическая структура упорядоченной фазы $Ba_4Lu_3F_{17}$ с производной от типа флюорита структурой. Сб. тезисов докладов 8-й Курчатовской молодежной научной школы, 22-25 ноября 2010, РНЦ КИ, Москва.
22. Д.Б. Трушина, Ю.В. Грищенко. МОДЕЛИРОВАНИЕ РОСТА ТОНКОПЛЕНОЧНЫХ ПОКРЫТИЙ НА ПОДЛОЖКАХ С ИСХОДНЫМ РЕЛЬЕФОМ. Материалы VII Международной научно-технической конференции, 23 - 27 ноября 2010 г. Москва

Кафедра физико-математических методов управления

Публикации в журналах

1. Лазарев А.А., Кварацхелия А.Г. Метрики в задачах теории расписаний. ДАН, т.432, № 6, с.746-749 (2010).
2. Гафаров Е.Р., Лазарев А.А., Вернер Ф. Алгоритмы решения задач максимизации суммарного запаздывания и максимизации количества запаздывающих требований для одного прибора. АиТ, т.10, с. 63-79 (2010).

3. Лазарев А.А., Кварацхелия А.Г. Свойства оптимальных расписаний в задаче теории расписаний минимизации суммарного взвешенного момента окончания для одного прибора. АиТ, т.10, с. 80-89 (2010).
4. Дорофеюк Ю.А., Мандель А.С. Структурно-классификационная методология оценки эффективности функционирования жилищно-коммунального хозяйства крупного города (на примере Москвы). Проблемы управления, № 4, с. 34-41 (2010).
5. Афанасьев В.Н. Концепция гарантированного управления в задачах управления неопределенными объектами. Изв. РАН: Теория и системы управления, №1, с.24-31 (2010).
6. Афанасьев В.Н., Титов Д.В. Робастная стабилизация нелинейного объекта с использованием SDC-параметризации. Вестник РУДН, № 4 (2010).
7. Afanasev V.N. Guaranteed Control of Uncertain Objects. JCSSI, Vol. 49, № 1, pp. 22-29 (2010).
8. Барабанов И.Н., Коргин Н.А., Новиков Д.А., Чхартишвили А.Г. Динамические модели информационного управления в социальных сетях. АиТ, № 11, с. 172-182 (2010).

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. Lazarev A.A., Gafarov E.R., Werner F. Properties of lower bounds for the RCPSP. Proc. of 12th International Conference on Project Management and Scheduling, April 26-28, Tours, France, pp. 191-194 (2010).
2. Lazarev A.A., Arkhipov D.I., Karpov I.V. Polynomially solvable case of the NP-hard problem $|r_j|L_{max}$. Ibid., pp. 289-293 (2010).
3. Lazarev A.A., Gafarov E.R., Werner F. On Single Machine Scheduling and Knapsack Problems with Opposite Optimization Criteria. Proc. of ECCO XXIII conference, May 27-29, Malaga, Spain, p. 66 (2010).
4. Лазарев А.А. Полиномиальный алгоритм решения двойственной задачи к NP-трудной задаче теории расписаний $1|r_j|\varphi_{max}$. Тр. конференции «Дискретная оптимизация и исследование операций», DOOR-2010, 27 июня-3 июля, Республика Алтай, с. 144 (2010).
5. Lazarev A.A. Dual and reverse problems to minimize maximum penalty scheduling problems. Proc. of 24th European Conference on Operational Research, July 11-14, Lisbon (2010).
6. Lazarev A.A., Gafarov E.R., Werner F. Single Machine Scheduling with a Non-renewable Financial Resources. Proc. of 24th European Conference on Operational Research, July 11-14, Lisbon (2010).

7. Lazarev A.A., Posypkin M. Optimization and Performance Analysis of Parallel Dynamic Programming Algorithm for Knapsack Problem. Proc. of 24th European Conference on Operational Research, July 11-14, Lisbon (2010).
8. Lazarev A.A., Karpov I. Polynomially solvable case of the NP-hard problem $|r_j|L_{max}$. Proc. of 24th European Conference on Operational Research, July 11-14, Lisbon (2010).
9. Лазарев А.А., Сальников А.М., Баранов А.В. Параллельный алгоритм решения задачи Ранец методом динамического программирования. Тр. 5-ой международной конференции «Параллельные вычисления и задачи управления», 26-28 Октября, Москва (2010).
10. Цвиркун А.Д., Васильев С.Н. Проблемы управления развитием крупномасштабных систем. Тр. 4-ой Международной конференции по управлению развитием крупномасштабных систем, 4-6 октября, Москва, т.1, с. 14-19 (2010).
11. Маликов А.И., Васильев С.Н. Развитие метода редукции для анализа модельных аналогий в динамике систем движений и гибридных систем. Тр. конференции «Управление в технических системах» (УТС-2010), ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», 12-14 октября, Санкт-Петербург, в печати (2010).
12. Курдюков А.П., Куржанский А.Б., Васильев С.Н. К 50-летию I Конгресса IFAC. Материалы конференции «Управление в технических системах» (УТС-2010), ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», 12-14 октября, Санкт-Петербург, в печати (2010).
13. Смирнова Н.В., Васильев С.Н. Методы интеллектуализации компьютерных систем. Тезисы докладов Международной научной конференции «Информационные и компьютерные технологии, моделирование, управление», 1-4 Ноября, Грузия, Тбилиси, с. 56-57 (2010).
14. Мандель А.С., Сизых Д.С. Особенности применения метода аналогов в процессе оценивания инвестиционной привлекательности. Тр. 4-ой Международной конференции по управлению развитием крупномасштабных систем, 4-6 октября, Москва, т.1, сс. 253 – 255 (2010).
15. Мандель А.С., Дорофеюк Ю.А. Модель принятия решений об упорядочении объектов в условиях неопределённости. Там же, т.1, сс. 341 – 343 (2010).
16. Коновалов А.С., Лапин А.В., Мандель А.С., Барладян И.И. Новые модели в задачах управления запасами и производством в условиях нестационарности и стохастичности процессов среды функционирования. Там же, т.1, сс. 187 – 188 (2010).
17. Мандель А.С. Экспертно-статистическая обработка информации и метод аналогов как средство искусственного интеллекта. Тр. 8-й международной конференции «Интеллектуализация обработки информации», 17-24 октября, Кипр, сс.161-164 (2010).

18. Мандель А.С., Дорофеюк Ю.А. Экспертно-классификационная и экспертно-статистическая обработка информации и принятие. Там же, сс. 165-168 (2010).
19. Афанасьев В.Н., Окунькова Е.В. Управление нелинейным объектом с использованием робастной модели. Тр. 3-ей мультиконференции по проблемам управления, 12-14 октября, Санкт Петербург, с. 299-303 (2010).
20. Афанасьев В.Н., Орлов П.В. Субоптимальный метод гарантированного управления нелинейным объектом, линеаризуемый обратной связью. Там же, сс. 82-85 (2010).
21. Афанасьев В.Н., Уваров А.С. SDC-метод в задаче управления реактором на тяжелой воде. Там же, сс. 133-136 (2010).
22. Барабанов И.Н., Тхай В.Н. О стабилизации колебаний системы, содержащей слабо связанные подсистемы.. Тез. докл. 9-ой Международной конференции (им. Е.С. Пятницкого) «Устойчивость и колебания нелинейных систем управления», 1-4 июня, Москва, сс. 30-32 (2010).
23. Барабанов И.Н. Задача стабилизации колебаний для системы, содержащей слабо связанные подсистемы. Тр. 10-ой Крымской международной математической школы «Метод функций Ляпунова и его приложения», 13-18 сентября, Алушта, Крым, с. 14 (2010).
24. Барабанов И.Н., Тхай В.Н. Стабилизация периодических движений в системе, распадающейся на подсистемы. Тр. 3-ей мультиконференции «Управление в технических системах» (УТС-2010), 12-14 октября, Санкт-Петербург, с. 86 (2010).
25. И.Н. Барабанов. Управление быстрыми движениями космического манипуляционного робота. Там же, сс. 353-355 (2010).

ОТДЕЛЕНИЕ ФИЗИКИ ТВЕРДОГО ТЕЛА

Кафедра физики твердого тела

Публикации в журналах

1. Andreeva M.A., T-MOKE for nuclear resonant reflectivity, Journal of Physics: Conference Series, v. 217, p. 012013 (2010). doi:10.1088/1742-6596/217/1/012013.
2. Gupta A., Kumar D., Andreeva M.A., Gribova A.D., Rüffer R. Depth resolved hyperfine interactions with standing waves in $[W/Si]_{10}/Si/Ag/^{57}Fe/Ag/Si$ multilayer. Journal of Physics: Conference Series, v. 217, p. 012116 (2010). doi:10.1088/1742-6596/217/1/012116.

3. Одинцова Е.Е., Андреева М.А., Анализ применимости приближенных методов в теории рентгеновского отражения от магнитных мультислоев, Поверхность, рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования, № 11, с. 46–56 (2010).
4. Смехова А.Г., Андреева М.А., Одинцова Е.Е., Дуфур К., Думеснил К., Вилхелм Ф., Рогалев А. Определение магнитного вклада в восприимчивость YFe_2 слоя методом рентгеновской резонансной магнитной рефлектометрии**,** Кристаллография, т.55, № 5, с.906–915 (2010).
5. Бушуев В.А. Необычные особенности дифракции в кристаллах фемтосекундных импульсов рентгеновского лазера на свободных электронах. Металлофизика и новейшие технологии, т. 32, № 1, с. 23-31 (2010).
6. Бушуев В.А. Влияние пространственной когерентности рентгеновского излучения на зеркальное отражение от многослойных зеркал. Известия РАН. Серия физическая, т. 74, № 1, с. 47-52 (2010).
7. Бушуев В.А., Манцызов Б.И., Скорынин А.А. Дифракционно-индуцированное деление пространственно ограниченных лазерных импульсов в фотонных кристаллах. Известия РАН. Серия физическая, т. 74, № 7, с. 987-990 (2010).
8. Опаленко А.А., Фиров А.И., Коршак А.Б, Антошина Л.Г. Изучение магнитных фазовых переходов в разбавленных ферритах. Никелевый феррит. Вестник Моск. Ун-та, сер.3.физика, № 5, с. 81-84 (2010).
9. Tereshina I., Politova G., Tereshina E., Nikitin S., Burkhanov G., Chistyakov O., Karpenkov A., Magnetocaloric and magnetoelastic effects in $(Tb_{0.45}Dy_{0.55})_{1-x}Er_xCo_2$ multicomponent compounds, J. Phys.: Conf. Series, v. 200, p. 092012 (4) (2010).
10. Tereshina I., Tereshina E., Burkhanov G., Dobatkin S., Nanocrystalline structure formation and magnetic hysteresis properties in Y-Fe-Co-B alloys, Review on Advanced Materials Science, v. 25, № 1, p. 82-87 (2010).
11. Терёшина И.С., Кудреватых Н.В., Терёшина Е.А., Бурханов Г.С., Чистяков О.Д., Гистерезисные свойства наноструктурированных сплавов Nd-Ho-Fe-Co-B, Известия Российской Академии Наук, серия физическая, т. 74, № 10, с. 1456-1458 (2010).
12. Kiseleva T., Novakova A., Zimina M., Polyakov S., Levin E. and T Grigoryeva Mechanochemically induced formation of amorphous phase at oxide nanocomposite interfaces. Journal of Physics: Conference Series 217 (2010) 012106 doi:10.1088/1742-6596/217/1/012106.
13. Polyakov A.O., Kiseleva T.Yu., Novakova A.A., Grigoryeva T.F. and Barinova A.P. Step-by-step powder composite mechanosynthesis for functional nanoceramics. Journal of Physics: Conference Series 217 (2010) 012081 doi:10.1088/1742-6596/217/1/012081.

14. Bazhanov D.I., Mutigullin I.V., Knizhnik A.A., Potapkin B.V., Bagaturyants A.A., Fonseca L.R.C., and Stoker M.W. Impact of strain on the surface properties of transition metal carbide films: First-principles study. J. Appl. Phys. 107, 083521 (2010).
15. Мутигуллин И.В., Бажанов Д.И. Исследование ab initio кластеризации углеродных адатомов на поверхностях (001) и (111) железа. ЖЭТФ, т. 137, с. 87 (2010).
16. Цысарь К.М., Бажанов Д.И., Салецкий А.М., Stepanyuk V.S., Hergert W. Влияние примесных атомов и молекул водорода на атомную структуру палладиевых наноконтактов. Физика твердого тела, т. 52, с. 593 (2010).
17. Ovchinnikova E.N., Dmitrienko V.E., Oreshko A.P., Beutier G., Collins S.P. Numerical simulation of the forbidden Bragg reflection spectra observed in ZnO. J.Phys.: Condens.Matter. т. 22 p. 355404(8pp). 2010.
18. Мухамеджанов Э.Х., Ковальчук М.В., Борисов М.М., Овчинникова Е.Н., Трошков Е.В., Дмитриенко В.Е. Резонансная дифракция синхротронного излучения в кристалле дигидрофосфата рубидия, Кристаллография, том 55, № 2, с. 187–196, 2010.
19. Dmitrienko V.E, Ovchinnikova E.N., Kokubun J., Ishida K. Dzyaloshinskii Moriya interaction. How to measure its sign in weak ferromagnetics. Письма в ЖЭТФ. v. 92, в.6, с. 424-428, 2010.
20. Хунджуа А.Г., Бровкина Е.А., Чжэн Шаотао. Формирование самоаккомодационных комплексов мартенситных кристаллов при превращениях дисторсионного типа в сплавах с эффектами памяти формы. Вестн. Моск. Ун-та, с. 3. физ. астроном. № 3, с.27-31, 2010.
21. Корнилова А.А., Высоцкий В.И., Сысоев Н.Н., Литвин Н.К., Томак В.И., Барзов А.А. Ударно-кавитационный механизм генерации рентгеновского излучения при кавитации быстрой струи воды. Вестник Московского университета. Серия 3: Физика. Астрономия, № 1, 2010.
22. Высоцкий В.И., Корнилова А.А. Активированная вода и «память» воды: мифы и реальность. Журнал «Интеграл», № 4(54), 2010.
23. Мухамеджанов Э.Х., Ковальчук М.В., Борисов М.М., Овчинникова Е.Н., Орешко А.П., Дмитриенко В.Е. “Запрещенные” отражения при резонансной дифракции синхротронного излучения в иттрий-алюминиевом гранате $Y_3Al_5O_{12}$. ЖЭТФ. Т. 138. Вып. 6(12). С. 1-9. 2010.
24. Smekhova A., Atamena N., Ciuculescu D., Lecante P., Wilhelm F., Amiens C., Rogalev A. XANES and XMCD studies of core-shell FeRh and CoRh nanoparticles. J. of Physics.: Conference Series, v.200, p.072091 (2010)
25. Ciuculescu D., Atamena N., Smekhova A., Wilhelm F., Rogalev A., Alcaraz G., Chaudret B., Lecante P., Benfield R.E., Amiens C. Organometallic control at the nanoscale: a new, one-pot method to decorate a magnetic

nanoparticle surface with noble metal atoms. Chem. Commun., v.46, p.2453 (2010)

26. Smekhova A., Andreeva M., Odintsova E., Dufour C., Dumesnil K., Wilhelm F., Rogalev A. Determination of the magnetic contribution to YFe_2 susceptibility by means of X-Ray Resonant Magnetic Reflectivity. Crystallography Reports, v.55, № 5, p.906–915 (2010) (in Russian); Crystallography Reports, v.55, № 5, p.854–862 (2010) (English version)
27. Carvallo C., Sainctavit Ph., Arrio M.-A., Guyodo Y., Penn R.L., Forsberg B., Rogalev A., Wilhelm F., Smekhova A. Self-reversal of magnetization in oceanic submarine basalts studied with XMCD. Geophys. Res. Lett., v.37, p. L11306, 2010.
28. Wadley P., Freeman A.A., Edmonds K.W., van der Laan G., Chauhan J.S., Campion R.P., Rushforth A.W., Gallagher B.L., Foxon C.T., Wilhelm F., Smekhova A.G., Rogalev A. Element-resolved orbital polarization in (III,Mn)As ferromagnetic semiconductors from *K*-edge x-ray magnetic circular dichroism. Phys. Rev. B, v.81, p.235208, 2010.
29. Ungureanu M., Dumesnil K., Dufour C., Gonzalez N., Wilhelm F., Smekhova A., Rogalev A. Using an original Zero-Magnetization Ferromagnet as pinning layer in exchange-bias systems. Phys.Rev. B, v.82, p.174421, 2010.

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. Andreeva M., Rogalev A., Smekhova A., Wilhelm F., Jergel M., Majkova E., Szymanski B. Au induced magnetization profile in $[Co/Au]_{10}$ multilayer studied by x-ray resonant magnetic reflectometry**,** Fourth Seeheim Conference on Magnetism – “SCM 2010” (Frankfurt, Germany, March 28 – April 01, 2010), Program and Abstracts, Karlsruhe Institute of Technology, p.168.
2. Andreeva M.A., Odintsova E.E., Dufour C., Dumesnil K., Rogalev A., Smekhova A., Wilhelm F. XRMR determination of the magnetic contribution to the dispersive part of susceptibility by shifts of Kiessig oscillations. International Workshop on X-ray spectroscopy of Magnetic Solids – “XRMS10” (Diamond Light Source, England, June 10 – June 11 2010), p.53.
3. Андреева М.А., Одинцова Е.Е., Смехова А.Г., Рогалев А. Исследования магнитной структуры мультислоев с помощью синхротронной рефлектометрии. Материалы совещания «Рентгеновская оптика – 2010» (г. Черноголовка, 20-23 сентября 2010 г.) с. 92-94.
4. Одинцова Е.Е., Андреева М.А., Домашевская Э.П., Терехов В.А., Турищев С.Ю. Моделирование квантового выхода вторичных электронов в области L_{23} краев поглощения Si в условиях зеркального отражения от

структуры SiO_2/ Si/ SiO_2. Материалы совещания «Рентгеновская оптика – 2010» (г. Черноголовка, 20-23 сентября 2010 г.) с. 41-43.

5. Tereshina I.S., Politova G.A., Tereshina E.A., Nikitin S.A., Burkhanov G.S., Chistyakov O.D., Magnetic, Magnetocaloric, and Magnetoelastic Properties of (Tb,Dy,Ho)(Co,Fe)$_2$ compounds, Abstract book of "9th Praque colloquium on f–electron systems", 31 May–3 June, 2010, p. 27.
6. Tereshina I., Politova G., Burkhanov G., Chistyakov O., Zaleski A., Drulis H., Tereshina E.A., Magnetocaloric effect in $Tb_{0.3}(Dy_{1-x}Ho_x)_{0.7}Co_2$: direct and indirect measurements, Joint European Magnetic Symposia 2010, JEMS 2010, 23-28 August, Krakov, Poland, p. 81.
7. Терёшина Е.А., Никитин С.А., Терёшина И.С., Андреев А.В., Ивасечко В., Друлис Н., Влияние гидрирования на магнитные свойства монокристаллов $R_2Fe_{16}M$ (R = Ce, Lu, Y; M = Fe, Mn, Si, Cr, Ni), III Международная конференция с элементами научной школы для молодежи «Функциональные наноматериалы и высокочистые вещества», 4 – 8 октября 2010 г., г. Суздаль, Россия, www.fnm2010.ruconf.ru (электронная публикации).
8. Tereshina E.A., Andreev A.V., Tereshina I.S., Koyama K., Watanabe K., Magnetic properties of some rare-earth - Fe alloys in different crystalline states, III International Conference and scientific school for young scientists «Functional Nanomaterials and High-Purity Substances» October 4 - 8, 2010, Suzdal, Russia, www.fnm2010.ruconf.ru (электронная публикации).
9. Bushuev V.A., Samoylova L. Reflection and transmission of XFEL SASE pulses by periodic multilayer structures. Abstr. EuroFEL Workshop on Photon Beamlines & Diagnostics (DESY Hamburg, 28-30 June 2010), p. 54 (2010).
10. Bushuev V., Mantsyzov B., Skorynin A. Diffraction-induced splitting of spatially confined laser pulse in photonic crystal. Abstr. on OSA Optics & Photonics Congress Technical Digest (Karlsruhe, Germany, June 21-24, 2010), CD NTuC9, p. 33 (2010).
11. Bushuev V.A., B.I. Mantsyzov B.I., Skorynin A.A. Bragg diffraction-induced laser pulse splitting in photonic crystal. (Kazan' 2010), On ICONO/LAT-2010 Technical Digest CD IMA7 (2010).
12. Бушуев В.А., Самойлова Л. Влияние статистических свойств фемтосекундных импульсов рентгеновского лазера на свободных электронах со случайной временной структурой на их прохождение через двукратный Лауэ-монохроматор. Материалы рабочего совещания "Рентгеновская оптика – 2010" (Черноголовка, 20-23 сентября 2010 г.), с. 185-187 (2010).
13. Бушуев В.А. Возможности современой рентгеновской нанодиагностики с использованием синхротронного излучения и импульсов рентгеновского лазера на свободных электронах. Тез. III Международного форума по нанотехнологиям (Москва, ЦВК «Экспоцентр», 1–3 ноября 2010 г), с. 140 (2010).

14. Бушуев В.А. Возможности рентгеновской дифрактометрии для исследования пространственной самоорганизации скрытых квантовых наноточек в кристаллах. Материалы IV Международной конференции по физике кристаллов "Кристаллофизика XXI века" (Москва, 6-10 декабря 2010 г.), с. 11-12 (2010).
15. Авдюхина В.М., Акимова О.В., Ревкевич Г.П., Левин И.С. Немонотонное перераспределение атомов индия в фольгах сплава Pd-In-Ru после электролитического гидрирования// тезисы докладов III Международная конференция с элементами научной школы для молодежи «Функциональные наноматериалы и высокочистые вещества» г. Суздаль, Россия, 4-8 октября 2010 г., http://www.fnm2010.ruconf.ru
16. Авдюхина В.М., Бурханов Г.С., Назмутдинов А.З., Рошан Н.Р. Индуцированне водородом и вакансиями структурные и фазовые превращения в фольгах сплава Pd-Ru. Там же.
17. Авдюхина В.М., Акимова О.В., Ревкевич Г.П. Индуцированные водородом и вакансиями структурные и фазовые превращения в фольгах сплавов на основе палладия. Материалы Четвертой Международной Конференции и Шестой Международной Школы для молодых ученых и специалистов «Взаимодействие изотопов водорода с конструкционными материалами» (IHISM'10 и IHISM'10_Junior) г. Воронеж 5 - 10 июля 2010 г., с.133-137.
18. Авдюхина В.М., Акимова О.В., Левин И.С, Ревкевич Г.П. Влияние длительной релаксации на структурное состояние сплава Pd-In-Ru-H. Там же, с.138-140.
19. Avdyukhina V., Akimova O., Revkevich G. Induced hydrogen and vacancies Structural and phase transformations in foil alloys based Palladium. Там же, с.30-37.
20. Avdyukhin V, Akimova O., Levin I., Revkevich G. Influence of the long relaxation on the condition of alloys Pd-In-Ru-H. Там же, с.33-35.
21. Avdyukhina V.M., Supryadkina I.A., Bazhanov D.I., Revkevich G.P. The role of hydrogen and vacancies in structural transformation of palladium and its alloys. Book of abstracts, part I, International symposium “Metal-Hydrogen Systems. Fundamentals and Applications”, Moscow, Russia, July 19-23, 2010, p.172.
22. Авдюхина В.М., Акимова О.В., Левин И.С., Ревкевич Г.П. Влияние гидрирования на подвижность атомов индия в фольгах сплава Pd-In-Ru// материалы VI Международной конференции «Фазовые превращения и прочность кристаллов» (ФППК-2010), Черноголовка 16-19 ноября 2010, с. 132.
23. Авдюхина В.М., Акимова О.В. Влияние гидрирования на перераспределение атомов индия в фольгах сплава Pd-In-Ru. Материалы Международной научно-техническая конференция «АВТОМОБИЛЕ - И

ТРАКТОРОСТРОЕНИЕ В РОССИИ: ПРИОРИТЕТЫ РАЗВИТИЯ И ПОДГОТОВКА КАДРОВ», посвященная 145-летию МГТУ «МАМИ», 17 ноября 2010, Москва.

24. Авдюхина В.М. Роль водорода и вакансий в структурных превращениях фольг сплава Pd-Ru. Там же.
25. Авдюхина В.М., Ревкевич Г.П., Акимова О.В., Левин И.С. Влияние гидрирования и длительной релаксации на структурное состояние фольги сплава Pd-In-Ru. Сборник докладов научной конференции «Ломоносовские чтения», секция физика, апрель 2010, из-во физического факультета МГУ, с.59-62.
26. Авдюхина В.М., Степенко С.О., Назмутдинов А.З. Индуцированные водородом и вакансиями структурные превращения в фольгах сплава Pd-Ru. Сборник докладов научной конференции «Ломоносовские чтения», секция физика, апрель 2010, из-во физического факультета МГУ, с.57-59.
27. Илюшин А.С., Кессених А.В. «Изгнание С.Э. Хайкина с родного факультета». Сборник тезисов годичной научной конференции Института истории естествознания и техники. 2009 г., Москва, стр.272-275.
28. Якута Е.В., Илюшин А.С. Введение раздела «Нанотехнологии» в курс лекций «Современные проблемы физики конденсированного состояния вещества». Сборник тезисов Первой международной конференции «Образование в сфере нанотехнологий: современные подходы и перспективы», Москва, 18-20 мая 2010.
29. Анпилов С.В., Кузьмин Р.Н., Пискажова Т.В., Проворова О.Г., Савенкова Н.П. Трёхмерная двухфазная модель МГД стабильности алюминиевого электролтзёра. 18 всероссийская конференция «Теоретические основы и конструирование численных алгоритмов решения задач математическрй физики (памяти К.И.Бабенко)» Изд-во ИПМ РАН Дюрсо, с.40,(2010).
30. Ильютко В.П., Кузьмин Р.Н., Лапонин В.С., Савенкова Н.П. Численный метод поиска солитонных решений, не зависящий от вида нелинейного дифференциального уравнения. Там же, с.42, (2010).
31. Кузьмин Р.Н., Савенкова Н.П., Складчиков С.А. Математическое моделирование гидродинамических процессов на поверхности пузыря. Там же, с.46 (2010).
32. Савенкова Н.П., Бычков В.Л., Кузьмин Р.Н., Складчиков С.А. Математическое моделирование сферического долгоживущего образования. 17 российская конференция по холодной трансмутации ядер химических элементов и шаровой молнии. Изд.-во Эрзион, Догомыс, Сочи, с.29, 29сент.-03 окт, (2010).
33. Кузьмин Р.Н., Савенкова Н.П., Ильютко В.П., Лапонин В.С. Численное исследование влияния поверхностно-активных веществ на формирова-

ние уединённой волны. 17 международная конференция Математика Компьютер Образование. Изд-во «НИЦ Регулярная и хаотическая динамика», Дубна. с.144. 25-30 января (2010).

34. Кузьмин Р.Н., Савенкова Н.П., Складчиков С.А. Математическая модель вихря ионизированного светящегося образования. Там же, с.145.
35. Савенкова Н.П., Кузьмин Р.Н., Шобухов А.В. Пространственно-неоднородные и стационарные решения в модели электрохимического диффузионного слоя. Там же, с.177.
36. Р.Н. Кузьмин, Н.А. Мискинова, Б.Н. Швилкин, А.П. Макарова, В.В. Зубенко, И.В. Телегина, Рау Э.И., Р.Н. Сеннов. Электрический взрыв металлический проводников. Ломоносовские чтения, физфак МГУ, с. 65-68.
37. Р.Н.Кузьмин, А.П.Макарова, Н.А.Мискинова, Б.Н.Швилкин, «Динамическая топология вакуумного конденсата» Ломоносовские чтения, физфак МГУ, с. 68-71 (2010).
38. Киселева Т.Ю., Поляков А.О., Новакова А.А. Выявление микроструктуры оксидного $FeAl/Al_2O_3$ нанокомпозита. XVI Российская конференция по электронной микроскопии и аналитическим методам исследования твёрдых тел (РКЭМ-2010). Июнь 2010. Черноголовка. 162
39. Новакова А.А., Савилов А.Р., Пузик И.И., Левина В.В., Корнилова А.А. Влияние температуры высушивания наночастиц гидроксида железа на их размеры и морфологию. Там же. С. 203
40. Хвастунов С.М., Киселева Т.Ю., Новакова А.А. Мессбауэровская диагностика состояния гемоглобина в эритроцитной массе донорской крови в процессе хранения. III Евразийский конгресс по медицинской физике и инженерии «Медицинская физика – 2010» 21-26 июня 2010, МГУ Москва. 81.
41. Kiseleva T.Yu., Novakova A.A. Amorphous Shell Formation On The Iron Particles During Mechanosynthesis In Fe_2O_3/Fe/(Ga,Al) Mixtures. SCTE-2010 International Conference on Solid Compounds of transition elements. Annecy, France 2010. p. 64.
42. Novakova A.A., Savilov A.R., Antonov A.N., Gendler T.S. Different surface active substances influence on the goethite nanoparticles magnetic properties and phase transitions. SCTE-2010 International Conference on Solid Compounds of transition elements. Annecy, France 2010. p. 86
43. Levina V.V., Chuprunov K.O., Yagodkin Yu.D., Novakova A.A., Ustyuhin A.S. The magnetic properties of Fe-SiO_2 nanocermets depending on the conditions of formation. X International conference on nanostructural materials, Roma, Italy 2010 p.195.
44. Novakova A.A., Antonov A.N., Savilov A.R., Gendler T.S., Levina V.V., Pusik I. Concentrations of surface active substances influence on the goe-

thite nanoparticles sizes and magnetic properties. X International conference on nanostructural materials, Roma, Italy 2010 p.176

45. Хенкин Л.В., Новакова А.А., Кожухова Е.Ю., Махаева Е.Е. Исследование трехкомпонентных систем "гидрогель полиметакриловой кислоты, железо (II, III), фенантролин" при помощи мессбауэровской спектроскопии. Пятая всероссийская каргинская конференция "Полимеры-2010" с. 159
46. Gendler T.S., Antonov A.N., Novakova A.A. Hysteresis parameters as a reflection of unusual magnetic behavior of nano-sized goethite, synthesized under surface active substances influence. 8th International Conference "Problems of Geocosmos", Saint-Petersburg, Russia, 2010 pp. 119-120
47. Фалкова А.Н., Новакова А.А., Левина В.В., Чупрунов К.О. Влияние состава и размеров частиц-катализаторов Fe-Al-O на эффективность выхода углеродных нанотрубок. III Международная конференция «Функциональные материалы и высокочистые вещества», Суздаль, Россия 2010 с. 27
48. Хенкин Л.В., Новакова А.А., Кожухова Е.Ю., Махаева Е.Е. Комплексы железа в полимерной матрице гидрогеля полиметакриловой кислоты. III Международная конференция «Функциональные материалы и высокочистые вещества», Суздаль, Россия 2010 с. 62.
49. Tereshina I.S., Andreev A.V., Tereshina E.A, Nikitin S.A., Telegina. I.V., Drulis H. The effect of hidrogen on magnetism of R_2 Fe_{16} M (R= Ce, Lu ; M= Mn, Si, Cr, Ni) singl crystals, Abstracts and Program of The Third International Workshop “Dual Nature of f – electrons”, Dresden, Germany, May 25 – 28, 2010, p.21
50. Панкратов Н.Ю., Смаржевская А.И., Политова Г.А., Скоков К.П., Телегина И.В., Никитин С.А., Исследование магнитострикции соединений $Y_2(Fe, Mn)_{12}$ Ш Международная конференция «Функциональные наноматериалы и высокочистые вещества» с элементами научной школы для молодежи, Суздаль, Россия, 4-8 октября 2010. (электронная публикация : http: //www.fnm2010.ruconf.ru/)
51. Коробова Ю.Г., Цысарь К.М., Бажанов Д.И., Гусева М.Б., Хвостов В.В. Экспериментальное и теоретическое исследование структуры нового углеродного наноматериала – двумерноупорядоченного линейно-цепочечного углерода. Тезисы докладов Международной конференции “CARBON NANOMATERIALS IN CLEAN-ENERGY HYDROGEN SYSTEMS” (CNCEHS’2010), Ялта, 2010, стр. 48.
52. Мутигуллин И.В., Бажанов Д.И., Кулькова С.Е. Влияние упругих деформаций поверхности на электронные и структурные свойства пленок карбидов переходных металлов. Тезисы Международной научно-технической конференции НАНОТЕХНОЛОГИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ (НФМ'10), Санкт-Петербург, 2010, стр. 449

53. Tsysar K.M., Bazhanov D.I., Stepanyuk V.S., Hergert W., Saletsky A.M., “The influence of hydrogen impurities on atomic STRUCTURE and MAGNETIC PROPERTIES of palladium nanowires”. EASTMAG-2010 Ekaterinburg (Russia), 28June- 2July, (2010)
54. Tsysar K.M., Bazhanov D.I., Saletsky A.M., Stepanyuk V.S., Hergert W., “The influence of hydrogen impurities on atomic STRUCTURE and MAGNETIC PROPERTIES of palladium nanowires”. ECOSS-27 Groningen (Netherlands), 29Augus- 3September, (2010).
55. Dmitrienko V.E., Ovchinnikova E.N., Oreshko A.P., Collins S.P., Beutier G., Kokubun J., Mukhamedhznov E.Kh. Combined Near-Edge absorption and Resonant Diffraction for crystal studies. Abstracts of the 10-th Biennale Conference on High-Resolution X-ray Diffraction and Imaging. The University of Warwick, UK, 20-23 Sept. P.29. 2010.
56. Хунджуа А.Г., Бровкина Е.А., Чжэн Шаотао. Мартенситные превращения, самоаккомодация и эффект памяти в неупорядоченных твердых растворах с ГЦК структурой. Тезисы докладов V Евразийской научно-практической конференции «Прочность неоднородных структур», Москва, 2010, с. 180.
57. Хунджуа А.Г., Бровкина Е.А., Чжэн Шаотао. Двойникование α″-мартенсита и эффект памяти формы в неупорядоченных твердых растворах на основе титана. Там же, с. 181.
58. Хунджуа А.Г., Чжэн Шаотао. Возможности реализации эффекта памяти формы в сплавах на основе железа. Ломоносовские чтения. Тез. докл. М.: 2010, с.63-65.
59. Неделько В.И., Хунджуа А.Г. Проблемы изучения общей физики студентами нефизических специальностей. Ломоносовские чтения. Тез. докл. М.: 2010, с.141-142.
60. Неделько В.И., Хунджуа А.Г. Курс общей физики для нефизических специальностей классических университетов. Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Физика и её преподавание в школе и вузе» (VIII Емельяновские чтения) Йошкар-Ола: 2010, с.143-146.
61. Хунджуа А.Г., Мельников М.М., Бровкина Е.А., Склянкин А.А. Новые задачи компьютерного практикума по рентгеноструктурному анализу и физической кристаллографии. Материалы XI Межд. учебно-методической конф. «Современный физический практикум», Минск, с. 228-229, 2010.
62. Tereshina I.S., Andreev A.V., Tereshina E.A, Nikitin S.A., Telegina I.V, Drulis H. The effect of hidrogen on magnetism of $R_2 Fe_{16} M$ (R= Ce, Lu **;** M= Mn, Si, Cr, Ni) singl crystals, Abstracts and Program of The Third International Workshop “ Dual Nature of f – electrons”, Dresden, Germany, May 25 – 28, 2010, p.21

63. Панкратов Н.Ю., Смаржевская А.И., Политова Г.А., Скоков К.П., Телегина И.В., Никитин С.А., Исследование магнитострикции соединений $Y_2(Fe, Mn)_{12}$ Ш Международная конференция «Функциональные наноматериалы и высокочистые вещества» с элементами научной школы для молодежи, Суздаль, Россия, 4-8 октября 2010. (электронная публикация: http: //www.fnm2010.ruconf.ru/)
64. Александров А.Ф., Новиков Н.Д., Корнеева Ю.В. Перспективы применения биосовместимого покрытия на основе наноструктурированного линейно-цепочечного углерода в медицине“. Сборник тезисов международной конференции “Carbon Nanomaterials in Clean Energy Hydrogen Systems” (CNCEHS’2010) 24-30 June, 2010 Yalta, Ukraine, p.87.
65. Andreev A.V., Konovko A.A., Prudnikov I.R. Numerical investigation of the excitation of surface plasmon polariton on a periodic surface nanograting composed of metallic nanowires. International Conference on Coherent and Nonlinear Optics, ICONO 2010 (Kazan, Russia, August 23-26, 2010). Paper ITuO5.
66. A. Smekhova, D. Ciuculescu, N. Atamena, F. Wilhelm, C. Amiens, A. Rogalev, B. Chaudret, “XANES and XMCD studies of core-shell FeRh and CoRh nanoparticles” Abstr. Booklet “IV Euro-Asian Symposium “Trends in Magnetism””, p.264. Ekaterinburg. Russia. (2010)
67. A.F. Orlov, L.A. Balagurov, I.V. Kulemanov, N.S. Perov, E.A. Gan’shina, L.Yu. Fetisov, A. Rogalev, A. Smekhova, J.C. Cezar, “Intrinsic ferromagnetism in single-phase semiconductor $Ti_{1-x}Co_xO_{2-\delta}$” // Ibid, p.227.
68. Вишнякова Е.А., Зинковский В.И., Лукашёва Е.В., Макаров В.А., Семёнов М.В., Черепецкая Е.Б., Якута А.А., Якута Е.В. Опыт разработки тренировочных и диагностических работ для подготовки школьников 10-х – 11-х классов к сдаче ЕГЭ по физике. Научная конференция «Ломоносовские чтения – 2010». Секция физики: Сб. тезисов докладов – Москва, 2010. – С. 157–162.
69. Гусейнов М.М. , Илюшин А.С. , Якута Е.В. Фазовое расслоение в многокомпонентных системах (динамический подход). Сборник трудов международной конференции «Фазовые переходы, критические и нелинейные явления в конденсированных средах», 22-23 ноября 2010 г., Махачкала.
70. Солодов Е.В. , Опаленко А.А. , Фиров А.И. , Илюшин А.С. , Корнилова А.А., Умхаева З.С. «Магнитные превращения в разбавленных фазах Лавеса $Y(Fe_{1-x}Al_x)_2$». Сборник трудов международной конференции «Фазовые переходы, критические и нелинейные явления в конденсированных средах», 22-23 ноября 2010 г., Махачкала.
71. R.N. Kuzmin, N.P.Savenkova, A.V. Shobukhov. Electrodiffusion with Adsorptive Boundary Conditions. 1st international conference on Reaction Ki-

netics in Condensed Matter. Moscow, 2010, September, 22-26. Moskow State Region University. Topics, pp. 98-100.(2010)

72. R.N. Kuzmin, N.P.Savenkova, A.V.Shobukhov. Exact States in the Electro-diffusive Model with Adsorptive Boundary Conditions. Proceedings of the 6-th International Conference on Mathematical modeling and computer simulation of material tehnologies (MMT--20010), Ariel University Center of Samaria, Ariel, Israel. pp. 40-46, 2010.

Кафедра полупроводников

Публикации в журналах

1. Днепровский В.С., Жуков Е.А., Козлова М.В., Wumaier T., Hieu Dau Sy, Артемьев М.В. Насыщение поглощения и процессы самовоздействия при резонансном возбуждении основного экситонного перехода в коллоидных квантовых точках CdSe/ZnS. ФТТ, т.52, № 9, с.1809-1814 (2010).
2. Muzychenko D.A., Savinov S.V., Mantsevich V.N., Maslova N.S., Panov V.I., Schouteden K., Haesendonk C. Van. Low temperature scanning tunneling microscopy and spectroscopy of spatial oscillations in the density of states near domain boundaries at the Ge (111) 2x1 surface. Physical Review B**,** v.81, p.035313_1-035313_10 (2010).
3. Mantsevich V.N., Maslova N.S. Spatial effects of Fano resonance in local tunneling conductivity in vicinity of impurity on semiconductor surface. Pisma v zhetf, v. 91(3), p.150-153 (2010).
4. Mantsevich V.N., Maslova N.S. Different behaviour of local tunneling conductivity for deep and shallow impurities due to Coulomb interaction. Solid State Communications, v.150, p.2072-2075 (2010).
5. Кузьмичева Г.М., Савинкина Е.В., Оболенская Л.Н., Белогорохова Л.И., Маврин Б.Н., Чернобровкин М.Г., Белогорохов А.И. Получение, характеризация и свойства наноразмерных модификаций диоксида титана со структурами анатаза и η-TiO_2. Кристаллография, т.55, № 5, с.866–872 (2010).
6. Belogorokhov A, Belogorokhova L, Gavrilov S. Dipolar vibrational modes confined in ZnSe nanocrystals. Physica Status Solidi B, v.247, № 6, p.1485–1486 (2010).
7. Belogorokhov A.I., Belogorokhova L.I., Denisov I.A., Smirnova N.A., Levonovich B.N. Raman scattering in CdHgTe epitaxial layers grown on CdZnTe substrates. Physica Status Solidi C, v.7, № 6, p.1624-1626 (2010).
8. Дмитриев А.В., Звягин И.П., Современные тенденции развития физики термоэлектрических материалов. УФН, т.180, № 8, с.21-838 (2010).

9. Ормонт М.А. Особенности поведения бесфононной прыжковой проводимости в области кроссовера от линейной к квадратичной частотной зависимости. Вестник Моск. Университета. Сер. 3. Физ., Астрон., № 2, с.46-49 (2010).
10. Лебедев А.И. Основное состояние и свойства сегнетоэлектрических сверхрешеток на основе кристаллов семейства перовскита. ФТТ, т.52, № 7, с.1351-1364 (2010).
11. Случинская И.А., Лебедев А.И., Ерко А. Локальное окружение и зарядовое состояние примеси Mn в $SrTiO_3$ по данным XAFS-спектроскопии. Известия РАН. Серия физическая, т.74, № 9, с.1289-1291 (2010).
12. Маренкин С.Ф., Морозова В.А., Кошелев О.Г. Структурные дефекты и параметры зонной структуры монокристаллов $CdAs_2$, $ZnAs_2$, $Cd_{1-x}Zn_xAs_2$, $Zn_{1-x}Cd_xAs_2$. Неорганические материалы, т.46, № 9, с.1114-1120 (2010).
13. Казанский А.Г., Теруков Е.И., Форш П.А., Kleider J.P. Фотопроводимость пленок гидрированного кремния с двухфазной структурой. ФТП, т.44, № 4, с.513-516 (2010).
14. Kazanskii A.G., Kong G., Zeng X., Hao H. Effect of light soaking on CPM absorption spectra in silicon films with mixed amorphous-nanocrystalline structure. Phys. Status Solidi, v.7, № 3-4, p.666-669 (2010).
15. Курова И.А., Ормонт Н.Н. Особенности фотоэлектрических свойств слоистых пленок аморфного гидрированного кремния. ФТП, т.44, № 12, с.1624-1628 (2010).
16. Курова И.А., Ормонт Н.Н. О природе высокой фоточувствительности слоистых пленок аморфного гидрированного кремния. Известия высших учебных заведений. Москва МИСиС. Материалы электронной техники, № 3, с.45-48 (2010).
17. Авакянц Л.П., Боков П.Ю., Червяков А.В., Чуяс А.В., Юнович А.Э., Васильева Е.Д., Бауман Д.А., Уелин В.В., Явич Б.С. Интерференционные эффекты в спектрах электроотражения и электролюминесценции светодиодных гетероструктур InGaN/AlGaN/GaN. ФТП, т.44, № 8, с.1124-1129 (2010).
18. Богданов Е.В., Брандт Н.Б., Минина Н.Я., Широков С.С., Юнович А.Э. Спектры излучения диодов p-AlGaAs/GaAsP/n-AlGaAs при одноосном сжатии. Вестник Московского Университета, сер. 3. ФИЗИКА. АСТРОНОМИЯ, № 5, с.65-69 (2010).
19. Wunderer T., Wang J., Lipski F., Schwaiger S., Chuvilin A., Kaiser U., Metzner S., Bertram F., Christen J., Schirokov S.S., Yunovich A.E., and Scholz F. Semipolar GaInN/GaN Light-Emitting Diodes Grown on Honeycomb Patterned Substrates. Phys. Stat. Sol. C 7, № 7-8, p.2140-2143 (2010)/DOI 10.1002/pssc.200983445.

20. Avakyants Lev, Bokov Pavel, Chervyakov Anatoly, Yunovich Alexander, Vasileva Elena and Yavich Boris. Piezoelectric field cancellation in the InGaN quantum wells of GaN/InGaN/AlGaN LED structures: determination the electric fields from the electroreflectance experiments. Phys. Stat. Sol. C 7, № 7-8, p.1863-1865 (2010)/DOI 10.1002/pssc.200983458.
21. Юнович А.Э. Лауреат Премии Киото 2009 года Исаму Акасаки и немного истории светодиодов. Светотехника, № 2, с.65-66 (2010).

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. Zhukov Evgeny, Glazov Mikhail, Ivchenko Eugeneous, Yakovlev Dmitrii, Fokina Lucy, Karczewsk Grzegorz, Wojtowicz Tomasz, Kossut Jacek, Bayer Manfred. Optical manipulation of electron spin coherence in CdTe/CdMgTe quantum wells. Proc. Of NOEKS10 (2010), A21.
2. Akimov I.A., Dshioev R.I., Korenev V.L., Kusraev Yu.G., Zhukov E.A., Yakovlev D.R., Bayer M. Electron spin dynamics in Mn-doped GaAs The 6th International Conference on the Physics and Aplications of Spin Related Phenomena in Semiconductors. Abstracts, Japan (2010), p. 6-7.
3. Манцевич В.Н., Маслова Н.С., Орешкин А.И., Панов В.И. Исследование туннельного тока в присутствии примесных атомов на поверхности полупроводников методом сканирующей туннельной микроскопии / спектроскопии. Научная конференция “Ломоносовские чтения, секция физика, подсекция радиофизика, физическая электроника и акустика 2010”, 21 апреля, с. 27-29.
4. Mantsevich V.N., Maslova N.S. Spatial effects of Fano resonance in local tunneling conductivity in the presence of impurity on semiconductor surface. Proceedings 18th International Symp: «Nanostructures: Physics and Technology 2010», St.-Petersburg, 21-26 июня, с. 248-249.
5. Mantsevich V.N., Maslova N.S. Spatial distribution of local tunneling conductivity in vicinity of impurity on semiconductors. Proceedings of 25th International Conference of Physical Students in Graz, 17-23 августа 2010, p. 27.
6. Oreshkin A.I., Oreshkin S.I., Maslova N.S., Mantsevich V.N. and Panov V.I. The impurity atoms effect on the flicker noise characteristics of the tunneling current from individual InAs (110) atomic sites. Proceedings of Nanoscale VIII, Switzerland, Basel, 30 августа-1 сентября 2010, p. 148.
7. Белогорохов И.А., Тихонов Е.В., Дронов М.А., Дубинина Т.В., Белогорохова Л.И., Толбин А.Ю., Пушкарев В.Е., Рябчиков Ю.В., Томилова Л.Г., Хохлов Д.Р. Исследование особенностей спектральных зависимо-

стей пропускания в органических полупроводниках на основе молекул трет-бутилзамещённого дифталоцианина лютеция. Тезисы доклада на XIV Нац. конф. по росту кристаллов. ИК РАН, Москва 6-10 декабря 2010, т. 1, с. 286.

8. Белогорохов И.А., Тихонов Е.В., Дронов М.А., Дубинина Т.В., Белогорохова Л.И., Толбин А.Ю., Пушкарев В.Е., Томилова Л.Г., Хохлов Д.Р. Исследование оптических и транспортных свойств металлоорганического композитного материала на основе полимерных молекул с функциональными нанодобавками. Тезисы доклада на XIV Нац. конф. по росту кристаллов. ИК РАН, Москва 6-10 декабря 2010, т. 2, с. 304.
9. Белогорохов И.А,. Мамичев Д.А., Дубинина Т.В., Пушкарев В.Е., Белогорохова Л.И., Томилова Л.Г., Хохлов Д.Р. Исследование люминесцентных свойств полупроводниковых гетеросистем органический полупроводник – неорганическая матрица, состоящих из молекул бутилзамещенного трифталоцианина эрбия и щелевой кремниевой структуры в ближней ИК- области. Тезисы докладов VII Межд. конф. по актуальным проблемам физики, материаловедения, технологии и диагностики кремния, нанометровых структур и приборов на его основе, КРЕМНИЙ-2010, Нижний Новгород 6-9 июля 2010, с. 201.
10. Белогорохов И.А., Мамичев Д.А., Белогорохова Л.И., Пушкарёв В.Е., Томилова Л.Г., Хохлов Д.Р. Люминесцентные свойства полупроводниковых композитных систем, состоящих из молекул трифталоцианина и щелевой кремниевой структуры в ближней ИК- области. Мат. VII Межд. конф. «Аморфные и кристаллические полупроводники», Санкт-Петербург 28 июня–1 июля 2010, с. 185.
11. Lebedev A.I. First-principles studies of ferroelectric superlattices. Russia/CIS/Baltic/Japan Symposium on Ferroelectricity (RCBJSF-10, Yokohama, 2010), Abstract book, p. 29.
12. Sluchinskaya I.A., Lebedev A.I., Erko A. Structural position and oxidation state of Mn impurity in $SrTiO_3$ and $CaTiO_3$: A XAFS study. Ibid, p. 185.
13. Кошелев О.Г., Морозова В.А. Влияние покрытий кремниевых фотопреобразователей на их спектры отражения и на измеряемые значения рекомбинационных параметров. Программа 12 Всероссийской школы-семинара «Волновые явления в неоднородных средах» Красновидово Моск. обл. 24-29 мая 2010, доклад 9-3, с. 26.
14. Хенкин М.В. Исследование спектральных зависимостей коэффициента поглощения в тонких пленках гидрированного кремния, полученных разложением моносилана с водородом. Труды III Всероссийской научно-технической конференции студентов, аспирантов, молодых ученых и специалистов по направлению «Наноматериалы». Рязань (2010), т. 2, с. 40–44.

15. Kazanskii A.G., Xiangbo Zeng, Wenbo Peng. Light-induced metastable states in nanocrystalline hydrogenated silicon. Book of abstract “V Joint China-Russian Workshop on Advanced Semiconductors Materials and Devices”. Beijing, China (2010), p. 7.
16. Казанский А.Г. Физика слоев гидрированного кремния. Тезисы докладов VII Международной конференции «Кремний 2010». Нижний Новгород (2010) с. 89.
17. Казанский А.Г., Форш П.А., Хенкин М.В., Xiangbo Zeng, Wenbo Peng. Особенности оптических и фотоэлектрических свойств пленок аморфного гидрированного кремния, полученных плазмохимическим осаждением из смеси моносилана с водородом. Тезисы докладов VII Международной конференции «Аморфные и микрокристаллические полупроводники». Санкт-Петербург (2010), с. 227-228.
18. Kazanskii A.G. Photoelectric properties of two-phase hydrogenated silicon films. Book of abstract “Indo-Russian Expert Meeting on Preparation and Characterization of Silicon for Photovoltaic Application”. New Delhi, India (2010) p. 22.
19. Курова И.А., Ормонт Н.Н. Влияние освещения на свойства нелегированных слоистых пленок a-Si:H. Сборник трудов VII Международной конференции «Аморфные и микрокристаллические полупроводники», Санкт-Петербург 2010 г., с. 255-256.
20. Курова И.А., Ормонт Н.Н. О природе высокой фоточувствительности слоистых пленок аморфного гидрированного кремния. VII Международная конференция по актуальным проблемам физики, материаловедения, технологии и диагностики кремния, нанометровых структур и приборов на его основе «КРЕМНИЙ-2010», Нижний Новгород, Тезисы докладов, с. 88.
21. Юнович А.Э. Исследования и разработки структур и приборов на основе нитридных полупроводников в России и в мире в последние годы. 7-я Всероссийская Конференция «Нитриды галлия, индия и алюминия: структуры и приборы», февраль 2010 г., Москва, физ. фак. МГУ им. М.В.Ломоносова, Тезисы докладов, с. 12-13.
22. Абдуллаев О.Р., Шишонок Е.М., Якунин А.С., Жигунов Д.М., Иванников П.В., Ляпин И.Д., Один И.Н., Чукичев М.В., Юнович А.Э. Люминофор на основе кубического нитрида бора, легированного примесями редкоземельных ионов. Там же, с. 191-192.
23. Чуяс А.В., Явич Б.С. Влияние параметров активной области и буферной сверхрешетки на спектры и эффективность InGaN/AlGaN/GaN светодиодов синего свечения. Там же, с. 177 - 178.
24. Чуяс А.В., Феопентов А.В. Зависимость спектров и эффективности светодиодов белого свечения на основе гетероструктур типа

InGaN/AlGaN/GaN, покрытых различными люминофорами, от температуры. Там же, с. 247-248.
25. Юнович А.Э. Исследования и разработки светодиодов в мире и в России в последние годы. Тезисы докладов 3-ей Школы «Метрология и стандартизация в нанотехнологиях». Черноголовка, 26-29 мая 2010, с. 27-28.
26. Yunovich A.E. Characterization of LED's heterostructures by color cathodoluminescence, differential electroreflectance spectroscopy and electroluminescence methods. Abstracts of the International Workshop on Nitride Semiconductors (IWN-2010), Tampa, Florida, USA; 19-24 Sept. 2010, p. 224.
27. Казанский А.Г. Нанокристаллы кремния в фотонике. «Наноматериалы и методы их исследования». Цикл лекций Всероссийской школы-семинара для студентов аспирантов и молодых ученых, Рязань 2010, т. 2, с. 71-102.
28. Казанский А.Г. Основные представления об органических полупроводниках и их применении. «Наноматериалы и методы их исследования». Цикл лекций Всероссийской школы-семинара для студентов аспирантов и молодых ученых, Рязань 2010, т. 2, с.156-174.
29. Презентация в «Интернет». А.Э.Юнович, «РОССИЙСКИЕ И МЕЖДУНАРОДНЫЕ КОНФЕРЕНЦИИ 2010 г. – ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ СВЕТОДИОДОВ. RUSSIAN AND INTERNATIONAL CONFERENCES 2010 – RESEARCH AND DEVELOPMENT OF LEDs», 4-й Международный форум «Светодиоды в светотехнике», Москва, ноябрь 2010;. http://www.ledforum-moscow.com/206-1-Download-Members.html?user_id=0&filter=&jump=0&order=&tab=0

Кафедра физики полимеров и кристаллов

Публикации в журналах

1. Aerov A.A., Khokhlov A.R., Potemkin I.I. "Amphiphilic" Ionic Liquid in a Mixture of Nonionic Liquids: Theoretical Study. J. Phys. Chem. B, vol.114. p.15066 (2010).
2. Saitoh K., Bodrova A., Hayakawa H., Brilliantov N.V. Negative Normal Restitution Coefficient Found in Simulation of Nanocluster Collisions. Phys. Rev. Letters, vol.105, p.238001 (2010)
3. Shamardina O., Chertovich A., Kulikovsky A.A., Khokhlov A.R. A simple model of a high temperature PEM fuel cell. International Journal of Hydrogen Energy, vol.35, p.9954-9962 (2010)

4. Dubrovin E.V., Gerritsen J.W., Zivkovic J., Yaminsky I.V., Speller S. The effect of underlying octadecylamine monolayer on the DNA conformation on the graphite surface. Colloids and Surfaces B: Biointerfaces, vol.76, p.63-69 (2010)
5. Emelyanenko A.V. Theory for the evolution of ferroelectric,antiferroelectric and ferrielectric smectic phases in the electric field. Physical Review E, vol.82, p.031710 (1-18) (2010).
6. Khokhlova M.A., Chaschin I.S., Grigorev T.E., Gallyamov M.O. Chitosan Macromolecules on a Substrate: Deposition from Solutions in sc CO_2 and Reorganisation in Vapours. Macromol. Symp., vol.296, №1, p.531–540 (2010)
7. Залепугин Д.Ю., Тилькунова Н.А., Фрончек Э.В., Галлямов М.О., Чернышова И.В., Мишин В.С., Яшин Ю.С., Григорьев Т.Е., Гамзазаде А.И., Хохлов А.Р. Создание новых гемостатических материалов нанесением диспергированных белковых препаратов на пористые матрицы с использованием сверхкритического диоксида углерода. Сверхкритические флюиды: теория и практика, т.5, №1, с.5-11 (2010)
8. Erukhimovich I.Ya., Belousov M.V., Govorun E.N., Abetz V., Tamm M.V. Non-Centrosymmetric Lamellar Structures in the Associating Blends of Tri- and Diblock Copolymers. Macromolecules, vol.43, №7, p.3465-3478 (2010)
9. Govorun E.N., Ushakova A.S., Khokhlov A.R. Microphase separation in polymer solutions containing surfactants. Eur. Phys. J. E, vol.32, №3, p.229–242 (2010)
10. Lukyanov A., Malafeev A., Ivanov V., Chen Hsin-Lung, Kremer K., Andrienko D. Solvated poly-(phenylene vinylene) derivatives: conformational structure and aggregation behavior. J. Mater. Chem., vol.20, №46, p.10475-10485 (2010).
11. Shaytan A.K., Ivanov V.A., Shaytan K.V., Khokhlov A.R. Free Energy Profiles of Amino Acid Side Chain Analogs Near Water-Vapor Interface Obtained Via MD Simulations. J. Comput. Chem., vol.31, p.204–216 (2010).
12. Воронкова В.И., Харитонова Е.П., Красильникова А.Е. Особенности фазовых переходов и проводимости кислородпроводящего соединения $La_2Mo_2O_9$, легированного ванадием. Кристаллография, т.55, №2, с.306-312 (2010)
13. Орлова Е.И., Харитонова Е.П., Новикова Н.Е., Верин И.А., Алексеева О.А., Сорокина Н.И., Воронкова В.И. Синтез, свойства и структура монокристаллов титанил-фосфата калия, легированных гафнием. Кристаллография, т.55, №2, с.440-447 (2010)
14. Алексеева О.А., Верин И.А., Сорокина Н.И., Новикова Н.Е., Колесникова Д.С., Воронкова В.И. Кристаллическая структура

метастабильной кубической $\beta_{мс}$ - фазы монокристалла $La_2Mo_2O_9$ при T = 33 K. Кристаллография, т.55, №2, с.229-235 (2010)

15. Алексеева О.А., Верин И.А., Сорокина Н.И., Красильникова А.Е., Воронкова В.И. Кристаллическая структура монокристаллов $La_2Mo_2O_9$, допированных висмутом. Кристаллография, т.55, №4, с.626-633 (2010)
16. Орлова Е.И., Новикова Н.Е., Гагор А., Верин И.А., Петрашко А., Белов Д.А., Воронкова В.И. Выращивание, исследование физических свойств и структурных особенностей кристаллов $KTiOPO_4$, легированных цинком. Кристаллография, т.55, №4, с.637-644 (2010)
17. Bodrova A.S., Kramarenko E.Yu., Potemkin I.I. Microphase Separation Induced by Complexation of Ionic-Non-Ionic Diblock Copolymers with Oppositely Charged Linear Chains. Macromolecules, vol.43, №5, p.2622–2629 (2010)
18. Chertovich A.V., Stepanov G.V., Kramarenko E.Yu., Khokhlov A.R. New composite elastomers with giant magnetic response. Macromolecular Materials and Engineering, vol.295, №4, p.336-341 (2010)
19. Pevnaya O.S., Kramarenko E.Yu., Khokhlov A.R. AB block copolymer with moving B blocks as a model for interpolymer complex. Macromolecular Theory and Simulations, vol.19, №5, p.240–248 (2010)
20. Столбов О.В., Райхер Ю.Л., Степанов Г.В., Чертович А.В., Крамаренко Е.Ю., Хохлов А.Р. Низкочастотная реология магнитоуправляемых эластомеров с изотропной структурой. Высокомолекулярные соединения. Сер. А, т.52, №12, с.2158-2169 (2010)
21. Starodubtsev S.G., Laptinskaya T.V., Yesakova A.S., Khokhlov A.R., Shtykova E.V., Volkov V.V., Dembo K.A. Comb-like Poly(4-vinylpyridinium) Salts with Dodecylsulfate, Sodium bis (2-ethylhexyl) sulfosuccinate and Bromide Counterions. Small Angle X-ray Scattering and Dynamic Light Scattering Study. Polymer, vol.51, p.125-128 (2010)
22. Кучкина Н.В., Лаптинская Т.В., Цветков Н.В., Русанов А.Л., Изумрудов В.А., Шифрина З.Б. Особенности образования растворимых комплексов катионных полипиридилфениленовых дендримеров с ДНК. Высокомолекулярные соединения, т.52, №7, с.1341 - 1347 (2010)
23. Есакова А.С., Лаптинская Т.В., Литманович Е.А. Диффузия полидиаллилдиметиламмония хлорида в водных растворах с добавленной солью. Вестник МГУ, сер. физ., астрономия, №2, с.119 – 125 (2010)
24. Лоскутов А.Ю. Очарование хаоса. Успехи физ. наук, т.180, №12, с.1305-1329 (2010).

25. Ryabov A.B., Loskutov A. Time-dependent focusing billiards and macroscopic realization of Maxwell's Demon. J. Phys. A: Math. Theor., 2010, v.43, №12, p.125104 (1-15) (2010)
26. Лоскутов А. Нелинейная оптимизация хаотической динамики рынка. Экономика и матем. методы, 2010, т.46, №4 (2010)
27. Loskutov A., Ryabov A., Leonel E.D. Separation of particles in time-dependent focusing billiards. Physica A, vol.389, № 23, p.5408-5415 (2010)
28. Postnikov E.B., Ryabov A.B., Loskutov A. Analysis of patterns formed by two-component diffusion limited aggregation. Phys. Rev. E, vol.82, №5, p.051403 (1-6) (2010)
29. Zemskov E.P., Loskutov A. Exact analytical solutions for nonlinear waves in the inhomogeneous Fisher-Kolmogorov equation European Phys. J. B, vol.79, №1, p.79-84 (2010)
30. Лоскутов А.Ю., Рябов А.Б., Краснова А.К., Чичигина О.А. Бильярды с возмущаемыми границами и некоторые их свойства. Нелинейная динамика, т.6, №3, с.573-604 (2010)
31. Dzhanoev A.R., Loskutov A., Howard J.E., Sanjuan M.A.F. In: Recent Progress in Controlling Chaos. Eds. M.A.F.Sanjuan and C.Grebogi. World Sci., Ser. Stability, Vibration and Control of Systems, vol.16, p.395-408 (2010)
32. Кештов М.Л., Григорьев Т.Е., Бузин М.И., Махаева Е.Е., Хохлов А.Р. Синтез и свойства новых функционализированных полиимидов на основе 1,1-бис-(4-аминофенил)-1-{4-бис-(4-бромфенил)амино}фенил-2,2,2-трифторэтана. Высокомолекулярные Соединения Сер. Б, т.52, №10, с.1852-1860 (2010)
33. Мельник О.А., Шаплов А.С., Лозинская Е.И., Макаров М.В., Одинец И.Л., Тимофеева Г.И., Малышкина И.А., Выгодский Я.С. Полимеры на основе ионных мономеров с боковыми фосфонатными группами. Высокомолек. соед., Сер. Б, т.52, №6, с.1018-1029 (2010)
34. Kochervinskii V.V., Malyshkina I.A. Peculiarities of high-temperature dielectric relaxation in vinylidene fluoride – hexafluoropropylene copolymers. Journal of Non-Crystalline Solids, vol.356, №11-17, p.564-567 (2010)
35. Кочервинский В.В., Малышкина И.А., Воробьев Д.В., Бессонова Н.П. Исследование подвижности в пленках сегнетоэлектрического поливинилиденфторида различной структуры. Физика твердого тела, т.52. №9, с.1841-1848 (2010)
36. Konotop I.Yu., Nasimova I.R., Tamm M.V., Rambidi N.G., Khokhlov A.R. Novel pH-responsive hydrogels with gradient charge distribution. Soft Matter, vol.6, p.1632-1634 (2010)

37. Куряшов Д.А. , Филиппова О.Е., Молчанов В.С., Башкирцева Н.Ю., Дияров И.Н. Влияние температуры на вязкоупругие свойства растворов смешанных цилиндрических мицелл цвиттерионного и анионного ПАВ. Коллоидный журнал, т.72, №2, с.225-230 (2010)
38. Philippova O.E., Molchanov V.S. Polymer-surfactant networks highly responsive to hydrocarbons. Macromol. Symp., vol.291-292, p.137-143 (2010)
39. Молчанов В.С., Филенко Д.Г., Филиппова О.Е., Митюк Д.Ю., Гущина Ю.Ф. Исследование реологических свойств системы на основе полисахарида и анионного ПАВ для применения в качестве структурообразующего агента жидкости разрыва. Башкирский хим. журнал, т.17, №3, с.141-145 (2010)
40. Филиппова О.Е., Заросло в Ю.Д., Митюк Д.Ю., Гущина Ю.Ф., Арапов К.А. Исследование влияния химического состава полимера на устойчивость гидрогелей, используемых в новой технологии ограничения водопритока. Башкирский хим. журнал, т.17, №3, с.146-150 (2010)
41. Филиппова О.Е., Хохлов А.Р. «Умные» полимеры для нефтедобычи. Нефтехимия, т.50, №4, с.279-283 (2010)
42. Плетнева В.А., Молчанов В.С., Филиппова О.Е. Влияние полимера на реологическое поведение раствора цилиндрических мицелл олеата калия при нагревании. Коллоидный журнал, т.72, №5, с.707-713 (2010)
43. Korchagina E.V., Philippova O.E. Multichain aggregates in dilute solutions of associating polyelectrolyte keeping a constant size at the increase of the chain length of individual macromolecules. Biomacromolecules, v.11, №12, p.3457-3466 (2010)
44. Potemkin I.I., Palyulin V.V. Complexation of Oppositely Charged Polyelectrolytes: Effect of Discrete Charge Distribution along the Chain. Phys. Rev. E, vol.81, p.041802 (1-6) (2010)
45. Erel-Unal I., Zhu Zh., Sukhishvili S., Patyukova E., Potemkin I., Kramarenko E. Two Types of Block Copolymer Micelles with Ion-Containing Cores. Macromolecular Rapid Communications, vol.31, p.490-495 (2010)
46. Perelstein O.E., Ivanov V.A., Moeller M., Potemkin I.I. Designed AB Copolymers as Efficient Stabilizers of Colloidal Particles. Macromolecules, vol.43, p.5442-5449 (2010)
47. Venev S.V., Reineker P., Potemkin I.I. Direct and Inverse Micelles of Diblock Copolymers with a Polyelectrolyte Block: Effect of Equilibrium Distribution of Counterions. Macromolecules, vol.43, p.10735-10742 (2010)

48. Oshanin G., Tamm M., and Vasilyev O. Narrow-escape times for diffusion in microdomains with a particle-surface affinity: mean-field results. J. Chem. Phys., vol.132, p.235101 (2010).
49. Tamm M., Nechaev S., Majumdar S., Statistics of layered zigzags: a two-dimensional generalization of TASEP, J. Phys. A, vol.44, p.012002 (2010).
50. Tyurnina A.V., Ismagilov R.R., Chuvilin A.V., Obraztsov A.N. Topology peculiarities of graphite films of nanometer thickness. Phys. Status Solidi B, vol.247, p.3010-3011 (2010)
51. Janhunen P., Toivanen P.K., Polkko J., Merikallio S., Salminen P., Haeggstrom E., Seppanen H., Kurppa R., Ukkonen J., Kiprich S., Thornell G., Kratz H., Richter L., Kromer O., Rosta R., Noorma M., Envall J., Latt S., Mengall G., Quarta A.A., Koivisto H., Tarvainen O., Kalvas T, Kauppinenn J., Nuottajarvi A., Obraztsov A. Electric solar wind sail: Toward test missions. Rev. Scie. Instr., vol.81, p.111301 (1-11) (2010)
52. Kleshch V.I., Susi T., Nasibulin A.G., Obraztsova E.D., Obraztsov A.N., Kauppinen E.I., A comparative study of field emission from nanobuds, nanographite and pure or N-doped single-wall carbon nanotubes. Phys. Stat. Solidi B, vol.247, p.3051-3054 (2010)
53. Копылов П.Г., Долганов Б.А., Исмагилов Р.Р., Образцов А.Н., Алмазные монокристаллические зонды для атомно-силовой микроскопии. ПТЭ №4, с. 156-162 (2010)
54. Хестанова Е.А., Тюрнина А.В., Ляшенко С.А., Образцов А.Н., Влияние термического окисления на автоэлектронную эмиссию и морфологию наноструктурированных графитных пленок. Физическое образование в вузах, т.16, №1, с. П33-П34 (2010)
55. Швец П.В., Исмагилов Р.Р., Образцов А.Н., Формирование нанотрубок при конденсации углерода из газовой фазы. Физическое образование в вузах, т.16, №1, с. П48-П49 (2010)
56. Тюрнина А.В., Аполонская И.А., Кулакова И.И., Копылов П.Г., Образцов А.Н. Термическая очистка детонационного алмаза. Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования, №5, с.106-112 (2010)
57. Копылов П.Г., Образцов А.Н., Швец П.В., Формирование иглоподобных кристаллов при плазмохимическом росте алмазных пленок. Кристаллография, т.55, №4, с.757-762 (2010)
58. Obraztsov A.N., Kopylov P.G., Loginov B.A., Dolganov M.A., Ismagilov R.R., Savenko N.V., Single diamond tips for scanning probe microscopy. Rev. Sci. Instr., vol.81, p.013703(1-4) (2010)
59. Михеев Г.М., Стяпшин В.М., Образцов П.А., Хестанова Е.А., Гарнов С.В., Зависимость оптоэлектрического выпрямления в нанографитных пленках от поляризации лазерного излучения. Квантовая электроника, т.40, с.425-430 (2010)

60. Ponomarev I.I., Goryunov E.I., Petrovskii P.V., Ponomarev Iv.I., Volkova Y.A., Razorenov D.Y., Khokhlov A.R. Synthesis of New Monomer 3,3 '-Diamino-4,4'-bis{p-[(diethoxyphosphoryl)methyl]phenylamino}diphenyl Sulfone and Polybenzimidazoles on Its Basis Doklady Chemistry, vol.429, p.315-320 (2009)
61. Neratova I.V., Khalatur P.G., Khokhlov A.R. A novel strategy for controlling the orientation of cylindrical domains in thin blend copolymer films via 'double phase separation' Chemical Physics Letters, vol.487, p.297-302 (2010)
62. Komarov P.V., Veselov I.N., Chu P.P., Khalatur P.G., Khokhlov A.R. Atomistic and mesoscale simulation of polymer electrolyte membranes based on sulfonated poly(ether ether ketone) Chemical Physics Letters, vol.487, p.291-296 (2010)
63. Соколов В.И., Булыгина Л.А., Хрусталев В.Н., Старикова З.А., Никитин Л.Н., Хохлов А.Р. Сверхкритический диоксид углерода как растворитель для кристаллизации и реакционная среда для производных металлоценов. ДАН, т.431, №1, с.52-57.
64. Beletskaya I.P., Selivanova A.V., Tyurin V.S., Matveev V.V., Khokhlov A.R. Palladium nanoparticles stabilized by a copolymer of N-vinylimidazole with N-vinylcaprolactam as efficient recyclable catalyst of aromatic cyanation. Russian Journal of Organic Chemistry, vol.46, p.157-161 (2010)
65. Соколов В.И., Булыгина Л.А., Хрусталев В.Н., Старикова З.А., Никитин Л.Н., Хохлов А.Р. Сверхкритический диоксид углерода как растворитель для кристаллизации и реакционная среда для производных металлоценов. ДАН, т.431, №1 , p.52-57 (2010)
66. Shaytan AK, Khokhlov AR, Khalatur PG Large-scale atomistic simulation of a nanosized fibril formed by thiophene-peptide "molecular chimeras". Soft Matter, vol.6, p.1453-1461 (2010)
67. Vopilov Y.E., Nikitin L.N., Khokhlov A.R., Bouznik V.M. Separation of Low-Molecular-Weight Fractions of Ultrafine Polytetrafluoroethylene with Supercritical Carbon Dioxide. Russian Journal of Physical Chemistry B, vol.3, p.1074-1081 (2010)
68. Beletskaya I.P., Tarasenko E.A., Khokhlov A.R., Tyurin V.S. Poly(N-vinylimidazole) as an efficient and recyclable catalyst of the aza-Michael reaction in water. Russian Journal of Organic Chemistry, vol.46, p.461 (2010)
69. Kriksin Y.A., Neratova I.V., Khalatur P.G., Khokhlov A.R. Pattern multiplication by template-guided self-assembly of cylinder-forming copolymers: Field-theoretic and particle-based simulations. Chemical Physics Letters, vol.492, p.103-108 (2010)

70. Кештов М.Л., Мальцев Е.И., Лопатин А.М., Никитин Л.Н., Благодатских И.А., Бузин М.Н., Позин С.М., Хохлов А.Р., Новые электролюминесцентные фенилзамещенные полифлуорены, синтезированные в сверхкритическом диоксиде углерода, ДАН, т.43, №4, с.1-6 (2010).
71. Вебрицкий Д.Ю., Курыкин М.А., Кештов М.Л., Хохлов А.Р. Новые перфторированные 2',2'-дипиримидинилалканы. ДАН, т.433, №5, с.639-641 (2010)
72. Лопатин А.М., Букалов С.С., Лейтес Л.А., Коршак Ю.В., Никитин Л.Н., Хохлов А.Р. Синтез полианилина в среде сверхкритического диоксида углерода. ДАН, т. 432, № 1, с. 55-59 (2010).
73. Vasil'kov A.Y., Naumkin A.V., Volkov I.O., Podshibikhin V.L., Lisichkin G.V., Khokhlov A.R. XPS/TEM characterisation of Pt-Au/C cathode electrocatalysts prepared by metal vapour synthesis. Surface and Interface Analysis, vol.42, p.559-563 (2010)
74. Krotova M.K., Vasilevskaya V.V., Makita N., Yoshikawa K., Khokhlov A.R. DNA Compaction in a Crowded Environment with Negatively Charged Proteins. Physical Review Letters, vol.105, p.128302 (1-4) (2010)
75. Гуськова О.А., Халатур П.Г., Хохлов А.Р., Чинарев А.А., Цыганкова С.В., Бовин Н.В. Поверхностные структуры олигоглицинов: Молекулярно-динамическое моделирование. Биоорганическая химия, т.36, №5, с.622–629 (2010).
76. Кештов М.Л., Кочуров В.С., Хохлов А.Р. Новые электрохромные полифенилхиноксалины. ДАН, т.435, №3, с.347-351 (2010).
77. Криксин Ю.А., Халатур П.Г., Хохлов А.Р. Влияние паттерна подложки на ориентацию гексагональной морфологии в тонких пленках диблок-сополимеров. Высокомолекулярные соединения Сер. А, т.52, №6, с.982-992 (2010).
78. Саид-Галиев Э.Е., Стаханов А.И., Благодатских И.В., Кобицкая Е.М., Хохлов А.Р., Наумкин А.В., Волков И.О., Волков В.В., Штыкова Э.В., Дембо К.А., Писарев С.А. Синтез поливинилпирролидона и его нано Ag-полимерных композитов в среде сверхкритического диоксида углерода. Высокомолекулярные соединения Сер. А, т.52, №3, с.536–544 (2010).
79. Дворикова Р.А., Никитин Л.Н., Коршак Ю.В., Бузин М.И., Шандицев В.А., Корлюков А.А., Бушмаринов И.С., Абрамчук С.С., Русанов А.Л., Хохлов А.Р. Ферроценсодержащие полифенилены как прекурсоры магнитных наноматериалов. Российские нанотехнологии, т. 5, № 9-10 (2010).
80. Пономарев Ив.И., Пономарев И.И., Петровский П.В., Волкова Ю.А., Разоренов Д.Ю., Горюнова И.Б., Старикова З.А., Фоменков А.И., Хохлов А.Р. Синтез N-фосфонэтилированного кардового

полибензимидазола и испытания протонпроводящих мембран на его основе. ДАН т. 432, №5, с. 632-638 (2010)

81. Кештов М.Л., Мальцев Е.И., Лопатин А.М., Никитин Л.Н., Благодатских И.А., Бузин М.Н., Позин С.И., Хохлов А.Р. Новые электролюминесцентные фенилзамещенные полифлюорены, синтезированные в сверхкритическом диоксиде углерода ДАН, т.432, №4, с.490-495 (2010).
82. Глаголева А.А., Василевская В.В., Хохлов А.Р. Микрофазное расслоение в расплавах диблоксополимеров, включающих линейную цепь и амфифильный блок. Высокомолекулярные соединения Сер. А, т. 52 №2, с. 270-278 (2010).
83. Глаголев М.К., Василевская В.В., Хохлов А.Р. Компактизация жесткоцепных амфифильных макромолекул с локальной спиральной структурой. Высокомолекулярные соединения Сер. А, т.52, №7, с. 1152-1166 (2010).
84. Бурова Т.В., Гринберг Н.В., Лозинский В.И., Моисеева С.П., Котельников Г.В., Гринберг В.Я., Хохлов А.Р. Энергетика связывания ионов Cu(II) термочувствительными сополимерами N-винилкапролактама с N-винилимидазолом в различных конформационных состояниях макромолекул, Высокомолекулярные соединения Сер. А, т.52, №4, с.554-560 (2010).
85. Ермилов В.А., Василевская В.В., Хохлов А.Р. Вторичная структура глобул сополимеров, состоящих из амфифильных и гидрофильных звеньев: влияние радиуса действия потенциала. Высокомолекулярные соединения Сер. А, т. 52, с. 466-477 (2010).
86. Кештов М.Л., Мальцев Е.И., Лыпенко Д.А., Позин С.И., Хохлов А.Р. Новые фотолюминесцентные фенилзамещенных полифлюорены. Высокомолекулярные соединения Сер. Б, т.52, №12, с.2203-2208 (2010).

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. Аэров А.А., Потёмкин И.И. Набухание в ионной жидкости полимерного микрогеля с иммобилизованными углеродными нанотрубками. Пятая всероссийская Каргинская конференция "Полимеры-2010", Москва, 21-25 июня 2010, устный доклад.
2. Aerov A. Surface effects and microheterogeneous structures in ion-containing systems. 4th Young European Scientists workshop YES 2010, 5-10 September, Krakow, Poland, устный доклад.

3. Дубровин Е.В., Федюкина Г.Н., Волошин А.Г., Краевский С.В., Игнатюк Т.Е., Игнатов С.Г., Яминский И.В. Развитие биологической атомно-силовой микроскопии для микробиологической и вирусной диагностики. Третий международный форум по нанотехнологиям, Москва, 1-3 декабря 2010, сборник тезисов.
4. Dubrovin E.V., Fedyukina G.N., Voloshin A.G., Kraevsky S.V., Ignatyuk T.E., Yaminsky I.V., Ignatov S.G. Elaboration of New Sample Preparation Protocols for Particular Tasks of AFM Imaging of Microbial and Viral Surfaces. 17th International Microscopy Congress, 18-24 september 2010, Rio de Janeiro, Brazil. Abstracts book. P. L6.9.
5. Dubrovin E.V., Fedyukina G.N., Kraevsky S.V., Ignatyuk T.E., Ignatov S.G., Yaminsky I.V. Development of Affine Surfaces for Specific Bining of Bacterial Fragments from Solutions Using AFM. Biophysical Journal, 2010, 98, suppl. 1, 191a.
6. Ахмерова Д.И., Янькова Н.А., Сушко А.Д., Дубровин Е.В., Яминский И.В. АСМ-исследование влияния рестриктазы на ДНК, адсорбированную на твердую подложку. 4-я международная конференция «Современные достижения бионаноскопии», 15-18 июня 2010, Москва, сборник тезисов, с. 13.
7. Краевский С.В., Дубровин Е.В., Игнатов С.Г., Игнатюк Т.Е., Федюкина Г.Н., Яминский И.В. Методика модификации подложки антителами для повышения специфичности к бактериальным фрагментам для дальнейшего атомно-силового сканирования. Там же, стр. 36.
8. Янькова Н.А., Ахмерова Д.И., Сушко А.Д., Дубровин Е.В., Яминский И.В. АСМ-исследование влияния ДНКазы на ДНК, адсорбированную на твердую подложку. Там же, с. 89.
9. Emelyanenko A.V., Pozhidaev E.P., Shtykov N.M. Evolution of ferroelectric, antiferroelectric and ferrielectric smectic phases in the electric field. XIX Chech-Polish seminar: Structural and ferroelectric phase transitions, May 24 - 28, 2010, Telc, Chech Republic, P. 34, устный доклад.
10. Emelyanenko A.V., Pozhidaev E.P., Shtykov N.M. Evolution of ferroelectric, antiferroelectric and ferrielectric smectic phases in the electric field. The 23rd International Liquid Crystal Conference, ILCC2010, July 11 - 16, 2010, Krakow, Poland, O-86, устный доклад.
11. Emelyanenko A.V., Pozhidaev E.P., Shtykov N.M. Domain structures in non-helical and helical smectic materials. Effect of multistability. The 23rd International Liquid Crystal Conference, ILCC2010, July 11 - 16, 2010, Krakow, Poland, P-3.61.
12. Khokhlova M.A., Chaschin I.S., Grigorev T.E., Gallyamov M.O. Single Chitosan Macromolecules as Deposited from Solutions in Supercritical

Carbon Dioxide: Organization and Vapour-Induced Reorganisation. Abstracts of Europolymer conference 2010 (EUPOC 2010) "Hierarchically structured polymers. Chemistry, physics and applications of polymeric materials with structures at multiple length scales", Gargnano, Italy, 30 May – 4 June 2010, OC28, P. 53, устный доклад.

13. Хохлова М.А., Чащин И.С., Григорьев Т.Е., Галлямов М.О. Макромолекулы хитозана на подложке: осаждение из сверхкритического CO_2 и реорганизация в парах воды. Сборник материалов III Евразийского конгресса по медицинской физике и инженерии "Медицинская физика – 2010", 21–25 июня 2010, Москва, Т. 4, с. 197–200.
14. Галлямов М.О. Методы микроскопии высокого разрешения в исследованиях полимерных наноструктур. Тезисы докладов Всероссийской школы-конференции для молодых ученых "Макромолекулярные нанообъекты и полимерные нанокомпозиты", 24 - 29 октября 2010, Московская область, пансионат "Союз", П-8, стр. 25, пленарный доклад.
15. Govorun E.N., Kudryavtsev Ya.V., Slow Mode in the Dynamics of Polymer Solutions. International Workshop “Theory and Computer Simulation of Polymers: New Developments”, Moscow, Russia, May 31 – June 6, 2010, Book of Abstracts, p. 20, устный доклад.
16. Kudryavtsev Ya.V., Govorun E.N. Interdiffusion in Polymer Blends with Polydisperse Components, ibid, p. 28.
17. Говорун Е.Н., Ушакова А.С., Хохлов А.Р. Микрофазное разделение полимерных растворов в присутствии поверхностно-активного вещества, Пятая Всероссийская Каргинская конференция "Полимеры-2010", г. Москва, 21-25 июня 2010 г., сборник тезисов пленарных, устных и приглашенных докладов, стр. 267, устный доклад.
18. Иванов В.А., Родионова А.С. Компьютерное моделирование фазового поведения растворов жесткоцепных макромолекул в тонком плоском слое. Там же, с. 222.
19. Короткевич П.В., Иванов В.А. Расчет структурного фактора сложных геометрических тел, Там же, С5-118.
20. Малафеев А.С., Иванов В.А., Лукьянов А.Е. Мультимасштабное компьютерное моделирование растворов полифениленвиниленов. Там же, С5-139.
21. Мартемьянова Ю.А., Иванов В.А. Компьютерное моделирование одиночной полимерной цепи, состоящей из блоков с разной жесткостью. Там же, С5-145.
22. Мешков Д.А., Иванов В.А. Структура комплексов дендримеров с противоположно заряженными полиэлектролитами: компьютерное моделирование. Там же. С5-151.

23. Родионова А.С., Иванов В.А. Нематическое упорядочение жесткоцепных макромолекул в тонких пленках: компьютерное моделирование, Там же, С5-200.
24. Воронкова В.И., Харитонова Е.П. Новые кислородпроводящие соединения со структурой $La_2Mo_2O_9$. 10-е Международное Совещание "Фундаментальные проблемы ионики твердого тела", Черноголовка, Россия, 14-16 июня 2010 г. Труды совещания, С. 144.
25. Колесникова Д.С., Харитонова Е.П., Воронкова В.И. Особенности синтеза и фазовых переходов кислородных проводников $La_2Mo_2O_9$, легированных щелочными элементами. Там же, С. 149.
26. Voronkova V.I., Orlova E.I., Novikova N.E., Sorokina N.I. Growth of $KTiOPO_4$: Zn crystals and peculiarities of Zn implantation into their structure. The Sixteenth International Conference on Crystal Growth in Conjunction with The Fourteenth International Conference on Vapor Growth and Epitaxy. ICCG -16/ICVGE-14. Пекин, Китай, 8-13 августа 2010.
27. Kharitonova E.P., Voronkova V.I. Crystal growth and polymorphism of Aurivillius phase Bi_2WO_6 doped with Sb. Ibid.
28. Колесникова Д.С. Синтез и фазовые переходы кислородпроводящих соединений со структурой $La_2Mo_2O_9$, легированных щелочными элементами. Научно-образовательный Центр по физике и химии полимеров. X конференция студентов и аспирантов, Москва, Россия, 26 ноября 2010 г., тезисы докладов, С. 19.
29. Орлова Е.И. Кристаллы семейства титанил фосфата калия с изовалентными замещениями: синтез и свойства. НКРК 2010. XIV Национальная конференция по росту кристалов. IV Международная конференция "Кристаллофизика XXI века", посвященная памяти М.П. Шаскольской, Москва, Россия, 6-10 декабря 2010 г., тезисы докладов, Т. I. С. 302-303, устный доклад.
30. Воронкова В.И., Харитонова Е.П. Поиск новых кислородных проводников со структурой молибдата лантана $La_2Mo_2O_9$. Там же, Т. II. С. 45-46, устный доклад.
31. Алексеева О.А., Верин И.А., Сорокина Н.И., Харитонова Е.П., Воронкова В.И. Синтез, структура и свойства молибдата лантана $La_2Mo_2O_9$, легированного сурьмой. НКРК 2010. XIV Национальная конференция по росту кристалов. Там же, Т. II. С. 52.
32. Воронкова В.И., Харитонова Е.П. Флюоритоподобное ионпроводящее соединение $Nd_{14}Mo_8O_{45}$: синтез, структура и свойства. Там же, Т.II. С.53.
33. Степанов Г.В., Чертович А.В., Крамаренко Е.Ю., Хохлов А.Р. Магнитоуправляемые эластомеры, способные значительно изменять форму, размер и вязкоупругость во внешних магнитных полях. Сборник тезисов Итоговой конференции по результатам выполнения мероприятий ФЦП "Исследования и разработки по приоритетным направлениям

развития научно-технологического комплекса России на 2007-2012 годы" за 2009 г. по приоритетному направлению "Индустрия наносистем и материалов", РНЦ Курчатовский институт", 15-16 февраля 2010 г., с. 28.

34. Kramarenko E.Yu., Potemkin I.I., Patyukova E.S., Khokhlov A.R. Theoretical Study of Micelles with Ion-Containing Cores. Abstracts of the 1st Russian-Hellenic Symposium with International Participation and Young Scientist's School ``Biomaterials and Bionanomaterials: Recent Advances and Safety - Toxicology Issues", Crete, Heraklion, Greece, May 2010, P. 39.
35. Kramarenko E.Yu., Khokhlov A.R. Self-Assembly of Block Ionomer Complexes. Abstracts of EUPOC 2010 ``Hierarchically Structured Polymers" May 30 - June 4, 2010 - Gargnano Lago di Garda (Italy), OS2, p. 27, устный доклад.
36. Румянцев А.М., Крамаренко Е.Ю. Учет влияния собственного объема противоионов на коллапс полимерных гелей. XVII Международная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых "Ломоносов", секция Химия, Химический факультет МГУ, Москва, Россия, 12-15 апреля, 2010, Тезисы докладов, с.53, устный доклад.
37. Патюкова Е.С., Потемкин И.И., Крамаренко Е.Ю. Исследование структуры мицелл с ион-содержащим ядром. Тезисы Пятой Всероссийской Каргинской конференции "Полимеры-2010", Москва, 21-25 июня 2010, С3-59.
38. Певная О.С., Крамаренко Е.Ю., Хохлов А.Р. Исследование конформационного поведения АВ блок-сополимера с подвижными В-блоками. Там же, С5-179.
39. Степанов Г.В., Чертович А.В., Крамаренко Е.Ю., Хохлов А.Р. Магнитоуправляемые эластомеры, способные значительно изменять форму, размер и вязкость во внешних магнитных полях. Там же, с.158. приглашенный доклад.
40. Степанов Г.В., Семеренко Д.А., Крамаренко Е.Ю., Карабачинский А.Л., Самсонов М., Кулак А.Е., Дубцов А.В. Магнитодеформационный эффект магнитоуправляемого эластомера. Там же, С3-93.
41. Степанов Г.В., Чертович А.В., Крамаренко Е.Ю. Поведение динамического модуля упругости новых магнитоуправляемых эластомеров в однородных магнитных полях. Тезисы XII Международной научно-технической конференции "Наукоемкие химические технологии" Суздаль, 28 июня-2 июля, 2010, с. 391. устный
42. Степанов Г.В., Семеренко Д.А., Крамаренко Е.Ю. Магнитодеформационный эффект магнитореологического эластомера. Там же, с. 409.
43. Kramarenko E.,Patyukova E., Potemkin I. Theoretical study of micelles with ion-containing cores. Abstracts of the 43rd IUPAC World Polymer

Congress "Polymer Science in the Service of Society" - MACRO2010, Glasgow, UK, 2010, C12_P58.
44. Stepanov G., Chertovich A., Kramarenko E., Khokhlov A. Magnetic field controlled elastomers based on hard magnetic filler. Ibid, E15_P45.
45. Rumyantsev A.M., Kramarenko E.Yu. The influence of counterion own volume on polymer gel collapse. International Workshop "Theory and computer Simulation of Polymers: New Developments", Moscow, Russia, May 31 - June 6, 2010. Book of Abstracts, p.85.
46. Вышиванная О.В., Лаптинская Т.В., Махаева Е.Е. Динамическое светорассеяние в полу-взаимопроникающих сетках на основе геля полиакриламида и линейного поли-N-винилкапролактама. Тезисы V Каргинской конференции «Полимеры – 2010», М., 2010, стр. 240
47. Kononov L.O., Orlova A.V., Malysheva N.N., Laptinskaya T.V. What useful information can a carbohydrate chemists gain from using optical rotation? 4th Baltic Meeting on Microbial Carbohydrates Abstract Book , HFFS,Finland, Sept. 2010, p.49
48. Kononov L.O., Orlova A.V., Malysheva N.N., Zinin A.I., Laptinskaya T.V. Carbohydrate-carbohydrate interaction detected in the mixture of sialyl donor and acceptor using optical rotation and dynamic light scattering, SiaOglico 2010, Potsdam, Germany, August 2010, Book of Abstract, p.B18
49. Loskutov A., Ryabov A. Тезисы докладов международной конференции по дифференциальным уравнениям и динамическим системам, Суздаль, 2 - 7 июля 2010, с.222-223.
50. Livorati A.L.P., Leonel E.D., Loskutov A. Proc. of the International Conference «Dynamics Days Europe 2010». University of Bristol, UK, 6-10 September 2010, p.88.
51. Loskutov A., Chichigina1 O., Krasnova A. Ibid, p.89-90.
52. Loskutov A. III Workshop on Mathematical Physics, February 22-24, 2010, Federal University of Sao Carlos, SP, Brazil
53. Loskutov A. Scientific seminar in State University of Sao Paulo (UNESP), SP, Brazil, March 19, 2010.
54. Loskutov A. Intern. School-Conference on Complex Systems: Tver State University, April 21-25, 2010, Tver, Russia
55. Loskutov A. International School–Conference «CHAOS–2010»: October 4–9, 2010, Saratov, Russia
56. Кожунова Е.Ю., Махаева Е.Е. Влияние ионогенных групп на конформационное состояние термочувствительных гелей.// Тезисы докладов Пятой Всероссийской Каргинской Конференция «Полимеры - 2010», Москва, 21 – 25 июня 2010 г., С-5 108. Стендовый доклад.
57. Хенкин Л.В., Новакова А.А., Кожунова Е.Ю., Махаева Е.Е. Исследование трехкомпонентных систем гидрогель полиметакриловой

кислоты, железо (II, III), фенантролин при помощи мессбауэровской спектроскопии.// Там же, С-5 169. Стендовый доклад.

58. Makhaeva E., Kozhunova E. Ternary complex of three-dimensional polymer chains, Abstracts of 43rd IUPAC World Polymer Congress Polymer Science in the Service of Society “MACRO2010”, Abstract book and programme. RSC. Advancing the Chemical Science. Scottish Exhibition and Conference Centre Glasgow, UK, 11-16 July 2010, G24P14.
59. Kozhunova E., Makhaeva E. Thermosensitive hydrogels based on semi-interpenetrating networks. Abstracts of Polymer Network Group 20th Conference. August 29-September 2 Goslar, Germany, 2010, p.31, устный доклад.
60. Kochervinskii V., Malyshkina I., Scherbina M., Bessonova N. On the influence of the space charge on the characteristics of the phase transition in ferroelectric polymers. 6th International Conference on Broadband Dielectric Spectroscopy and Its Applications (BDS 2010), Madrid, Spain, 07-10 September 2010, Book of abstracts, p. 203.
61. I. Malyshkina, N. Gavrilova, E. Makhaeva, G. Markin. Dielectric relaxation and ac conductivity of poly(N-vinylcaprolactam)-water systems. Ibid, p.267.
62. Petrova E., Manomenova V., Vorontsova M., Turnina A., Malyshkina I. Nickel sulphate solution investigation concerning crystal growth. 16th International Conference on Crystal Growth, 8-13 August 2010, Beijing, China, Program book, p. 48, устный доклад.
63. Выгодский Я.С., Сапожников Д.А., Ерохина Л.В., Лозинская Е.И., Шаплов А.С., Ignat’ev N.V., Schulte M., Малышкина И.А. Электропроводящие материалы на основе акриламида и акрилонитрила. Пятая всероссийская каргинская конференция «Полимеры-2010», г. Москва, 21-25 июня 2010г., программа конференции, С4-28.
64. Волкова Т.В., Забегаева О.Н., Чистякова З.Ю., Шаплов А.С., Лозинская Е.И., Шандицев В.А., Зубавичус Я.В., Синицына О.В., Бузин М.И., Краснов А.П., Ильина М.Н., Малышкина И.А., Выгодский Я.С. Новые направления модификации структуры и свойств поликапроамида. Там же, С4-29 (стенд);
65. Nasimova I.R., Konotop I.Yu., Tamm M.V., Rambidi N.G., Khokhlov A.R. pH-Responsive hydrogels with gradient charge distribution: bending/straightening behavior. Book of abstracts. Program, abstracts & participants list. Eupoc 2010, p. 49, EUPOC 2010 - Europolymer Conference 2010 - Hierarchically Structured Polymers 30 May – 4 June, 2010 - Gargnano (Italy), устный доклад.
66. Насимова И.Р., Конотоп И.Ю., Тамм М.В., Рамбиди Н.Г., Хохлов А.Р. Восприимчивые полимерные гели, способные менять форму при

изменении pH-среды. Программа конференции и сборник тезисов пленарных, устных и приглашенных докладов, V Всероссийская Каргинская Конференция «Полимеры - 2010», с. 177, Москва, устный доклад

67. Петрова Е.В., Воронцова М.А., Маноменова В.Л. Рост кристаллов шестиводного сульфата никеля в метастабильной области пересыщений. XIV Национальная конференция по росту кристаллов. IV Международная конференция «Кристаллофизика XXI века», посвященная памяти М.П. Шаскольской, Москва, 6-10 декабря 2010, Тезисы докладов, том I, с. 44, устный доклад.
68. Рашкович Л.Н., Петрова Е.В. Новое в понимании процессов кристаллизации в растворе. VI Международная научная конференция “Кинетика и механизм кристаллизации. Самоорганизация при фазообразовании”, 21-24 сентября 2010, г. Иваново, Россия. Тезисы докладов, с. 17, пленарный доклад.
69. Воронцова М.А., Петрова Е.В. In situ исследование роста и растворения кристаллов ретгерсита α-$NiSO_4 \cdot 6H_2O$ с помощью атомно-силовой микроскопии. VI Международная научная конференция “Кинетика и механизм кристаллизации. Самоорганизация при фазообразовании”, 21-24 сентября 2010, г. Иваново, Россия. Тезисы докладов, с. 52.
70. Petrova E., Manomenova V., Vorontsova M., Turnina A., Malyshkina I. Nickel sulphate solution investigation concerning crystal growth. 16th International Conference on Crystal Growth. 8-13 August 2010, Beijing, China. Program book, p. 48, устный доклад.
71. Petrova E., Vorontsova M., Rashkovich L. Interlacing steps at growth and dissolution of nickel sulfate crystals. Ibid, p. 114.
72. Vorontsova M., Petrova E., Manomenova V. Growth and dissolution of α-$NiSO_4 \cdot 6H_2O$ in water and ethanol solutions. Ibid, p. 114.
73. Рашкович Л.Н., Петрова Е.В. Элементарные процессы роста кристаллов и возможности атомно-силовой микроскопии. Четвертая международная конференция «Современные достижения бионаноскопии», 15-18 июня 2010 г., Москва физический факультет МГУ, Сборник тезисов, с.60, пленарный доклад.
74. Petrova E.V., Vorontsova M.A., Rashkovich L.N. Observation of crystal growth and dissolution steps interlacing on $NiSO_4 \cdot 6H_2O$ crystal. IIId International Conference “Crystal Materials’ 2010” (ICCM’2010), May 31 - June 3, 2010, Kharkov, Ukraine. Abstract book, p. 125.
75. Shibaev A.V., Pletneva V.A., Molchanov V.S., Philippova O.E., Khokhlov A.R. Viscoelastic behaviour and responsiveness of surfactant gels formed by wormlike micelles. Abstracts of the 6th Annual European Rheology Conference, Gothenburg, Sweden, April 7-9, 2010, p. 57.

76. Корчагина Е.В., Филиппова О.Е. Исследование влияния характеристик хитозана на его агрегацию в разбавленных водных растворах методами динамического и статического светорассеяния. Тезисы XVII Международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых учёных “Ломоносов-2010”, 12-15 апреля 2010, Москва, Россия, секция “химия”, подсекция “высокомолекулярные соединения”
77. Шибаев А.В., Плетнёва В.А., Филиппова О.Е. Вязкоупругие свойства водных растворов анионного поверхностно-активного вещества при нагревании. Тезисы докладов 16-ой Всероссийской научной конференции студентов-физиков и молодых учёных ВНКСФ-16, Волгоград, 22-29 апреля 2010, с. 258, устный доклад.
78. Pletneva V.A., Molchanov V.S., Philippova O.E. Effect of structure of polymer on properties of its mixture with surfactant. Abstracts of the Conference on Hierarchically Structured Polymers “EUPOC-2010”, Gargnano, Italy, May 30 – June 4, p. 87.
79. Филиппова О.Е., Молчанов В.С. Самособирающиеся сетки на основе полимерных и мицеллярных цепей. Тезисы докладов V Всероссийской Каргинской конференции "Полимеры-2010", Москва, 21-25 июня 2010, с. 229, приглашенный доклад.
80. Молчанов В.С., Филиппова О.Е. Вязкоупругие свойства самособирающейся сетки полимера и мицеллярных цепей ПАВ. Тезисы докладов V Всероссийской Каргинской конференции "Полимеры-2010", Москва, 21-25 июня 2010, с. 242, устный доклад.
81. Шибаев А.В., Молчанов В.С., Филиппова О.Е., Хохлов А.Р. Влияние углеводорода на свойства гелей, образованных мицеллярными цепями поверхностно-активного вещества. Там же, с. 284, устный доклад.
82. Барабанова А.И., Болотова Г.В., Корчагина Е.В., Федорова И.Н., Вележева В.С., Филиппова О.Е., Хохлов А.Р. Наногели на основе хитозана для создания нового препарата, активного против резистентных штаммов микобактерий туберкулеза. Там же, с. С2-3.
83. Корчагина Е.В., Филиппова О.Е. Влияние молекулярной массы и гидрофобных групп хитозана на размер и агрегационное число нанокластеров в разбавленных водных растворах. Там же, с. С5-120.
84. Карабельская О.А., Молчанов В.С., Филиппова О.Е. Влияние коллоидных частиц на реологические свойства растворов мицеллярных цепей катионного ПАВ. Там же, с. С5-155.
85. Плетнева В.А., Молчанов В.С., Филиппова О.Е. Поведение вязкоупругих растворов полимерных и мицеллярных цепей при нагревании. Там же, с. 242.

86. Шибаев А.В., Молчанов В.С., Филиппова О.Е., Хохлов А.Р. Влияние температуры на свойства цилиндрических мицелл поверхностно-активного вещества в присутствии углеводородов. там же, с. С5-253.
87. Шибаев А.В., Молчанов В.С. Влияние температуры на свойства цилиндрических мицелл поверхностно-активного вещества в присутствии углеводорода.Там же, с. 77.
88. Shibaev A.V., Molchanov V.S., Philippova O.E., Khokhlov A.R. Wormlike surfactant micelles in the presence of hydrocarbons – investigation of viscoelastic properties. Abstracts of the 2nd International Soft Matter Conference, Granada, Spain, July 5-8, 2010, p. 691.
89. Molchanov V.S., Philippova O.E. Effect of temperature on polymer-surfactant networks. Abstracts of 43rd IUPAC World Polymer Congress, Glasgow, UK, July 11-16, 2010, p. E18_P22.
90. Korchagina E., Philippova O., Khokhlov A. Aggregation numbers of chitosan clusters in dilute aqueous solutions. Ibid, p. F19_P30.
91. Philippova O., Korchagina E., Bolotova G., Barabanova A. Nanogels of chitosan and its derivatives. Ibid, p. F20_P21.
92. Philippova O.E., Shashkina J.A., Molchanov V.S. Responsive properties of networks consisting of polymer and micellar chains. Abstracts of 20th Polymer Networks Group Meeting, Goslar, Germany, August 29 – September 2, 2010, p. 77, устный доклад.
93. Pletneva V.A., Molchanov V.S., Philippova O.E. Effect of polymer structure on rheological properties of its mixture with wormlike micelles. Ibid, p. 166.
94. Молчанов В.С., Филиппова О.Е. Реологические свойства растворов мицеллярных и полимерных цепей. Тезисы докладов 25 Симпозиума по реологии, Осташков, 5-10 сентября 2010, с.163, устный доклад.
95. Филиппова О.Е. Полимерные гели и их восприимчивость к воздействию внешних факторов. Тезисы докладов Всероссийской школы-конференции для молодых ученых «Макромолекулярные нанообъекты и полимерные нанокомпозиты», Московская обл., 24-29 октября 2010, с.33, пленарный доклад.
96. Корчагина Е.В., Филиппова О.Е. Агрегация макромолекул хитозана в разбавленных водных растворах. Там же, с.94.
97. Philippova O.E., Korchagina E.V. Multichain aggregates of chitosan and its hydrophobic derivative in aqueous solution. Abstracts of 8th International Symposium on Polyelectrolytes, Shanghai, China, November 14-16, 2010, p.51, устный доклад.
98. Korchagina E.V., Philippova O.E. Aggregation numbers and other characteristics of nanoclusters of chitosan and its hydrophobic derivatives in dilute aqueous solutions. Ibid, p.98.

99. Molchanov V.S., Philippova O.E. Polymer additive to modify viscoelastic properties of surfactant solution for application in fracturing fluids. Abstracts of the 1st Annual Congress of Oil Field Chemicals, Beijing, China, November 15-17, 2010, устный доклад.
100. Potemkin I.I., Perelstein O.E. Copolymers for efficient stabilization of colloidal particles, 6th International ECNP Conference on Nanostructured Polymers and Nanocomposites, Madrid, Spain, April 28-30, 2010, устный доклад.
101. Potemkin I.I., Perelstein O.E., Ivanov V.A. Designed AB copolymers as efficient stabilizers of colloidal particles, International Workshop "Theory and Computer Simulation of Polymers: New Developments", Moscow, May 31, June 6, 2010, p. 44, устный доклад.
102. Patyukova E.S., Khalatur P.G., Potemkin I.I. Phase diagram of diblock copolymer melt obtained by dissipative particle dynamics simulations., Ibid, p. 82.
103. Venev S.V., Palyulin V.V., Potemkin I.I. Gradient copolymer brushes: the mean-field theoretical approach, Ibid, p. 92.
104. Bodrova A.S., Potemkin I.I. A theory of microphase separation in the melt of diblock copolymers with smectic liquid crystalline side groups, Ibid, p. 64.
105. Аэров А.А., Потёмкин И.И. Набухание в ионной жидкости полимерного микрогеля с иммобилизованными углеродными нанотрубками, Пятая Всероссийская Каргинская Конференция «Полимеры - 2010», Москва, 21-25 июня, 2010, с. 188.
106. Патюкова Е.С., Потёмкин И.И., Крамаренко Е.Ю. Исследование структуры мицелл с ион-содержащим ядром, Там же, с. 46.
107. Патюкова Е.С., Потёмкин И.И., Халатур П.Г. Исследование микрофазного расслоения в концентрированных растворах диблок-сополимеров методом диссипативной динамики, Там же, с. 48.
108. Perelstein O.E., Potemkin I.I. Block copolymers for stabilization of colloidal suspensions: a new approach to an «old» problem, 43rd IUPAC World Polymer Congress, Glasgow, UK, 11-16 July 2010, устный доклад.
109. Patyukova E.S., Potemkin I.I., Khalatur P.G. Phase diagram of diblock copolymer melt obtained by DPD simulations, Ibid.
110. Kramarenko E.Yu., Patyukova E.S., Potemkin I.I. Theoretical study of micelles with ion-containing cores, Ibid.
111. Potemkin I.I. Amphiphilic copolymers for efficient stabilization of colloidal particles, III Международный форум по нанотехнологиям, RUSNANOTECH 2010, Москва, 1-3 ноября 2010, устный доклад.
112. Potemkin I.I. Self-organization in solutions of amphiphilic copolymers, Bilateral German-Russian Workshop «Self-organized structures of

amphiphilic macromolecules», Thurnau (Germany), October 6-8, 2010, устный доклад.

113. Venev S.V., Potemkin I.I. Polyelectrolyte Micelles and their Complexes with Oppositely Charged Polyelectrolytes, 8th International Symposium on Polyelectrolytes, Shanghai (China), November 14-16, 2010, устный доклад.
114. Рашкович Л.Н. The 16th International Conference on Crystal Growth. 8-13 August, 2010. Beijing, China, пленарный доклад.
115. Рашкович Л.Н. III International Conference "Crystal Materials 2010", Mai 31 - June 3, 2010, Kharkov, Ukraine.
116. Комарова Г.А., Лаврентьева Е.К., Стародубцев С.Г., Хохлов А.Р. Исследование выделения гидрофобных лекарств из термочувствительных криогелей, наполненных эмульсиями. Пятая Всероссийская Каргинская Конференция "Полимеры-2010",Москва, МГУ, 21 июня - 25 июня 2010 г., тезисы пленарных, устных и приглашенных докладов, с. 54, С4-39.
117. Стародубцев С.Г., Лаврентьева Е.К., Волков В.В., Штыкова Э.В., Дембо К.А. Гидрогели с включенными слоями поликатионов и темплантированного монтмориллонита. Там же, с. 182.
118. Есакова А.С., Стародубцев С.Г., Лаптинская Т.В. Гидродинамические свойства гребнеобразных поликактионов на основе алкилированного поли-4-винилпиридина и анионов 1,4-бис(2-этил) сульфосукцината в смесях гексана и хлороформа. Там же, С5-88.
119. Tamm M. “Zigzag model as a two-dimensional generalization of the ASEP model”, Proceedings of the Franco-Russian workshop on Algorithms, complexity and applications, Moscow, June 2010.
120. Tamm M. “Zigzag model and the KPZ equation in (2+1)D”, Proceedings of the International Workshop “Theory and Computer Simulation of Polymers: New Developments”, Moscow, May-June 2010.
121. Tyurnina A.V. Thin film transistor from CVD grapheme, 2nd Japanes – Russian young scientists conference on nano – materials and nano – technology, Tokyo Institute of Technology, Tokyo, Japan; 21 – 21 September 2010.
122. Khestanova E.A., Tyrnina A.V., Obraztsov A.N. Thermal oxidation influence on morfology and field electron emission from nanographite films, NPO 2010, International Workshop "Nanocarbon Photonics and Optoelectronics", Koli, Finland, 1 -7 August, 2010.
123. Obraztsov A.N., Tyurnina A.V., Obraztsov P.A., Ismagilov R.R. Fabtication and optoelectronic application of nanographite, International School “GDR Graphene and Nanotubes, 2010”, Cargese, France, 11-23 October, 2010.

124. Хестанова Е.А., Тюрнина А.В., Ляшенко С.А., Образцов А.Н. Влияние термического окисления на автоэлектронную эмиссию и морфологию наноструктурированных графитных плёнок, Приложение к журналу «Физическое образование в вузах», Труды конференции–конкурса молодых физиков, Москва, 19 апреля 2010 г.

Кафедра магнетизма

Публикации в журналах

1. Vedyayev A., Strelkov N., Ryzhanova N., Chshiev M., Dieny B. A two-band model of spin-polarized transport in Fe/Cr/MgO/Fe magnetic tunnel junctions. J Appl Phys, v. 107, №9, Art № 09C720 (2010).
2. Rodionova V., Ipatov M., Ilyn M., Zhukova V., Perov N., Panina L., Gonzalez J., Zhukov A. Magnetostatic interaction of glass-coated magnetic microwires J. Appl. Phys. v. 108, № 1, p. 016103 (2010).
3. Pugach N.G., Goldobin E.B., Kleiner R., Koelle D. Method for reliable realization of a Josephson junction, Phys Rev B, v.81, p.104513-104519 (2010).
4. E.Tatartschuk, A.Radkovskaya, E.Shamonina, L.Solymar: Generalized Brillouin diagrams for evanescent waves in metamaterials with inter-element coupling, Phys Rev B, v.81, p.115110 (2010).
5. A.Radkovskaya, E.Tatartschuk, O. Sydoruk C.J.Stevens, D.J.Edwards, E.Shamonina, L.Solymar: Surface waves at an interface of two metamaterial structures with inter-element coupling, Phys Rev B, v.82, 045430 (2010).
6. Strelkov N., Vedyayev A., Gusakova D., Buda-Prejbeanu L.D., Chshiev M., Amara S., Vaysset A., Dieny B. Finite Element Modeling of Charge and Spin-current in Magnetoresistive Pillars with Current Crowding Effects. IEEE Xplore, 1 Art № 5571920, pp. 1-11 (2010).
7. Zhuravlev M.Ye., Vedyayev A.V., Tsymbal E.Y. Interlayer exchange coupling across a ferroelectric barrier. J of Phys: Condens Matter, v. 22, p.352203-352207 (2010).
8. Gan’shina E.A., Golik L.L., Kovaleva V.I., Kun’kova Z.E., Temiryazev A.G., Danilov Yu.A., Vikhrova O.V., Zvonkov B.N., Rubacheva A.D., Tcherbak P.N., Vinogradov A.N. Resonant enhancement of the transversal Kerr effect in the InMnAs layers. J Phys: Condens Matter, v. 22, p.396002-396010, doi:10.1088/0953-8984/22/39/396002 (2010).
9. Bebenin N.G., Loshkareva N.N., Makhnev A.A., Mostovshchikova E.V., Nomerovannaya L.V., Gan'shina E.A., Mukovskii Ya.M. Optical and mag-

neto-optical properties of ferromagnetic $La_{1-x}Ba_xMnO_3$ single crystals. J Phys: Condens Matter, v.22. p. 096003 (1-8) (2010).

10. Dubenko I., Pathak A., Stadler S., Ali N., Kovarskii Ya., Prudnikov V.N., Perov N.S., Granovsky A.B., Magnetotransport properties of Ni-Mn-In Heusler Alloys: giant Hall angle Giant Hall Effect in Ni-Mn-In Heusler Alloys. J Phys: Conf Series (JPCS), v.200, p. 052005 (2010).
11. Dubenko I., Pathak A.K., Ali N., Kovarskii Y., Prudnikov V.N., Perov N.S., Granovsky A.B. Magnetotransport properties of Ni-Mn-In Heusler alloys: Giant Hall angle. J Phys: Conf Series, v. 200 (SECTION 5), art. no. 052005 (2010).
12. Zubov V.E., Kudakov A.D., Inoue M., Uchida H. Anomalously high surface deceleration of the domain wall and magnetic stray field microdistribution over a surface of amorphous ferromagnet. JMMM, v. 322, p. 7-11 (2010).
13. Maksimova E.M., Nauhatsky I.A., Strugatsky M.B., Zubov V.E. Surface magnetism of real iron borate monocrystals. JMMM, v.322, p. 477-480 (2010).
14. Rodionova V., Ipatov M., Ilyn M., Zhukova V., Perov N., Gonzalez J., Zhukov A. Design of magnetic properties of arrays of magnetostatically coupled glass-covered magnetic microwires, Phys Stat Sol A, v/ 207, No. 8, p.1954–1959 (2010).
15. Zaichenko S.G., Perov N.S., Glezer A.M. Low-Temperature Thermo-Cycling of FINEMET and Metglas Amorphous Alloys: Last Achievements in Theory and Experiments. Journal of ASTM International, v. 7, №. 2, Paper ID JAI102479 (2010).
16. Кленов Н.В., Пугач Н.Г., Шарафиев А.В., Бакурский С.В., Корнев В.К. Джозефсоновские контакты с несинусоидальными ток-фазовыми зависимостями на основе гетероструктур с ферромагнитной прослойкой и их применения. ФТТ, т. 52, вып. 11 с. 2104 (2010).
17. Четкин М.В., Курбатова Ю.Н., Шапаева Т.Б. Динамика доменных границ в пленках ферритов-гранатов в больших плоскостных магнитных полях. ФТТ, т. 52, вып. 9, с. 1795-1797 (2010).
18. Тарапов С.И., Ходзитский М., Черновцев С.В., Белозоров Д., Мерзликин А.М., Дорофеенко А.В., Виноградов А.П., Иноуе М., Грановский А.Б., Управление частотой Таммовского состояния посредством магнитного поля, ФТТ, 52, вып. 7 с.1332 (2010).
19. Ерохин С.Г., Лисянский А.А., Мерзликин А.М., Виноградов А.П., Грановский А.Б., Фотонные кристаллы с контрастом на затухании в иммерсионной среде, ФТТ, т.52 вып. 1 с.63 (2010).
20. Кленов Н.В., Пугач Н.Г., Шарафиев А.В., Бакурский С.В., Корнев В.К. Джозефсоновские контакты с несинусоидальными ток-фазовыми зави-

симостями на основе гетероструктур с ферромагнитной прослойкой и их применения. ФТТ, т. 52, вып. 11, с. 2104-2109 (2010).

21. Хоменко Е.В., Чеченин Н.Г., Джунь И.О., Перов Н.С., Самсонова В.В., Гойхман А.Ю., Зенкевич А.В. Магнитная анизотропия в структурах IrMn/Co с альтернативной последовательностью осаждения антиферромагнитного и ферромагнитного слоев. ФТТ, т.52, вып. 8, с.1583-1589 (2010).
22. Сухоруков Ю.П., Телегин А.В., Грановский А.Б., Ганьшина Е.А., Наумов С.В., Костромитина Н.В., Елохина Л.В., Gonzalez J., Магнитореф-рактивный эффект в ИК-области спектра в монокристаллах $La_{0.7}Ca_{0.3}MnO_3$. ЖЭТФ, т. 138, вып. 3 с. 402 (2010).
23. Сухоруков Ю.П., Телегин А.В., Грановский А.Б., Ганьшина Е.А., Наумов С.В., Костромитина Н.В., Елохина Л.В., Гонзалес Х. Магнитореф-рактивный эффект в $La_{0.7}Ca_{0.3}MnO_3$ в ИК-области спектра. ЖЭТФ, вып. 1, с. 1-9 (2010).
24. Прудников В.Н., Казаков А.П., Титов И.С., Перов Н.С., Грановский А.Б., Дубенко И.С., Патак А.К., Али Н., Жуков А., Гонзалес Х. Эффект Холла при мартенситном переходе в сплавах Гейслера Ni- Co-Mn-In. Письма в ЖЭТФ, т.92 вып.10, с. 735-740 (2010).
25. Сухоруков Ю.П., Телегин А.В., Ганьшина Е.А., Степанцов Е.А., Виноградов А.Н., Lombardi F., Winkler D. Роль межслойного интерфейса в магнитооптических и магнитотранспортных свойствах гетероструктур $La_{0.67}Ca_{0.33}MnO_3/La_{0.67}Sr_{0.33}MnO_3$. ЖТФ, т. 80, вып. 8, с.86-92 (2010).
26. Телегин А.В., Сухоруков Ю.П., Ганьшина Е.А., Степанцов Е.А. Влияние интерфейса на магнитооптические и магнитотранспортные свойства пленочных гетероструктур. Изв.РАН, сер.физич., т. 74, № 10, с. 1489–1490 (2010).
27. Шефтель Е.Н., Комогорцев С.В., Исхаков Р.С., Сидоренко П.К., Чеканова Л.А., Перов Н.С., Иванов А.Н. Исследование магнитных свойств и параметров магнитной структуры нанокристаллических пленок $Fe_{79}Zr_{10}N_{11}$. Изв.РАН, сер.физич. т.74, №10, с.1510-12 (2010).
28. Калинин Ю.Е., Ситников А.В., Агранат М.Б., Вольпян Д., Грановский А.Б., Градиентные магнитные пленки $(Co_{41}Fe_{39}B_{20})_x(SiO_n)_{1-x}$. Перспективные материалы, №3 с.1-6 (2010).
29. Chetkin M.V., Kurbatova Yu.N., Shapaeva T.B. High speed dynamics of the domain wall in garnet films in the large in-plane magnetic fields. Functional Matherials, v. 17, N2, p. 205-208 (2010).
30. Делекторский А.А., Зубов В.Е., Стефов Н.В., Таблин А.С. Измерение удельного электрического сопротивления анизотропной цилиндрической токопроводящей резины в радиальном направлении. Территория НЕФТЕГАЗ, №12, с.18-22 (2010).

31. Копцик Г.Н., Копцик С.В., Ливанцова С.Ю., Смирнова И.Е. Ремедиация загрязненных тяжелыми металлами почв путем промывания in situ // Экологический вестник Северного Кавказа. т. 6, №2. с. 26-30 (2010).
32. Копцик Г.Н., Смирнова И.Е., Ливанцова С.Ю., Копцик С.В., Захарова А.И., Вострецова Е.В. Вклад растительного опада и подстилки в биологический круговорот элементов в лесных экосистемах Звенигородской биостанции, Труды Звенигородской биологической станции. том 5. М.: Изд-во Московского университета, 2010.

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. Ильин И.С. Морфология и приповерхностные магнитные свойства аморфных лент на основе железа и кобальта. Сборник тезисов Международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых по фундаментальным наука «Ломоносов-2010», секция «Физика», с. 203-205.
2. Рожновская А.А. Изучение магнитных свойств тонкопленочных Fe/Ta/Fe магнитных систем магнитооптическим методом. Там же, с. 220-221.
3. Тараканов О.Н., Агапонова А.В. Влияние магнетохимической обработки на морфологию и магнитные свойства тонких ферромагнитных пленок. Там же, с. 222-223.
4. Gan’shina E.A., Golik L.L., Kovalev V.I., Kun’kova Z.E., Temiryazeva M.P., Danilov Yu.A., Vikhrova O.V., Zvonkov B.N., Rubacheva A.D., Tcherbak P.N. and Vinogradov A.N. On nature of resonant transversal Kerr effect in InMnAs and GaMnAs layers. Book of abstract Euro-Asian Symposium “Trends in Magnetism”: Nanospintronics”, EASTMAG–2010. 28 June – 2 July 2010, Russia, Ekaterinburg. Abstract c., p.174
5. Orlov A.F., Balagurov L.A., Kulemanov I.V., Perov N.S., Gan’shina E.A., Fetisov L.Yu., Rogalev A., Smekhova A., Cezar J.C. Intrinsic ferromagnetism in single-phase semiconductor $Ti_{1-x}Co_xO_{2-\delta}$. Там же, p.227
6. Orlov A.F., Kulemanov I.V, Markov A.V., Perov N.S., Gan’shina E.A., Semisalova A.S, Rubacheva A.D., Agafonov Yu.A., Zinenko V.I., Saraikin V.V. Magnetic and magneto-optical properties of a ferromagnetic semiconductor GaN:Cr. Там же, p.230
7. Chetkin M.V., Kurbatova Yu.N., Shapaeva T.B. Increase of the supersonic domain wall visible width in garnet films. Там же, p. 345.
8. Buravtsova V., Gan’shina E., Lebedeva E., Syr’ev N., Trofimenko I., Vyzulin S., Shipkova I., Phonghirun S., Kalinin Yu., Sitnikov A. Features of

TKE and FMR in nanocomposites-semiconductor multilayers. Там же, p.237
9. Telegin A.V., Sukhorukov Yu.P., Granovsky A.B., Ganshina E.A., Naumov S.V., Magnetorefraction from $La_{0.7}Ca_{0.3}MnO$ single crystals with colossal magnetoresistance. Там же, p. 397
10. Sukhorukov Yu.P., Telegin A.V., Granovsky A.B., Ganshina E.A., Kaul A.R., Magnetorefrtactive effect in $La_{0.7}Ca_{0.3}MnO$ films. Там же,p. 398
11. Четкин М.В., Курбатова Ю.Н., Шапаева Т.Б. Динамика магнитных вихрей в доменных границах пластинок ортоферрита иттрия. IV Байкальской международная конференция «Магнитные материалы. Новые технологии», BICMM-2010, Иркутск, 21 – 25 сентября 2010. Тезисы докладов с. 64 (2010).
12. Granovsky A.B., Magnetooptics in magnetophotonic crystals and diluted magnetic semiconductors. Там же.
13. Radkovskaya. Inter-element coupling in metamaterials. Book of abstract DAYS ON DIFFRACTION'2010, International Conference, Saint Petersburg, June 8 – 11, 2010, p.124.
14. Chetkin M., Kurbatova Yu., Shapaeva T. Dynamic and reflection of the antoferromagnetic vortices from a sonic domain wall in yttrium orthoferrite. 14th Czech and Slovak Conference on Magnetism, CSMAG'10, 6 – 9 July 2010, Slovak Republic, Kosice. Abstract P3-01 (2010).
15. Chetkin M., Kurbatova Yu., Shapaeva T. Generation and gyroscopic dynamics of magnetic vortices in domain walls of $YFeO_3$. Joint European Magnetic Symposia, JEMS 2010, 23 – 28 August 2010, Krakov, Poland. Book of Abstract, p. 49 (2010).
16. Telegin A.V., Sukhorukov Yu. P., Granovsky A.B., Ganshina E.A., The giant change of reflection of unpolarized light in manganites. Там же, p.1.
17. Ilyn M., Granovsky A., Zhukov A., Gonzalez J., Zhukov A., Magnetoresistance of granular Co-Cu alloys prepared in the form of the glass-covered microwires, International; workshop on magnetic microwires, Bodrum, Turkey, 8-9 July 2010, p. 13.
18. Granovsky A.B., Magnetooptics in nanostructures, magnetophotonic crystals and diluted magnetic semiconductors, Russian-French Workshop on nanosciences and Nanotechnologies, Paris, France, 13-15 Sept., 2010
19. Granovsky A.B., Introduction to magnetophotonics: Magnetooptics in nanostructures, magnetophotonic crystals and diluted magnetic semiconductors, School-seminar on Novel methods and Applications in Magnetism, Coruna, Spain, July 19-23, 2010, p.4
20. Gan'shina E. Magneto-Optical Spectroscopy of New Magnetic Materials. Book of abstract SIAM Physics Congress 2010, Kanchanaburi, Thailand, p.1
21. E. Shamonina, A. Radkovskaya, Bulk and surface proxiton-polaritons in split-ring metamaterials. Invated talk, Book of Abstracts Fourth Interna-

tional Congress on Advanced Electromagnetic Materials in Microwaves and Optics , Karlsruhe, Germany, September 2010

22. Goldobin E.B., Pugach N., Koelle D., Kleiner R. Method for reliable realization of φ; ferromagnetic Josephson junction. Abstract book of international conference "Superconductivity and Magnetism: hybrid proximity nanostructures and intrinsic phenomena" (SM-2010) 5-11 September 2010, Paestum, Italy, pp.43-44
23. Koptcik S. Future Risks of Excess Heavy Metal Input to Terrestrial Ecosystems. Characterisation of hazardous chemical contamination – from environmental chemistry and toxicology to risk assessment. NATO SfP 982590 project workshop. Sep 23-26, 2010. Dubrovnik, Croatia, 2010. P. 48.

Кафедра физика низких температур и сверхпроводимости

Публикации в журналах

1. Minina N.Ya., Bogdanov E.V., Shirokov S.S.Simple apparatus for moderate wave length tuning by means of uniaxial stress. – Journal of Physics: Conference Series, v.**215**, p.012175-1 ÷ 012175-4, 2010.
2. Богданов Е.В., Минина Н.Я., Широков С.С., Юнович А.Э. Спектры излучения диодов p-AlGaAs/GaAsP/n-AlGaAs при одноосном сжатии. - Вестник Московского университета. Сер.3. Физика. Астрономия. N5 – С.65-69, 2010.
3. Дмитриев А.В., Звягин И.П. Современные тенденции развития физики термоэлектрических материалов. - УФН, 2010, т.180, в.8, сс. 821-838.
4. Dmitriev A.V., Zvyagin I.P. Current trends in the physics of thermoelectric materials. - Physics — Uspekhi, v.53, No 8, pp. 789 — 803, 2010.
5. Дмитриев А.В., Иванов А.В., Хохлов А.Р. Численное моделирование распространения света через диффузор. – Фундаментальная и прикладная математика, 2009, т.15, в.6, сс. 3
6. Масюков Н.А, Дмитриев А.В. Новый метод численного решения уравнения Больцмана в задаче нелинейного электронного транспорта в полупроводниках. - Фундаментальная и прикладная математика, 2009, т.15, в.6, сс. 77-97.
7. Schmitt M., Gippius A.A., Okhotnikov K.S., Schnelle W., Koch K., Janson O., Liu W., Y.-H. Huang, Skourski Y., Weickert F., Baenitz M., and Rosner H., Electronic structure and magnetic properties of the spin-gap compound $Cu_2(PO_3)_2CH_2$: Magnetic versus structural dimmers, Phys. Rev. B 81 (2010) 104416 [11 pages]

8. Каракозов А.Е., Максимов Е.Г. Пономарев Я.Г., Теоретический анализ туннельных экспериментов в системе MgB_2. Письма в ЖЭТФ, т. 91, вып.1, с.26-31 (2010).
9. Кульбачинский В.А., Кытин В.Г., Тарасов П.М., Юзеева Н.А., Аномальное увеличение термоэдс и термоэлектрической эффективности в легированных Ga монокристаллах p-$(Bi_{0.5}Sb_{0.5})_2Te_3$, ФТТ, т.52, вып. 9, 1707-1711 (2010).
10. Кытин В.Г., Кульбачинский В.А., Глебов Д.С., Бурова Л.И., Кауль А.Р., Реукова О.В., Электропроводность и магнитные свойства тонких пленок оксида цинка, легированного кобальтом, ФТП, т.44, №2, 164-169 (2010).
11. Кульбачинский В.А., Кытин В.Г., Тарасов П.М., Аномальное увеличение термоэдс в легированных Ga монокристаллах *p*-$(Bi_{1-x}Sb_x)_2Te_3$, ЖЭТФ, т.137, №4, 700-704 (2010).
12. Kulbachinskii V.A., Bulychev B.M., Kytin V.G., Krechetov A.V., Tarasov V.P., Konstantinova E.A., Velikorodnyi Yu.A., Muravlev Yu.B., Magnetic and structural anomalies of Na_nC_{60} (n = 2, 3), Central European Journal of Physics, v.8(1), 101-112 (2010).
13. Кульбачинский В.А., Кытин В.Г., Лаврухина З.В., Кузнецов А.Н., Шевельков А.В., Гальваномагнитные, термоэлектрические свойства и электронное строение монокристаллических BiTeBr и BiTeI. ФТП, т.44, вып. 12, 1596-1601 (2010).
14. Кытин В.Г., Кульбачинский В.А., Глебов Д.С., Бурова Л.И., Кауль А.Р., Реукова О.В., Электропроводность ферромагнитных пленок $Zn_{1-x}Co_xO$ при низких температурах, ЖЭТФ, т.138, №2, 255-260 (2010).
15. Bulychev B.M., Kulbachinskii V.A., Lunin R.A., Kytin V.G., Velikodny Yu.A., Superconductivity of Fullerides $A_nHg_xC_{60}$ (A ¼ K,Rb,Cs; n ¼ 2,3) Synthesized from Amalgams; Fullerenes, Nanotubes, and Carbon Nanostructures, v.18: 1–5, 2010.
16. Kulbachinskii V.A., Buga S.G., Blank V.D., Dubitsky G.A., Serebryanaya N.R., Superconducting superhard composites based on C_{60}, diamond or boron nitride and MgB_2. Journal of nanostructured polymers and nanocomposites, v.6/4, 118-121 (2010).
17. Демидов А.А., Волков Д.В. $ErFe_3(BO_3)_4$//Фазовые переходы, упорядоченные состояния и новые материалы. – 2010. –№5. – С. 1-2. (http://www.ptosnm.ru/catalog/i/549
18. Волков А.А., Никифоров В.Н., Пирогов Ю.А., Иванов А.В., Прохоров А.С. Регистрация температурного поля методом магнитно-резонансной томографии. Медицинская физика, 4(48), 75-81, 2010
19. Волков А.Н., Юрков Г.Ю., Овченков Е.А., Кокшаров Ю.А., Попков О.В., Ивичева С.Н., Матвеев В.В., Каргин Ю.Ф. Композит на основе

микрогранул SiO_2 и наночастиц кобальта. // Перспективные материалы. №4. С.56-59, 2010.

20. Волков А.Н., Юрков Г.Ю., Овченков Е.А., Кокшаров Ю.А., Попков О.В., Кособудский И.Д. Синтез и свойства железосодержащих наночастиц локализованных на поверхности оксида кремния. // Вестник Саратовского государственного технического университета. 2010. №4(44). С.95-101.
21. Zvereva E.A, Skipetrov E.P., Savelieva O.A., Pichugin N.A., Primenko A.E., Slyn'ko E.I., Slyn'ko V.E. Room-temperature ferromagnetism in diluted magnetic semiconductor $Pb_{1-x}Cr_xTe$. J. Phys.: Conf. Ser., 2010, v.200, 062039.
22. Zvereva E.A., Skipetrov E.P., Savelieva O.A., Pichugin N.A., Primenko A.E., Akishina V.P., Slyn'ko E.I., Slyn'ko V.E. Magnetic properties of $Ge_{1-x}Mn_xTe$ ferromagnetic semiconductors doped with gadolinium. J. Phys.: Conf. Ser., 2010, v.200, 062040.
23. Skipetrov E.P., Pichugin N.A., Skipetrova L.A., Slyn'ko E.I., Slyn'ko V.E. Electronic structure and structural phase transition in $Pb_{1-x}Ge_xTe$:Cr under pressure. J. Phys.: Conf. Ser., 2010, v.215, 012033.
24. Voloshok T.N., Pryadun V.V., Mushsnikov N.V., Vasiliev A.N. The chemical substitution influence on thermopower in $Yb_{1-x}Ce_xInCu_4$. Journal of Physics: Conference Series **200** (2010) 012220
25. Zvereva E.A., Savelieva O.A., Primenko A.E., Ibragimov S.A., Slyn'ko E.I., Slyn'ko V.E., Anomalies in ESR spectra of $Ge_{1-x}Mn_xTe$ diluted magnetic semiconductors.// J. Appl. Phys., 2010, v. 108, 093923.
26. Богданов Е.В., Брандт Н.Б., Минина Н.Я., Широков С.С., Юнович А.Э. Спектры излучения лазерных диодов p-AlGaAs/GaAsP/ n-AlGaAs при одноосном сжатии. Вестник МГУ, сер. Физика, астрономия, 2010,№5, 65-69.
27. Андрианов А.В., Малкин А.Я., Васильев Г.В. «О непрерывном релаксационном спектре. Метод определения», Высокомолекулярные соединения, 2010, том 52, № 11, с.1938-1943
28. Vasiliev A., Volkova O., Baranov A., Presniakov I., Sobolev A., Demazeau G., Stone, A. Zheludev M., Klingeler R., Büchner B. Thermodynamic properties and neutron diffraction studies of silver ferrite $AgFeO_2$, J. Phys.: Condensed Matter, **22**, 016007 (2010).
29. Fedorchenko A.V., Grechnev G.E. ,. Desnenko V.A, Panfilov A.S., Volkova O.S., Vasiliev A.N. "Magnetic properties and electronic structure of $LaFeAsO_{0.85}F_{0.1}$" Физика низких температур, **36**, 292, 2010.
30. Popova E.A., Vasiliev A.N. , Temerov V.L., Bezmaternykh L.N., Tristan N., Klingeler R., Büchner B. Magnetic and specific heat properties of $YFe_3(BO_3)_4$ and $ErFe_3(BO_3)_4$, J. Phys.: Condensed Matter **22**, 116006 (2010).

31. Rykov A.I., Ueda Y., Isobe M., Nakayama N., Pavlyukhin Yu.T., Petrov S.A., Shmakov A.N., Kriventsov V.N. and Vasiliev A.N. Condensation of a tetrahedra rigid-body libration mode in $HoBaCo_4O_7$: the origin of phase transition at 355 K, New Journal of Physics **12**, 043035 (2010)
32. Nenert G., Kim I., Isobe M., Ritter C., Vasiliev A.N., Kim K.-H., Ueda Y. Magnetic and magnetoelectric study of the pyroxene $NaCrSi_2O_6$, Phys. Rev. B **81**, 184408 (2010).
33. Inosov D.S., White J.S., Evtushinsky D.V., Morozov I.V., Cameron A., Stockert U., Zabolotnyy V.B., Kim T.K., Kordyuk A.A., Borisenko S.V., Forgan E.M., Klingeler R., Park J.T., Wurmehl S., Vasiliev A.N., Behr G., Dewhurst C.D., Hinkov V. Weak superconducting pairing and a single isotropic energy gap in stoichiometric LiFeAs, Phys. Rev. Lett. **104**, 187001 (2010).
34. Vasiliev A.N., Heczko O., Volkova O.S., Vasilchikova T.N., Voloshok T.N., Klimov K.V., Ito W., Kainuma R., Ishida K., Oikawa K., Faehler S. On the electronic origin of the inverse magnetocaloric effect in Ni–Co–Mn–In Heusler alloys, J. Phys. D: Appl. Phys. **43**, 055004 (2010).
35. Nenert G., Isobe M., Kim I., Ritter C., Colin C.V., Vasiliev A.N., Kim K.-H., Ueda Y. Interplay between low dimensionality and magnetic frustration in the magnetoelectric pyroxenes $LiCrX_2O_6$ (X = Ge, Si), Phys. Rev. B **82**, 024429 (2010).
36. Volkova O., Morozov I., Shutov V., Lapsheva E., Sindzingre P., Cepas O., Yehia M., Kataev V., Klingeler R., Buechner B., Vasiliev A. Realization of the Nersesyan – Tsvelik model in $(NO)[Cu(NO_3)_3]$, Phys. Rev. B **82**, 054413 (2010).
37. Adem U., Wang L., Fausti D., Schottenhamel W., P.H.M. van Loosdrecht, Vasiliev A., Bezmaternykh L.N., Buechner B., Hess C., Klingeler R. Magnetodielectric and magnetoelastic coupling in $TbFe_3(BO_3)_4$, Phys. Rev. B **82**, 064406 (2010).
38. Borisenko S.V., Zabolotnyy V.B., Evtushinsky D.V., Kim T.K., Morozov I.V., Yaresko A.N., Kordyuk A.A., Behr G., Vasiliev A., Follath R., Buechner B. Superconductivity without nesting in LiFeAs, Phys. Rev. Lett. **105**, 067002 (2010).
39. Hamann-Borrero J.E., Philipp M., Kataeva O., Zimmermann M.V., Geck J., Klingeler R., Vasiliev A., Bezmaternykh L., Buechner B., Hess C. Non-resonant magnetic x-ray scattering on rare-earth iron borates $RFe_3(BO_3)_4$, Phys. Rev. B **82**, 094411 (2010).
40. Morozov I., Boltalin A., Volkova O., Vasiliev A., Kataeva O., Stockert U., Abdel – Hafiez M., Bombor D., Bachman A., Harnagea L., Fuchs M., Grafe H.-J., Behr G., Klingeler R., Borisenko S., Hess C., Wurmehl S., Büchner B. Single crystal growth and characterization of superconducting LiFeAs, Cryst. Growth and Design, **10**, 4428 (2010).

41. Trukhanov S.V., Trukhanov A.V., Vasiliev A.N., Szymczak H. Frustrated exchange interactions formation at low temperatures and high hydrostatic pressures in $La_{0.7}Sr_{0.3}MnO_{2.85}$, J. Exp. Theor. Phys., **111**, 209 (2010).
42. Markina M., Vasiliev A.N., Nakayama N., Misota T., Ueda Y. Structural and magnetic phase transitions of kagome-like compounds $REBaCo_4O_7$ (RE=Dy, Ho, Er, Tm, Yb, Lu), J. Magn. Magn. Mater. **322**, 1249 (2010).

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. Khokhlov D., Dolzhenko D., Ryabova L., Bogdanov E., Nicorici A. Sensitive detectors of terahertz radiation based on $Pb_{1-x}Sn_xTe(In)$. – Abstracts. 5rd Int. Conf. on Materials Science and Condensed Matter Physics. Chisinau, September 13-17 2010, p.36.
2. Bogdanov E.V., Marintsev P.S., Minina N.Ya., Mironov D.E. Heavy and light holes energy shifts and electroluminescence intensity increase in p-$Al_xGa_{1-x}As/GaAs_{1-y}P_y$/n-$Al_xGa_{1-x}As$ laser diode heterostructure under uniaxial compression. – Ibid, p.226.
3. Маринцев П.С., Миронов Д.Е., Богданов Е.В., Минина Н.Я. Перестройка энергетического спектра дырок и особенности электролюминесценции в гетероструктурах p-$Al_xGa_{1-x}As/GaAs_{1-y}P_y$/n-$Al_xGa_{1-x}As$ при одноосном сжатии. Тезисы докл. XII всероссийской молодежн. конф. по физике полупроводников и полупроводниковой опто- и наноэлектронике, С.-Петербург, Россия, 2010, с.38.
4. Масюков Н.А. Электронный транспорт в нитриде индия. - Материалы Международного молодежного научного форума «ЛОМОНОСОВ-2010» / Отв. ред. И.А. Алешковский, П.Н. Костылев, А.И. Андреев, А.В. Андриянов. [Электронный ресурс] – М.: МАКС Пресс, 2010
5. Gippius A.A. «NMR study of low dimensional quantum spin-chain cuprates”, Proceedings of Taiwan-Russia Joint Symposium “Magnetism, Superconductivity, and the Electronic Structure in the Low-Dimensional Systems”, Taiwan, October 8-12, 2010, Plenary lecture, Oral sessions, p. 18-19.
6. Gippius A.A, Gervits N.E., Anferova P.A., Baenitz M., Mushnikov N.V., Vasiliev A.N. "Crossover from valence phase transition to Kondo behavior in $Yb_{1-x}Ce_xInCu_4$ as probed by Cu NQR", Proceedings of Taiwan-Russia Joint Symposium “Magnetism, Superconductivity, and the Electronic Structure in the Low-Dimensional Systems”, Taiwan, October 8-12, 2010, Poster sessions, p. 15-16.
7. Andrei Gippius, Michael Baenitz, Simon Johnsen, Bo Iversen, and F. Steglich, "$^{121,\ 123}Sb$ magnetic resonance as a local probe for gap formation in $FeSb_2$", Ibid, p. 16-17.

8. Gippius A.A., Buettgen N., Kraetschmer W., Baenitz M., Svistov L.E. Moskvin A.S. and Bush A.A.,"NMR study of incommensurate helical magnetic order in the spin-chain cuprates $LiCu_2O_2$ and $NaCu_2O_2$", International Workshop "Recent advances in broad-band solid-state NMR of correlated electronic systems", Trogir, Croatia, September 5-10 2010, Oral talk, Abstract Book, p.45.
9. Gippius A.A., Okhotnikov K.S. Tkachev A.V., Kelm E.A, Shevelkov A.V., Buettgen of the International Symposium on Structure-Property Relationships in Solid State Materials SPSSM N., Kraetschmer W. Electronic structure of Re_3As_7: NMR and ab-initio study. 3rd Proceedings 2010. June 27-July 2. Suttgart 2010. Page 117.
10. Кузьмичёв С.А., Шаныгина Т.Е., Определение констант электрон-фононного взаимодействия из температурных зависимостей сверхпроводящих щелей в соединении MgB_2. Тезисы Международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых по фундаментальным наукам "Ломоносов-2010", секция "Физика", Россия, Москва, апрель 2010, стр. 99-100.
11. Шаныгина Т.Е., Кузьмичёв С.А. Исследование двухщелевой сверхпроводимости в соединении FeSe. Тезисы Международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых по фундаментальным наукам "Ломоносов-2010", секция "Физика", Россия, Москва, апрель 2010, стр. 110-112.
12. Кузьмичёв С.А., Шаныгина Т.Е. Исследование двухщелевой сверхпроводимости в соединении LaOFeAs. Сборник рефератов победителей конкурса научных работ молодых учёных МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Издательство Московского университета, 2010, № 34, стр. 34-39.
13. Morozov A., Boltalin A., Kuzmichev S., Shanygina T., Vasiliev A., Harnagea L., Wurmehl S., Klingeler R., and Büchner B.. Synthesis of superconducting pnictides of 111 family. Taiwan-Russia Joint Symposium "Magnetism, Superconductivity, and the Electronic Structure in Low-Dimensional Systems", October 8-11, 2010, Oral Sessions V-3, p. 16.
14. Kuzmichev S.A., Mikheev M.G., Ponomarev Ya.G., Shanygina T.E., Tchesnokov S.N. Tunnel and Andreev Spectroscopy of MgB_2: Two Superconducting Gaps and Leggett Mode. Ibid, Oral Sessions VIII-1, p. 26.
15. Kuzmichev S.A., Shanygina T.E., Ponomarev Ya.G., Vasiliev A.N., Boltalin A.I., Morozov I.V. , Büchner B. Investigation of Superconducting Properties by means of "Break-junction" Technique: LiFeAs. Ibid, Poster Sessions PS-28, p. 23.
16. Ельцев Ю.Ф., Кузьмичёв С.А., Пономарёв Я.Г., Усольцев А.С. , Шаныгина Т.Е. Исследование многощелевой сверхпроводимости в $GdO_{1-x}F_xFeAs$ методом андреевской спектроскопии. Сборник аннотаций

работ (дополнение), VIII Курчатовская молодёжная научная школа, Россия, Москва, 22-25 ноября 2010, стр. 27.

17. Кузьмичёв С.А., Шаныгина Т.Е. Определение констант электрон-фононного взаимодействия из температурных зависимостей сверхпроводящих щелей в соединении MgB_2. Там же, стр. 26.
18. Ельцев Ю.Ф., Кузьмичёв С.А., Пономарёв Я.Г., Сырцов Я.С., Усольцев А.С., Шаныгина Т.Е., Скейлинг сверхпроводящей щели и критической температуры у железосодержащих сверхпроводников. Там же, стр. 196.
19. Ponomarev Ya.G., Hoang Hoai Van, Kuzmichev S.A., Mikheev M.G., Sudakova M.V., Tchesnokov S.N., Nazargulov M.R. THz Phonon Spectroscopy of Bi-2223 and Bi-2212: Evidence for Phonon Pairing // Proceedings of the 5th International Workshop on Advanced Materials Science and Nanotechnology (IWAMSN2010), Hanoi, Vietnam - November 09-12, 2010, MEP2-O2: 6 pp.
20. Ponomarev Ya.G., Hoang Hoai Van, Kuzmichev S.A., Mikheev M.G., Sudakova M.V., Tchesnokov S.N., Nazargulov M.R. THZ phonon spectroscopy of Bi-2223 and Bi-2212: evidence for phonon pairing // Book of Abstracts, The 5th International Workshop on Advanced Materials Science and Nanotechnology, Hanoi, Vietnam – November 09-12, 2010, MEP2-O2.22
21. Ponomarev Ya.G., Hoang Hoai Van, Kuzmichev S.A., Mikheev M.G., Sudakova M.V., Skipetrov A.E., Tchesnokov S.N. Tunneling and Andreev spectroscopy of doped Bi-2212: scaling of superconducting gap with critical temperature // Ibid, MEP-P4.
22. Кульбачинский С.В., Михеев М.Г., Пономарёв Я.Г., Фишер Л.М. Двухщелевая сверхпроводимость и леггетовская мода у $YBa_2Cu_3O_{7-x}$. Сборник аннотаций работ, VIII Курчатовская молодежная научная школа, 22-25 ноября 2010 г., Москва, с. 186.
23. Михеев М.Г., Пономарёв Я.Г., Сырцов С.С., Хоанг Хоай Ван. Терагерцевая фононная спектроскопия висмутовых купратов. Там же, с. 195.
24. Лаврухина З.В., Кульбачинский В.А., Кытин В.Г., Влияние Bi, BiI_3 и CuI на термоэлектрические свойства BiTeI, ВНКСФ-16, Волгоград 22-29 апреля 2010 г., материалы конференции, стр. 205-207.
25. Kulbachinskii V.A., Buga S.G., Blank V.D., Dubitsky G.A., Serebryanaya N.R., Superconducting Superhard Composite Based on C_{60} and MgB_2, 6th International ECNP Conference on Nanostructured polymers and nanocomposites, 28th - 30th April, 2010, Palacio de Congresos, Madrid, Spain, p.99.
26. Kulbachinskii V.A., Yuzeeva N.A., Lunin R.A., Klochkov A.N., Galiev G.B., Vasilievskii I.S., Klimov E.A., Influence of surface and doping on electron transport in PHEMT structures on GaAs substrate with quantum well AlGaAs/InGaAs/GaAs, Fundamentals of electronic nanosystems - NanoПитер2010, Program and abstracts, p.52-55.
27. Kulbachinskii V.A., Dubitskiy G.A., Blank V.D., Buga S.G., Semenova E.E., Serebryanaya N.R., Lunin R.A, Superhard superconducting materials based on

diamond, niobium-titanium and cubic boron nitride. 21st European Conference on Diamond, Diamond – Like Materials, carbon Nanotubes and Nitrides 5th - 9th September 2010, Budapest, Hungary, Materials P2.108.

28. Усанова А.А., Кульбачинский В.А., Кытин В.Г., Лунин Р.А., Булычев Б.М., Сверхпроводимость гетерофуллеридов с таллием, Материалы Седьмой международной конференции УГЛЕРОД: фундаментальные проблемы науки, материаловедение, технология. Конструкционные и функциональные материалы (в том числе наноматериалы) и технологии их производства, Владимир, 17-19 ноября 2010 г., с. 381-382.
29. Васильевский И.С., Галиев Г.Б., Климов Е.А., Кванин А.Л., Кульбачинский В.А., Пушкарев С.С., Пушкин М.А., Юзеева Н.А., Взаимосвязь морфологии поверхности, электрофизических свойств и конструкции эпитаксиальных метаморфных гетероструктур с содержанием InAs в активном слое 75-100%, Сборник аннотаций работ, VIII Курчатовская Молодежная научная Школа, 22-25 ноября 2010 г., Москва, с. 136.
30. Кульбачинский В.А., Кытин В.Г., Лаврухина З.В., Новые Композитные Термоэлектрические Материалы на Основе BiTeI, там же, с. 117.
31. Усанова А.А., Кульбачинский В.А., Лунин Р.А., Булычев Б.М., Сверхпроводимость фуллеридов, синтезированных из амальгам, там же, с. 199.
32. Волков Д.В., Демидов А.А. Магнитные свойства $HoFe_3(BO_3)_4$//Труды II Международного междисциплинарного симпозиума "Физика низкоразмерных систем и поверхностей" Low Dimensional Systems (LDS-2), Ростов-на-Дону, 2010. С.80-83.
33. Волков Д.В., Волкова О.С., Васильев А.Н., Демидов А.А. Электронная структура α-$Cu_2As_2O_7$//Там же, с. 83-84.
34. Volkov D.V., Demidov A.A., Kolmakova N.P., and Vasiliev A.N. Diversity of magnetic and magnetoelastic properties of the rare-earth ferroborates $RFe_3(BO_3)_4$ through the rare-earth series from Pr to Er//Abstracts of Taiwan-Russia Joint Symposium, Kaohsiung, Taiwan, 2010, P.23.
35. Никифоров В.Н., Виноградов С.В., Иванов А.В., ВИЧ в ЛКС исследованиях. 3-ий Евразийский конгресс по медицинской физике и инженерии "Медицинская физика – 2010". Москва, 21–25 июня 2010 г.
36. Волков А.А., Никифоров В.Н., Пирогов Ю.А., Магниторезонансная термометрия методом T_1-релаксометрии. Там же.
37. Никифоров В.Н., Оксенгендлер Б.Л., Тураева Н.Н., Средин В.Г., Магнитные наночастицы, метрологические аспекты. 3-ий Международный форум по нанотехнологиям, Москва 1-3 ноября, 2010.
38. Никифоров В.Н., Максимов С.Е., Оксенгендлер Б.Л., Тураева Н.Н., Эффект аномальной высокой растворимости примесей в нанокристаллах и его метрологические аспекты. Там же.
39. Волков А.А., Никифоров В.Н., Пирогов Ю.А., Иванов А.В., Регистрация температурного поля методом магнитно-резонансной томографии.

Доклад. 21-я Международная конференция «Лазеры в науке, технике, медицине», Сочи, 21-24 сентября, 2010.

40. Никифоров В.Н. "Магнитные наночастицы в медицине". Доклад.10-я Юбилейная школа-конференция молодых ученых " Актуальные проблемы неорганической химии: наноматериалы и здоровье человека" 29 - 31 октября 2010 г. Звенигород, 2010.
41. Никифоров В.Н. Магнитные наночастицы. Метрологический аспект. Доклад. Труды Третьей Конференции с международным участием "Нанотехнологии в онкологии 2010" Тюмень. 30 октября 2010
42. Yurkov G.Yu., Ovchenkov E.A., Koksharov Yu.A., Elkin P.K., Popkov O.V., Bouznik V.M. Magnetic cobalt containing nanoparticles stabilized of ultradispersed polytetrafluoroethylene matrix. // Book of abstracts of 6th International ECNP conference on nanostructured polymers & nanocomposites. 28-30 April, 2010, Madrid, Spain. P. 283.
43. Yurkov G.Yu., Elkin P.K., Ovchenkov E.A., Koksharov Yu.A., Popkov O.V., Bolbukh Yu.M., Bouznik V.M. Magnetic polytetrafluoroethylene composites containing iron nanoparticles. // Book of abstracts 14th International conference «Polymeric Materials». 15-17 September, 2010, Halle/Saale, Germany, P. 254.
44. Волков А.Н., Юрков Г.Ю., Овченков Е.А., Попков О.В., Ивичева С.Н., Каргин Ю.Ф. Композиты на основе железо- и кобальтсодержащих наночастиц и оксида кремния. // Материалы II международной научной конференции "Наноструктурные материалы -2010", 19-22 октября, 2010, Киев, Украина, с. 392.
45. Ивичева С.Н., Каргин Ю.Ф., Овченков Е.А., Юрков Г.Ю., Попков О.В. Свойства 3D-композитов на основе опаловых матриц и магнитных наночастиц. // Материалы X Международной научной конференции «Химия твёрдого тела: наноматериалы и нанотехнологии». 18-22 октября, 2010, Ставрополь, Россия, с. 293-295.
46. Капранов Н. М. Ржевский В.В. Магнитная восприимчивость и спиновые флуктуации в железо-содержащих сверхпроводниках. Тезисы докладов 16-й ВНКСФ, Волгоградский государственный университет, 22 - 29 апреля 2010 года, г. Волгоград
47. Скипетров Е.П., Пичугин Н.А. Электронная структура и магнитные свойства разбавленных магнитных полупроводников на основе теллурида свинца с примесью хрома. Тезисы докл. XVIII Уральской международной зимней школы по физике полупроводников, Екатеринбург-Новоуральск, с.150-151 (2010).
48. Скипетров Е.П., Голованов А.Н., Ковалев Б.Б., Слынько Е.И., Слынько В.Е. Перестройка электронной структуры $Pb_{1-x-y}Sn_xV_yTe$ при изменении состава сплава и под давлением. Тезисы докл. XVIII Уральской

международной зимней школы по физике полупроводников, Екатеринбург-Новоуральск, с.164-165 (2010).

49. Голованов А.Н., Скипетров Е.П. Электронная структура разбавленных магнитных полупроводников $Pb_{1-x-y}Sn_xV_yTe$. Материалы Всероссийской конференции студентов, аспирантов и молодых ученых по физике, Владивосток, с.65-66 (2010).
50. Skipetrov E.P., Pichugin N.A., Kovalev B.B., Knotko A.V., Slyn'ko E.I., Slyn'ko V.E. Inversion of the conductivity type and Fermi level pinning in $Pb_{1-x-y}Sn_xCr_yTe$ alloys. Abstracts 5th Intern. Conf. on Mater. Science and Cond. Matter Phys., Chisinau, Moldova, p.164 (2010).
51. Skipetrov E.P., Golovanov A.N., Kovalev B.B., Slyn'ko E.I., Slyn'ko V.E. Electronic structure of diluted magnetic semiconductor $Pb_{1-x-y}Sn_xV_yTe$ under pressure. Ibid, p.165 (2010).
52. Голованов А.Н., Скипетров Е.П. Электронная структура сплавов $Pb_{1-x-y}Sn_xV_yTe$ под давлением. Тезисы докладов XII Всероссийской молодежной конф. по физике полупроводников и наноструктур, полупроводниковой опто- и наноэлектронике, С.-Петербург, Россия, с.10 (2010).
53. Zvereva E.A., Savelieva O.A., Ibragimov S.A., Slyn'ko E.I., Slyn'ko V.E., Magnetic properties of new diluted magnetic semiconductors $Pb_{1-x-y}Mg_xCr_yTe$. //Final Program and Abstracts of 139th Annual Meeting and Exhibition of The Minerals, Metals & Materials Society (TMS 2010), Seattle, Washington USA, 2010, p.347.
54. Zvereva E.A., Savelieva O.A., Ibragimov S.A., Slyn'ko E.I., Slyn'ko V.E. Novel room temperature ferromagnetic semiconductors $Pb_{1-x-y}Mg_xCr_yTe$. //Program and Extended Abstracts of 6th International Conference on the Physics and Applications of Spin Related Phenomena in Semiconductors (PASPS-VI), Tokyo, Japan, 2010, P01-01, p. xvii.
55. Zvereva E.A., Savelieva O.A., Ibragimov S.A., Slyn'ko E.I., Slyn'ko V.E., Characteristic behaviour of ESR linewidth in Cr-doped PbTe-based diluted magnetic semiconductors in the vicinity of ferromagnetic order transition.// Abstracts of 30th International Conference on the Physics of Semiconductors (ICPS-30), Seoul, Korea, 2010, P1-282, p. 134.
56. Zvereva E.A., Savelieva O.A., Primenko A.E., Ibragimov S.A., New room-temperature ferromagnetic semiconductors based on Cr-doped PbTe: ESR study.//Book of Abstracts of XIX International Materials Research Congress (IMRC 2010), Cancun, Mexico, 2010, sim09-abs004.
57. Zvereva E.A., Savelieva O.A., Ibragimov S.A., Titov Ya.D., Slyn'ko E.I., Slyn'ko V.E., Magnetic properties of new diluted magnetic semiconductor $Pb_{1-x-y}Mg_xYb_yTe$.// Program and Abstracts of VI Euro-Asian Symposium "Trends in MAGnetism": Nanospintronics (EASTMAG 2010), Ekaterinburg, Russia, 2010, Mo-G-30P, p.126.

58. Zvereva E.A., Savelieva O.A., Ibragimov S.A., Samokhvalov E.A., Slyn'ko E.I., Slyn'ko V.E., ESR study of novel room-temperature ferromagnetic semiconductor $Pb_{1-x-y}Sn_xCr_yTe$.//Ibid, Mo-G-38P, p.134.
59. E.A. Zvereva, O.A. Savelieva, A.E. Primenko, S.A. Ibragimov, E.A. Samokhvalov, E.I. Slyn'ko and V.E. Slyn'ko, Novel High-Temperature Ferromagnetic Diluted Semiconductors Based on Lead Chalcogenides: Magnetization and ESR probe. //Book of Abstracts of Taiwan-Russia Joint Symposium "Magnetism, Superconductivity, and the Electron Structure in Low-Dimensional Systems" (MSELD 2010), 2010, Taiwan, III-2, p.8-9.
60. E.A. Zvereva, O.A. Savelieva, S.A. Ibragimov, Ya.D. Titov, E.I. Slyn'ko, V.E. Slyn'ko, Hyperfine structure in EPR spectra of new diluted magnetic semiconductors $Pb_{1-x-y}Mg_xYb_yTe$. //Ibid, PS-21, p.17-18.
61. E.A. Zvereva, O.A. Savelieva, A.E. Primenko, S.A. Ibragimov, M.I. Stratan, E.I. Slyn'ko, V.E. Slyn'ko, Anomalies in ESR spectra of ferromagnetic semiconductors $Ge_{1-x}Mn_xTe$ doped with gadolinium. //Ibid, PS-22, p.19-20.
62. Andrianov A.Vl., Savelieva O.A., Band structure, magnetism and electronic topological transitions in heavy rare-earth metals. //Ibid, IV-1, p.13.
63. Andrianov A.Vl., Savelieva O.A., A simple phenomenological model for the magnetoresistive properties of $FeCr_2S_4$ and related compounds. //Ibid, PS-23, p.20.
64. Титов Я.Д., Магнитные свойства новых разбавленных магнитных полупроводников $Pb_{1-x-y}Mg_xYb_yTe$. //Тезисы Международной конференция студентов и аспирантов по фундаментальным наукам "Ломоносов-2010", Москва, Россия, 2010, с. 294.
65. Самохвалов Е.А., Исследование ферромагнитных полупроводников $Pb_{1-x-y}Sn_xCr_yTe$ методом ЭПР. //Тезисы Международной конференция студентов и аспирантов по фундаментальным наукам "Ломоносов-2010", Москва, Россия, 2010, с. 289-290.
66. Стратан М.И., Магнитные свойства ферромагнитных полупроводников $Ge_{1-x-y}Mn_xGd_yTe$. //Тезисы Международной конференция студентов и аспирантов по фундаментальным наукам "Ломоносов-2010", Москва, Россия, 2010, с. 292-293.
67. Volkova O., Presnyakov I., Baranov A., Demazeau G., Broto J.-M., Millot M., Leps N., Klingeler R., Büchner B., Stone M., Zheludev A., and Vasiliev A., Thermodynamic properties and neutron diffraction studies of silver ferrite delafossite $AgFeO_2$, EASTMAG 2010 IV Euro-Asian Symposium "ends in MAGnetism" Nanospintronics, June 28 – July 2, Ekaterinburg, Russia, 2010, p. 179.
68. Volkov D.V., Volkova O.S., Vasiliev A.N., Demidov A.A., Electronic structure and manetic properties of α - $Cu_2As_2O_7$, ibid, p. 353.

69. Maslova I.S., Volkova O.S., Klingeler R., Büchner B., and Vasiliev A.N., Thermodynamic properties of new low – dimensional compounds $Ba_3Cu_3In_4O_{12}$ and $Ba_3Cu_3Sc_4O_{12}$, ibid, p. 361.
70. Vasiliev A., Volkova O., Morozov I., Shutov V., Sindzingre P., Cépas O., Yehia M., Kataev V., Klingeler R., Büchner B., The nitrates of transition metals as a new family of low dimensional magnetic systems, MSELD 2010 Magnetism, Superconductivity, and the Electronic Structure in Low – Dimensional Systems Taiwan – Russia Joint Symposium, October, Hsinchu - Kaohsiung, Taiwan, 2010, p. 1.
71. Volkova O., Vasiliev A., Shutov V., Vavilova E., Kataev V., Arango Y., Sotnikov A., Drechsler S.-L., Klingeler R., Oriendac M. and Büchner B., Observation of new multiferroic material Li_2CuZrO_4. Quantum magnetism meets quantum electric dipoles, ibid, p. 4.
72. Lin J-Y., Lee P.R., Liu Y.T., Vasiliev A.N., Volkova O.S., Troyanchuk I.O., Liu C.Y., Ker C.W., Chen J.M., and Lee J.M., Issues of the valence states in $RECo_{0.5}Mn_{0.5}O_3$, ibid, p. 8.
73. Sobolev A.V., Presnyakov I.A., Rusakov V.S., Gubaidulina T.V., Baranov A.V., Demazeau G., Glazkova Ya.S., Volkova O.S., Vasiliev A.N., Correlation between chemical bonding, magnetic exchange interactions and supertranferred hyperfine fields at ^{119}Sn probe atoms in the perovskite $CaCu_3Mn_4O_{12}$, ibid, p. 11.
74. Morozov I.V., Troyanov S.I., Volkova O.S., Vasiliev A.N., Lapsheva E.A., Shutov V.V., Klingeler R., and Büchner B., Nitrates of copper (II) and nickel (II) with 1d-, 2d – and 3d – dimensional structure: synthesis and crystal structure, ibid, p. 14.
75. Presnyakov I., Sobolev A., Baranov A., Rusakov V., Gubaidulina T., Volkova O., Vasl'ev A., Demazeau G., Moessbauer diagnostic of charge, spin & orbital ordering in $CaCu_xMn_{7-x}O_{12}$ manganites, MSELD 2010 Magnetism, Superconductivity, and the Electronic Structure in Low – Dimensional Systems Taiwan – Russia Joint Symposium, October, Hsinchu - Kaohsiung, Taiwan, 2010, p. 21.
76. Vasiliev A., Volkova O., Presnyakov I., Baranov A., Demazeau G., Broto J.-M., Millot M., Leps N., Klingeler R., Büchner B., Stone M., Zheludev A., Thermodynamic properties and neutron diffraction studies of silver ferrite delafossite $AgFeO_2$, ibid, p. 22.
77. Vasiliev A., Volkova O., Lobanovskii L.S., Troyanchuk I.O., Hu Z., Tjeng L.H., Khomskii D.I., Lin H.-J., Chen C.T., Klingeler R., Büchner B., Valence states and metamagnetic phase transition in partially *B*-site-disordered perovskite $EuMn_{0.5}Co_{0.5}O_3$, ibid, p. 22.
78. Shanygina T.E., Kuzmichev S.A., Ponomarev Ya.G., Volkova O.S., Vasiliev A.N., Büchner B., and Wolf Th., Observation of multigap supercon-

ductivity in Fe – based compounds LaOFeAs and FeSe using Andreev reflection spectroscopy, ibid, p. 25.

79. Maslova I.S., Volkova O.S., Mahmoud A.-H., Wolter A., Klingeler R., Büchner B., Vasiliev A.N., New low – dimensional Cu – based metaloxides with unique chain topology: $Ba_3Cu_3In_4O_{12}$ and $Ba_3Cu_3Sc_4O_{12}$, ibid, p. 27.
80. Volkova O., Morozov I., Shutov V., Miki H., Cindzingre P., Cepas O., Yeihia M., Kataev V., Klingeler R., Büchner B., Vasiliev A., Spin liquid behavior in low dimensional magnetic systems, 7th International conference on flow dynamics, November 1-3, Sendai, Japan, 2010, p. 400.
81. Баранов А.Н., Брандт Н.Б., Брандт Н.Н., Дешабо В.А, Косов В.И., Махсон А.Н., Миронова Г.А., Новожилов Е.Н., Новожилова М.В., Широкорад В.И., Юдин И.К. «Экспресс-метод ранней диагностики онкозаболеваний», III Евразийский конгресс по медицинской физике и инженерии. «Медицинская физика - 2010». 21-25 июня 2010. Сборник материалов, том 4, стр. 37-39
82. Брандт Н.Б., Миронова Г.А. Конденсированное состояние вещества, Интернет-энциклопедия (~165стр) «Московский электронный фонд знаний «Ломоносов»»

Кафедра общей физики и физики конденсированного состояния

Публикации в журналах

1. Davitadze S.,Shnaidshtein I., Fadeev A., Strukov B., Shulman S., Noheda B., Vlooswijk A.H.G. Evidence of Substrate-Induced Ferroelectric Phase Transition in $SrTiO_3$ by Means of Thermal Measurements. Ferroelectrics, v.397, p.102–107 (2010)
2. de la Fuente C., del Moral A., Nikitin S. Magnetoelastic study in Lu_2Fe_{17}. J. Phys.: Conf. Ser., v.200(2), p.022004 (2010)
3. Dobrovolsky A., Chernichkin V., Belogorokhov I., Dashevsky Z., Kasiyan V., Ryabova L., Khokhlov D. Transport properties and photoconductivity of nanocrystalline PbTe(In) films. Phys. Stat. Sol. C, v.7, p.869-872 (2010).
4. Dobrovolsky A., Vasiliev R., Drozdov K., Maslova O., Rumyantseva M., Gaskov A., Ryabova L., Khokhlov D. Optical and photoelectric properties of nanocrystalline SnO_2 - CdSe quantum dot structures. Phys. Stat. Sol. C, v.7, p.972-975 (2010).
5. Gaidukova I. Yu., Granovsky S.A., Markosyan A.S. Magnetic propertiries of nonstoichiometric Ni_2MnIn Heusler Alloys. Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics. v. 74, №10, p. 1373-1375 (2010).

6. Grabovsky S.V., Shnaidshtein I.V., Strukov B.A., Uesu Y., Fukunaga M. Dielectric Dispersion in KDP Crystals with Complex Organic and Inorganic Impurities. Ferroelectrics, v.397, p.90–95 (2010)
7. Granovsky S.A., Kreyssing A., Doerr M., Ritter C., Dudzik E., Feyerherm R., Cafield, P. C., Loewenhaupt M. The magnetic order of $GaMn_2Ge_2$ studied by neutron diffraction and x-ray resonant magnetic scattering. J. Phys.: Condens. Matter. v. 22, 226005/1-6 (2010).
8. Ivanova T.I., Nikitin S.A., Morozkin A.V., Gilewski A. Magnetic phase transitions in RMnGe (R=Tb, Dy) compounds induced by high magnetic fields. Journal of Magnetism and Magnetic Materials, v.322, Issue 18, p.1741-1743 (2010)
9. Kazei Z.A., Snegirev V.V., Danilova N.P., Goiran M., Nekvasil V., Kozeeva L.P., Kameneva M.Yu. Crystal field and microwave absorption spectra in tetragonal $HoBa_2Cu_3O_x$ (x = 6.0, 6.3). Phys. Rev. B, v. 82, 134444 (2010).
10. Lyubutin I.S., Naumov P.G., Mill' B.V. Magnetic transition and spin rotation in a new multiferroic $Ba_3TaFe_3Si_2O_{14}$ observed by the Moessbauer spectroscopy. Europhysics Letters, n. 90, c. 67005(1-6) (2010).
11. Nikitin S.A., Skokov K.P., Koshkid'ko Yu.S., Pastushenkov Yu.G., Ivanova. T.I. Giant rotating magnetocaloric effect in the region of spin-reorientation transition in the $NdCo_5$ single crystal. Phys. Rev. Lett., v.105, p.137205 [4 pages] (2010).
12. Romčević N., Trajić J., Romčević M., Stojanović D., Kuznetsova T.A., Khokhlov D.R., Dobrowolski W.D. Optical and magnetic properties of PbTe(Co). Optoelectronics and Advanced Materials – Rapid Communications, v.4, p.470-475 (2010).
13. Tereshina I.S., Politova G.A., Tereshina E.A., Nikitin S.A., Burkhanov G.S., Chistjakov O.D. Magnetocaloric effect in $(Tb,Dy,R)(Co,Fe)_2$ (R = Ho, Er) multicomponent compounds. J. Phys.: Conf. Ser., v. 200(9), p.092012 (2010).
14. Trajić J., Romčević N., Romčević M., Stojanović D., Rudolf R., Kuznetsova T.A., Khokhlov D.R. Far-infrared study of impurity local modes in Co-doped PbTe. Journal of Alloys and Compounds, v.493, p.41-46 (2010).
15. Zverev V.I., Kuz'min M.D., Tishin A.M. The maximum possible magnetocaloric ΔT-effect. Journal of Appl. Phys., v. **107**, 043907 (2010)
16. Артамкин А.И., Добровольский А.А., Винокуров А.А., Зломанов В.П., Гаврилкин С.Ю., Иваненко О.М., Мицен К.В., Рябова Л.И., Хохлов Д.Р. Особенности примесных состояний ванадия в теллуриде свинца. ФТП, т.44, с.1591-1595 (2010).

17. Бедняков П.С., Шнайдштейн И.В., Струков Б.А. Автоматизированная установка для исследования сегнетоэлектрических тонких пленок методом тепловых шумов. ПТЭ, *5*, 124–129 (2010)
18. Белогорохов И.А., Дронов М.А., Тихонов Е.В., Пушкарев В.Е., Томилова Л.Г., Хохлов Д.Р. Частотные зависимости мнимой и действительной частей диэлектрической проницаемости органических полупроводников на основе бутилзамещенных молекул монофталоцианина эрбия. Письма в ЖЭТФ, т.91, с.676-679 (2010).
19. Белогорохов И.А., Мамичев Д.А., Дронов М.А., Пушкарев В.Е., Томилова Л.Г., Хохлов Д.Р. Комбинационное рассеяние света в органических полупроводниках на основе молекул дифталоцианина эрбия и хлорсодержащих молекул трифталоцианина лютеция и европия. ФТП, т.44, с.1078-1083 (2010).
20. Белогорохов И.А., Мартышов М.Н., Мамичев Д.А., Дронов М.А., Пушкарев В.Е., Рябчиков Ю.В., Форш П.А., Томилова Л.Г., Хохлов Д.Р. Вибронные свойства органических полупроводников на основе фталоцианиновых комплексов с несимметричным распределением электронной плотности. ФТП, т.44, с.795-800 (2010).
21. Бурков В.И., Лысенко О.А., Милль Б.В. Спектры поглощения и кругового дихроизма кристаллов $La_3Ga_5SiO_{14}$, легированных ионами Pr^{3+}, Ho^{3+} и Er^{3+}. Кристаллография, т. 55, №6, с. 1043–1049 (2010).
22. Гайдукова И.Ю., Грановский С.А., Маркосян А.С. Магнитные свойства нестехиометрических сплавов Гейслера Ni_2MnIn. Известия РАН, серия физическая. т. 74, №10, с. 1435-1437 (2010).
23. Галеева А.В., Рябова Л.И., Никорич А.В., Ганичев С.Д., Данилов С.Н., Бельков В.В., Хохлов Д.Р. Фотопроводимость узкощелевых полупроводников $Pb_{1-x}Sn_xTe(In)$ в терагерцовой спектральной области. Письма в ЖЭТФ, т.91, с.37-39 (2010).
24. Дудка А.П., Писаревский Ю.В., Симонов В.И., Милль Б.В. Прецизионное уточнение кристаллической структуры $La_3Ta_{0.25}Ga_{5.25}Si_{0.5}O_{14}$. Кристаллография, т. 55, № 5, с. 798–802 (2010).
25. Кадомцева А.М., Попов Ю.Ф., Воробьев Г.П., Пятаков А.П., Кротов С.С., Камилов К.И., Иванов В.Ю., Мухин А.А., Звездин А.К., Кузьменко А.М., Безматерных Л.Н., Гудим И.А., Темеров В.Л. Магнитоэлектрические и магнитоупругие свойства редкоземельных ферроборатов. Физика низких температур, т. 36, № 6, с. 640-653 (2010).
26. Королева Л.И., Защиринский Д.М., Хапаева Т.М., Гурский Л.И., Каланда Н.А., Трухан В.М., Шимчак Р., Крзуманска Б. Магнитные, электрические, магнитоэлектрические и магнитоупругие свойства $La_{0.9}Sr_{0.1}MnO_{3-y}$. Физика твердого тела, т. 52, № 1, с. 92-96 (2010).
27. Королева Л.И., Защиринский Д.М., Хапаева Т.М., Маренкин С.Ф., Федорченко И.В., Варнавский С.А., Шимчак Р.А., Крзуманска Б.

Легированные марганцем халькопириты $CdGeAs_2$, $ZnGeAs_2$ и $ZnSiAs_2$ – новые материалы спинтроники. Известия РАН. Серия физическая, т. 74, № 10, с. 1409 – 1412.

28. Милль Б.В. Образование фаз со структурой $Ca_3Ga_2Ge_4O_{14}$ в системах $AO–TeO_3–Ga_2O_{3-X}O_2$ (A = Pb, Ba, Sr; X = Si, Ge) и $PbO–TeO_3–MO–GeO_2$ (M= Zn, Co). Журнал неорганической химии, т. 55, № 10, с. 1706–1711 (2010).
29. Павлов С.В., Модель фазовых переходов в тонкой эпитаксиальной пленке сегнетоэлектрика на подложке. Нано- и микросистемная техника. *3*, 6–9 (2010)
30. Попов Ю.Ф., Пятаков А.П., Кадомцева А.М., Ворбьев Г.П., Звездин А.К., Мухин А.А., Иванов В.Ю. Особенности магнитных, магнитоэлектрических и магнитоупругих свойств мультиферроика ферробората самария $SmFe_3(BO_3)_4$. ЖЭТФ, т. 138, № 2, с. 226 (2010).
31. Шут В.Н., Кашевич И.Ф. , Сырцов С.Р., Шнайдштейн И.В. Сегнетоэлектрические кристаллы триглицинсульфата с профильным распределением примеси ионов хрома. Кристаллография, т.55, №3, с.495–498 (2010)

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. Arefev A., Koshkidko Yu., Skokov K., Pastushenkov Yu., Nikitin S., Ivanova T., Salamova A. Effect of hydrogen atoms introduction on magnetic domain structure and magnetocaloric effect of R_2Fe_{17} intermetallic compounds. Book of Abstracts of International symposium “Metal-hydrogen systems. Fundamentals and applications”, Moscow, Russia, July 19-23, 2010, part 2, p.231.
2. Bednyakov P.S., Shnaidshtein I.V., Strukov B.A., Uesu Y., Asanuma S. Frequency dependence of dielectric permittivity and thermal noise for $BaTiO_3$ thin films and bulk crystals. Тезисы докладов XXII Международной научной конференции «Релаксационные явления в твердых телах», Воронеж, 14–17 сентября, 2010, Кварта, стр. 110–111
3. Ivanova T.I., Koshkidko Yu.S., Skokov K.P., Karpenkov D.Yu., Karpenkov A.Yu., Pastushenkov Yu.G., Nikitin S.A. Magnetocaloric effect of the single crystals and nanocrystalline $RFe_{11}Ti$ compounds with heavy rare-earth metals. Book of abstracts of 2nd international conference NANOCON 2010, October 12-14, 2010, Olomouc, Czech Republic, p.8.
4. Ivanova T.I., Koshkidko Yu.S., Skokov K.P., Karpenkov D.Yu., Karpenkov A.Yu., Pastushenkov Yu.G., Nikitin S.A. Magnetocaloric effect of the

single crystals and nanocrystalline $RFe_{11}Ti$ compounds with heavy rare-earth metals. Ibid, p.8.

5. Iwasieczko W., Drulis H., Nikitin S.A., Pankratov N.Yu., Tereshina I.S., Politova G.A., Skokov K.P., Karpenkov A.Yu. The effect of hydrogenation on magnetic ordering in $Y_2Fe_{17-x}Mn_x$ compounds. Book of Abstracts of International symposium "Metal-hydrogen systems. Fundamentals and applications", Moscow, Russia, July 19-23, 2010, part 2, p.230.
6. Iwasieczko W., Drulis H., Nikitin S.A., Verbetsky V.N., Yaropolov Yu.L. Influence of hydrogen on magnetic arrangement of the intermetallic compounds RNi (R=Sm, Tb, Dy). Ibid, part 1, p.188.
7. Khokhlov D. Detectors of terahertz radiation based on $Pb_{1-x}Sn_xTe(In)$. Proc. SPIE, v.7763, p.776308-1 – 776308-8 (2010).
8. Khokhlov D. Sensitive direct detectors of terahertz radiation based on $Pb_{1-x}Sn_xTe(In)$. Workshop of International Network GDR-I "Semiconductor Sources and Detectors at THz Frequencies", Paris, France, 27-28 September 2010, Abstracts.
9. Khokhlov D., Dolzhenko D., Ryabova L., Bogdanov E., Nicorici A. Sensitive detectors of terahertz radiation based on $Pb_{1-x}Sn_xTe(In)$. 5 International Conference on Materials Science and Condensed Matter Physics, Kishinev, Moldova, 13-17 September 2010, Abstracts, p.36.
10. Khokhlov D.R. Sensitive detectors of terahertz radiation based on $Pb_{1-x}Sn_xTe(In)$. International Symposium "Terahertz radiation: generation and applications", Novosibirsk, Russia, 26-29 July 2010, Digest Reports, p.9.
11. Koroleva L.I., Zashchirinskii D.M., Khapaeva T.M., Marenkin S.F., Fedorchenko I.V., Varnavskii S.A., Шимчак R., Крзуманска B. Manganese-doped $CdGeAs_2$ and $ZnSiAs_2$ chalcopyrites: new advanced materials for spintronics. Abstract Book of International Conference on Superconductivity and Magnetism (ICSM 2010), Antalya, Turkey, p. 475.
12. Koshkid'ko Y.S., Skokov K.P., Pastushenkov Yu.G., Nikitin S.A., Ivanova T.I. Magnetcaloric effect of RCo_5 single crystals in the region of spin-reorientation transitions. EASTMAG-2010, June 28- July 2, 2010, Ekaterinburg, Russia, p.283.
13. Morozov A.S., Koroleva L.I., Zashchirinskii D.M., Khapaeva T.M., Marenkin S.F., Fedorchenko I.V., Шимчак R., Крзуманска B. Manganese-doped $CdGeAs_2$ and $ZnSiAs_2$ chalcopyrites: new advanced materials for spintronics. Ibid, p. 124.
14. Nikitin S.A., Karpenkov D.Yu, Karpenkov A.Yu., Nizhankovskii N.I., Palewski T. The magnetostriction of the intermetallic compound $ErCo_2$ near the magnetic phase transition paramagnetism-ferrimagnetism. Book of abstracts of Joint European Magnetic Symposia JEMS 2010, August 23-28, 2010, Kraków, Poland, p.89.

15. Nikitin S.A., Karpenkov D.Yu., Pastushenkov Yu.G., Palewski T. Magnetostriction and transformation of crystal structure of intermetallic compound $NdCo_2$. Ibid, p.83.
16. Nikitin S.A., Tskhadadze G.A., Ovtchenkova I.A., Zhukova D.A., Ivanova T.I. Magnetic phase transitions and magnetocaloric effect in $Ho(Co_{1-x}Al_x)_2$ and $Tb(Co_{1-x}Al_x)_2$ compounds. EASTMAG-2010, June 28- July 2, 2010, Ekaterinburg, Russia, p.66.
17. Shnaidshtein I., Bednyakov P. First application of the thermal noise method for studying ferroelectrics thin films, Book of abstracts of International conference "Functional materials and nanotechnologies 2010", Riga (Latvia), 16–19 March, 2010, Institute of Solid State Physics University of Latvia, p. 50
18. Shnaidshtein I., Bednyakov P. On possibility of the measurements of the dielectric properties of thin ferroelectric films by means of the thermal noise method. Abstract book of the 10th Russia/CIS/Baltic/Japan Symposium on Ferroelectricity (RCBJSF-10), Yokohama (Japan), 20–24 June, 2010, RCBJSF-10, p. 216
19. Strukov B.A., Shnaidshtein I.V., Davitadze S.T., Bednyakov P.S., Lemanov V.V., Shulman S.G., Uesu Y., Asanuma S., Noheda B., Vlooswijk A., Schlom D., Soukiassian A. Features of phase transitions in nanostructured ferroelectric oxides revealed from calorimetric and thermal noises dielectric data. Ibid, p. 41
20. Tereshina I.S., Politova G.A., Tereshina E.A., Nikitin S.A., Burkhanov G.S., Chistjakov O.D. Magnetocaloric effect in $(Tb,Dy,R)(Co,Fe)_2$ (R = Ho, Er) multicomponent compounds. Book of Abstracts of The 2nd international Symposium on Advanced Magnetic Materials and Applications. July 12-16, 2010, Sendai, Japan. 2010, p. DX-04.
21. Tereshina I.S., Politova G.A., Tereshina E.A., Nikitin S.A., Burkhanov G.S., Chistyakov O.D. Magnetic, magnetocaloric, and magnetoelastic properties of $(Tb,Dy,Ho)(Co,Fe)_2$ compounds, 9th Prague colloquium on f – electron systems (PCFES9), 31st May – 3rd June 2010, Prague, Czech Republic, p.27.
22. Yaropolov Yu.L., Andreenko A.S., Nikitin S.A., Agafonov S.S., Glazkov V.P., Somenkov V.A., Verbetsky V.N. Structure and magnetic properties of RNi (R=Gd, Tb, Dy, Sm) and $R_6M_{1.67}Si_3$ (R=Gd, Tb, M=Ni, Co) hydrides. Book of Abstracts of International symposium "Metal-hydrogen systems. Fundamentals and applications", Moscow, Russia, July 19-23, 2010, part 2, p.236.
23. Zashchirinskii D.M., Morozov A.S., L.I. Koroleva, Balbashov A.M. Magnetocaloric effect in $Sm_{0.55}Sr_{0.45}MnO_3$ manganite. Program and Abstract of IV Euro-Asian Symposium "Trends in MAGnetism": Nanospintronics (EASTMAG-2010), Ekaterinburg, Russia, p. 124.

24. Zashichirinskii D.M., Koroleva L.I., Morozov A.S. Influence of magnetic heterogeneous state on magnetocaloric effect of $Sm_{0.55}Sr_{0.45}MnO_3$. Programme and Abstracts of Joint European Magnetic Symposia (JEMS 2010), Krakyw, Poland, p. 138.
25. Zashirinskii D.M., Koroleva L.I., Morozov A.S., Doljenkova Yu.V. Magnetocaloric effect in $Sm_{0.55}Sr_{0.45}MnO_3$ manganite. Abstract Book of International Conference on Superconductivity and Magnetism (ICSM 2010), Antalya, Turkey, p. 458.
26. Zashirinskii D.M., Koroleva L.I., Morozov A.S., Szymczak R. Spontaneous generation of voltage in single-crystal $Sm_{0.55}Sr_{0.45}MnO_3$ during magnetostructural phase transition. Programme and Abstracts of Joint European Magnetic Symposia (JEMS 2010), Krakyw, Poland, p. 149.
27. Галеева А.В., Напольский Ф.С., Истомин С.Я., Хохлов Д.Р. Структура и транспортные свойства сложных оксидов $Sr_{0.75-x}Ca_xY_{0.25}Co_{0.25}Mn_{0.75}O_{3-\delta}$ ($0<x<0.6$). XVIII Уральская международная школа по физике полупроводников, Екатеринбург – Новоуральск, 15-20 февраля, 2010, тезисы докладов, с. 235-236.
28. Гимаев Р.Р. Методика определения параметров кристаллического поля с помощью вращательного магнитометра. Материалы XVII Международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов», т.2, с. 189 (2010)
29. Зверев В.И. Методика определения «истинной» температуры Кюри Тс ферромагнитных материалов с учетом воздействия размагничивающего поля. Там же, т.2, с. 202 (2010)
30. Кадомцева А.М., Камилов К.И., Пятаков А.С., Кротов С.С. Исследование магнитоэлектрических взаимодействий и фазовых переходов в мультиферроиках. Тезисы докладов международного симпозиума “Магнитные фазовые переходы”, с. 52, Махачкала, 2010.
31. Кадомцева А.М., Попов Ю.Ф., Камилов К.И., Воробьев Г.П., Милов Е.В., Пятаков А.С., Иванов В.Ю., Мухин А.А., Белик А.А. Исследование магнитоэлектрических взаимодействий в $BiMnO_{3+\tilde{\delta}}$ Тезисы докладов международного симпозиума “Магнитные фазовые переходы”, с. 81, Махачкала, 2010.
32. Крынецкий И.Б., Головашкин А.И., Русаков А.П., Крапф А., Мартовицкий В.П., Гаврилкин С.Ю., Коваленко В.И., Шабанова Н.П. Аномалии теплового расширения монокристаллов высокотемпературного сверхпроводника $Bi_2Sr_{2-x}La_xCuO_6$ в диэлектрической фазе ($x>0.8$) и зарядовое упорядочение в кислородной подрешетке, Тезисы докладов 13 Международного симпозиума “Порядок, беспорядок и свойства оксидов”, т. 2, с.207-209, 16-21 сентября 2010 г, Ростов-на-Дону.

33. Панкратов Н.Ю., Смаржевская А.И., Политова Г.А., Скоков К.П., Телегина И.В., Никитин С.А. Исследование магнитострикции соединений $Y_2(Fe,Mn)_{17}$. III Международная конференция с элементами научной школы для молодежи «Функциональные наноматериалы и высокочистые вещества», 04-08 октября, 2010, Суздаль.
34. Рябова Л.И., Добровольский А.А., Галеева А.В., Никорич А.В., Дашевский З.М., Касиян В.А., Бельков В.В., Ганичев С.Д., Хохлов Д.Р. Фотопроводимость твердых растворов на основе $Pb_{1-x}Sn_xTe(In)$. XIV Международный симпозиум «Нанофизика и наноэлектроника», Нижний Новгород, 15-19 марта, 2010, труды симпозиума, т.2, с.475-476.
35. Терёшина Е.А., Никитин С.А., Терёшина И.С., Андреев А.В., Ивасечко В., Друлис Х. Влияние гидрирования на магнитные свойства монокристаллов $R_2Fe_{16}M$ (R = Ce, Lu, Y; M = Fe, Mn, Si, Cr, Ni). III Международная конференция с элементами научной школы для молодежи «Функциональные наноматериалы и высокочистые вещества», 04-08 октября, 2010, Суздаль.
36. Тихонов Е.В., Белогорохов И.А., Хохлов Д.Р., Томилова Л.Г. Расчет свойств молекул фталоцианина эрбия методом функционала плотности. XVIII Уральская международная школа по физике полупроводников, Екатеринбург – Новоуральск, 15-20 февраля, 2010, тезисы докладов, с. 237.
37. Хохлов Д.Р. Высокочувствительные приемники терагерцового излучения для космических приложений. XIV Международный симпозиум «Нанофизика и наноэлектроника», Нижний Новгород, 15-19 марта, 2010, труды симпозиума, т.2, с.309-310.
38. Хохлов Д.Р. Чувствительные приемники терагерцового излучения на основе полупроводников IV-VI. 2 Российский симпозиум «Полупроводниковые лазеры: физика и технология», Санкт-Петербург, 10-12 ноября 2010, тезисы докладов, с.46.
39. Хохлов Д.Р. Чувствительные приемнки терагерцового излучения для космических и медицинских приложений. Международная зимняя школа по физике полупроводников, Санкт-Петербург-Зеленогорск, 25 февраля – 1 марта, 2010, тезисы докладов, с.33-34.
40. Хохлов Д.Р. Высокочувствительные приемники терагерцового излучения. XVIII Уральская международная школа по физике полупроводников, Екатеринбург – Новоуральск, 15-20 февраля, 2010, тезисы докладов, с. 197-198.

ОТДЕЛЕНИЕ РАДИОФИЗИКИ И ЭЛЕКТРОНИКИ

Кафедра физики колебаний

Публикации в журналах

1. Балакший В.И., Ревенко А.В. Акустооптические ячейки с пьезопреобразователями клиновидной формы, возбуждаемыми на высоких гармониках. Радиотехника и электроника, т.55, №7, с.887-894 (2010).
2. Balakshy V.I., Revenko A.V. Acousto-optic interaction in cells with wedge-shaped transducers excited at high harmonics. Acta Acustica - Acustica, v.96, №5, pp.837-842 (2010).
3. Yushkov K.B., Kastelik J.-C., Dupont D., Voloshinov V.B. Polarization-independent imaging with an acousto-optic tandem system. Optics Letters, v.35, №9, pp.1416-1418 (2010).
4. Дьяконов Е.А., Волошинов В.Б., Доброленский Ю.С. Условия наблюдения невзаимного акустооптического эффекта в коллинеарном акустооптическом фильтре. Радиотехника и электроника, т.55, №12, с.1501-1508 (2010).
5. Князев Г.А., Волошинов В.Б. Коллинеарное акустооптическое взаимодействие в монокристалле теллура. Известия РАН, сер. физ., т.74, №12, с.1792-1796 (2010).
6. А.Г. Ржанов, С.Э. Григас "Алгоритм численного расчета волноводных и вытекающих мод многослойных оптических волноводов", Журнал технической физики, (2010) , том 80, вып. 11, с. 67 - 72.
7. А.Г. Ржанов, С.Э. Григас "Динамическая модель интегрированного в кремниевый волновод гибридного полупроводникового лазера" Известия РАН. Серия физическая, (2010) , том 74, № 12, с. 1785-1788.
8. Pyatakov A.P., Sergeev A.S., Sechin D.A., Meshkov G.A., Nikolaeva E.P., Nikolaev A.V., Logginov A.S., Zvezdin A.K., Magnetic domain wall motion triggered by electric field. J. Phys.: Conf. Ser., v. 200, p. 032059 1-4 (2010).
9. Кадомцева А.М., Попов Ю.Ф., Воробьев Г.П., Пятаков А.П., Кротов С.С., Камилов К.И., Иванов В.Ю., Мухин А.А., Звездин А.К., Кузьменко А.М., Безматерных Л.Н., Гудим И.А., Темеров В.Л., Магнитоэлектрические и магнитоупругие свойства редкоземельных ферроборатов, Физика Низких Температур, т. 36, вып. 6, с.640-653 (2010).
10. Звездин А.К., Пятаков А.П., Симметрия и магнитоэлектрические взаимодействия в $BaMnF_4$, Физика Низких Температур, т.36, вып.6, с.665-672 (2010).
11. Пятаков А.П., Мешков Г.А., Логгинов А.С., О возможности зарождения в магнитных диэлектриках магнитных вихрей и антивихрей с помощью

электрического поля, Вестник Московского Университета, Серия 3 Физика и Астрономия, n4, с. 91-93 (2010).
12. Попов Ю.Ф., Пятаков А.П., Кадомцева А.М., Воробьев Г.П., Звездин, А.К., Мухин А.А., Иванов В.Ю., Особенности магнитных, магнитоэлектрических и магнитоупругих свойств мультиферроика ферробората самария $SmFe_3(BO_3)_4$, ЖЭТФ, т. 138, Вып. 2, с. 226-230 (2010).
13. Pyatakov Alexander, Zvezdin Anatoly, Sergeev A.S., Sechin D.A., Nikolaeva E.P., Nikolaev A.V., and Logginov Alexander S., Spin Flexoelectricity and New aspects of Micromagnetism, Advances in Science and Technology, v. 67, p.149-157 (2010).
14. L.G. Prokhorov and V.P. Mitrofanov, Space charge polarization in fused silica test masses of a gravitational wave detector associated with an electrostatic drive;– Class. Quantum Grav. 27 225014 (2010).
15. A.V. Dmitriev, S.D. Mescheriakov, K.V. Tokmakov and V.P. Mitrofanov; Controllable damping of high-*Q* violin modes in fused silica suspension fibers;- Class. Quantum Grav. 27 025009 (2010).
16. Abbott B., Abbott R., Adhikari R., Bilenko I.A. et al., Calibration of the LIGO gravitational wave detectors in the fifth science run., Nuclear Instruments and Methods In Physics Research Section A-Accelerators Spectrometers Detectors And Associated Equipment., v. 624, Issue: 1 p. 223, (2010) .
17. Abbott B., Abbott R., Adhikari R., Bilenko I.A. et al., Search for gravitational waves from compact binary coalescence in LIGO and Virgo data from S5 and VSR1, Phys. Rev. D 82, p. 102001, (2010).
18. Abbott B., Abbott R., Adhikari R., Bilenko I.A. et al., First search for gravitational waves from the youngest known neutron star, Astrophysical Journal v. 722. p. 1504-1513, (2010).
19. Abbott B., Abbott R., Adhikari R., Predictions for the rates of compact binary coalescences observable by ground-based gravitational-wave detectors, Classical And Quantum Gravity,v. 27, p. 173001, (2010).
20. Abbott B., Abbott R., Adhikari R., Bilenko I.A. et al., All-sky search for gravitational-wave bursts in the first joint LIGO-GEO-Virgo run, Phys. Rev. D 81, p. 102001, (2010).
21. Abbott B., Abbott R., Adhikari R., Bilenko I.A. et al., Search for gravitational-wave bursts associated with gamma-ray bursts using data from ligo science run 5 and virgo science run 1, Astrophysical Journal v. 715, p. 1438-1452, (2010).
22. Abadie J., Abbott B.P., Abbott R., Bilenko I.A. et al., Search for gravitational-wave inspiral signals associated with short gamma-ray bursts during ligo's fifth and virgo's first science run, Astrophysical Journal, v. 715, p. 1453-1461, (2010).
23. Abbott B.P., Abbott R., Acernese F., Bilenko I.A. et al., Searches for gravitational waves from known pulsars with science run 5 ligo data, Astrophysical Journal, v. 713, p. 671-685, (2010).

24. Farid Khalili, Stefan Danilishin, Helge M'uller-Ebhardt, Haixing Miao, Yanbei Chen, and Chunnong Zhao, Preparing a Mechanical Oscillator in Non-Gaussian Quantum States, – PHYSICAL REVIEW LETTERS, 105, 070403 (2010).
25. F.Ya. Khalili, Optimal configurations of filter cavity in future gravitational-wave detectors, – PHYSICAL REVIEW D 81, 122002 (2010).
26. Yamamoto, Kazuhiro and Friedrich, Daniel and Westphal, Tobias and Gossler, Stefan and Danzmann, Karsten and Somiya, Kentaro and Danilishin, Stefan L. and Schnabel, Roman, Quantum noise of a Michelson-Sagnac interferometer with a translucent mechanical oscillator, Physical Review A, 81, 033849:6 (2010).
27. Strigin S.E., Vyatchanin S.P., Analysis of parametric oscillatory instability in Fabry-Perot cavity with Gauss and Laguerre-Gauss main mode profile, – PHYSICS LETTERS A Volume: 374 Issue: 9 Pages: 1101-1104 Published: (2010).
28. Стрыгин С.Е., Эффект параметрической колебательной неустойчивости на аксиально-симметричных модах пробных масс гравитационно-волновых антенн LIGO,- ОПТИКА И СПЕКТРОСКОПИЯ, том 109, № 1, с. 58–63, (2010) .
29. Alexey Gurkovsky, Sergey Vyatchanin. The thermal noise in multilayer coating;- Physics Letters A 374 3267–3274, (2010).
30. G. Anetsberger, E. Gavartin, O. Arcizet, Q.P. Unterreithmeier, E.M. Weig, M.L. Gorodetsky, J.P. Kotthaus, and T.J. Kippenberg, Measuring nanomechanical motion with an imprecision below the standard quantum limit;- PHYSICAL REVIEW A 00, 001800(R), (2010).

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. Pyatakov A.P, Meshkov G.A., The Influence of Electric Field on Magnetic Vortices in Confined Magnetic Structures. PIERS Proceedings, Cambridge, USA, July 5-8, 2010, p.280-282 (2010).
2. A.P. Pyatakov, A.K. Zvezdin, A.S. Sergeev, D.A. Sechin, E.P. Nikolaeva, A.V. Nikolaev, and Alexander S. Logginov, Spin Flexoelectricity and New aspects of Micromagnetism. 12th International Ceramics Congress part F (CIMTEC 2010, 12th International Ceramics Congress June 6-11, 2010 Montecatini Terme, Tuscany, Italy), pp.149-157 (2010).
3. A.P. Pyatakov, D.A. Sechin, A.S. Sergeev, A.V. Nikolaev, E.P. Nikolaeva, G.A. Meshkov, A.S. Logginov, and A.K. Zvezdin, Ferroelectricity of micromagnetic structure. EASTMAG-2010, Book of Abstract, p.171 (2010).
4. A.K. Zvezdin, A.P. Pyatakov, Magnetoelectric interactions in multiferroics. International Conference on Nanoscale Magnetism ICNM-2010, September

28-2 October 2010, Gebze, Turkey, Book of abstract, p.46 (2010).
5. Дьяконов Е.А., Поликарпова Н.В., Волошинов В.Б. Акустооптическое исследование ультразвуковых волн с большими углами сноса энергии в парателлурите. Сборник трудов 12-й Всероссийской школы-семинара «Волновые явления в неоднородных средах», М., с.6-7 (2010).
6. Князев Г.А., Волошинов В.Б. Коллинеарное акустооптическое взаимодействие в монокристалле теллура. Там же, с.8-9 (2010).
7. Трушин А.С., Балакший В.И., Волошинов В.Б., Солодовников В.В. Поверхностное возбуждение объемных акустических волн в кристалле ниобата лития. Там же, с.49-52 (2010).
8. Михеев Л.И., Балакший В.И. Акустооптическая модуляция неполяризованного излучения. Там же, с.18-21 (2010).
9. Волошин А.С., Балакший В.И. Особенности дифракции света в акустическом поле с большим углом сноса акустической энергии. Тезисы 16 Всероссийской научной конференции студентов-физиков и молодых ученых (ВНКСФ-16), Волгоград, с.330-331 (2010).
10. Ревенко А.В., Балакший В.И. Акустооптическая дифракция в ультразвуковых полях, возбуждаемых параболическими и клиновидными пьезопреобразователями на высших гармониках. Там же, с.352 (2010).
11. Трушин А.С. Поверхностное возбуждение объёмных волн в ниобате лития. Там же, с. 595-596 (2010).
12. Balakshy V.I., Kuznetsov Yu.I., Kazaryan A.V. Acousto-optic systems with delayed feedback. Abstracts of 13 Int. Conf. for Young Researchers "Wave Electronics and Its Applications in the Information and Telecommunication Systems", SPb., p.11 (2010).
13. Mantsevich S.N., Balakshy V.I. Light intensity modulation at collinear acousto-optic interaction. Ibid, p.17 (2010).
14. Djakonov E., Polikarpova N., Voloshinov V. Acousto-optic investigation of acoustic waves propagation in anisotropic medium. Ibid, p.15 (2010).
15. Djakonov E., Nikitin P., Dobrolensky Yu. Magnitude of acousto-optic non-reciprocal effect in birefrigent materials. Ibid, p.13 (2010).
16. Knyazev G.A., Voloshinov V.B. Collinear acousto-optical filter on base of tellurium single crystal. Ibid, p.12 (2010).
17. Муромец А.В., Трушин А.С. Исследование поверхностного возбуждения объемной акустической волны в кристалле ниобата лития. Тезисы 17 Международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых "Ломоносов–2010", секция "физика", т.2, М., с.69-70 (2010).
18. Михеев Л.И. Акустооптический модулятор неполяризованного света. Там же, т.2, М., с.67-68 (2010).
19. Трушин А.С., Волошинов В.Б., Никитин П.А. Поверхностное возбуждение объёмных волн в кристалле парателлурита. Труды 6 Межрегио-

нальной школы физиков и молодых учёных, т.1, Екатеринбург, с.126-127 (2010).
20. Поликарпова Н.В. Физические явления в акустооптических кристаллах и наноматериалах. Сборник рефератов конкурса научных работ молодых ученых МГУ имени М.В.Ломоносова, М., с.43-44 (2010).
21. Михеев Л.И., Балакший В.И. Управление неполяризованным светом на основе собственного пьезоэффекта кристалла ниобата лития. Труды 14 Международной молодежной научной школы "Когерентная оптика и оптическая спектроскопия", Казань, с. 97-100, (2010).
22. Великовский Д.Ю., Мильков М.Г. Акустооптическое качество кристалла двойного молибдата свинца. Там же, с. 29-32, (2010).
23. Трушин А.С., Муромец А.В. Поверхностное возбуждение объемных акустических волн в кристалле ниобата лития. Там же, с. 146-149, (2010).
24. З.А. Пятакова, Г.В. Белокопытов. Оценка коэффициентов акустооптического качества двумерных фотонных кристаллов Труды научной конф.: XII Всероссийской школы- семинара «Волновые явления в неоднородных средах». Секция 5. Фотоника. С.31-35. Звенигород (2010).
25. Г.В. Белокопытов, Ю.В. Рыжикова. Оптическая литография без маски (обзор) Там же. Секция 8. Электродинамика и электроника. С.7-10.
26. Ю.Е. Терехов, Г.В. Белокопытов, А.В. Журавлев. Дипольная поляризуемость металличексх наночастиц различной геометрии. Там же. Секция 7. Метаматериалы, наноструктуры, фотонные кристаллы. С.6-9.
27. Г.В. Белокопытов, Ю.В. Рыжикова. Стабильность изображения прямоугольных фазовых масок в оптической литографии. Ст.Сб. трудов IX Междунар. Конф. «Прикладная оптика-2010» СПб. 16-20 октября Т.2. С.300-304, (2010).
28. Г.В. Белокопытов, А.Н. Боголюбов, А.А. Поройкова. Оптимизация масок в фотолитографии с двухстадийным экспонированием. Тез.Сб. трудов конференции «Фундаментальные проблемы оптики – 2010». СПб, (2010).

Кафедра общей физики и волновых процессов

Публикации в журналах

1. Андреев А.В., Стремоухов С.Ю., Шутова О.А. Ионизация многоуровневого атома ультракороткими лазерными импульсами. ЖЭТФ, т.138, в.6, с.1060-1068 (2010).
2. Андреев А.В., Грищенко Ю.В., Добындэ М.И., Долгова Т.В., Занавескин М.Л., Коновко А.А., Мамичев Д.А., Марченков А.Н., Новоселова

Е.Г., Черных И.А., Смирнов И.С., Федянин А.А., Щербаков М.Р. Оптические свойства одномерных субволновых плазмонных наноструктур. Письма в ЖЭТФ, т.92, в.11, с.823-826 (2010).

3. Гордиенко В.М., Макаров И.А., Петухов В.П., Хоменко А.С. Фемтосекундная лазерная плазма в микроканале кристалла CaF_2 и эффективная генерация характеристического рентгеновского излучения. Поверхность. Рентгеновские, Синхротроные и нейтроные исследования, т.3, с. 5-11 (2010).
4. Gordienko V.M., Khomenko A.S., Makarov I.A., Petukhov V.P. Enhanced laser induced K X-Rays generation during microchannel formation inside the object positioned in air. Laser Physics, v.20, №4, p.1-4 (2010).
5. Гордиенко В.М., Джиджоев М.С., Жвания И.А., Петухов В.П., Платоненко В.Т., Трубников Д.Н., Хоменко А.С. Эффективная генерация К-характеристического рентгеновского излучения при лазерном возбуждении крупных кластеров SF_6 в присутствии газа носителя Ar. Письма в ЖЭТФ, т.91, №7, с.355-362 (2010).
6. Гордиенко В.М., Джиджоев М.С., Жвания И.А., Петухов В.П., Платоненко В.Т., Трубников Д.Н., Хоменко А.С. Рентгеновское излучение из кластерной плазмы, созданной сверхинтенсивным фемтосекундным лазером ближнего ИК диапазона., Узб.Физ.Журн., т.12, №1-2, с.50-56 (2010).
7. Voronin A.A., Gordienko V.M., Platonenko V.T., Panchenko V.Ya., Zheltikov A. M. Ionization-assisted guided-wave pulse compression to extreme peak powers and single-cycle pulse widths in the mid-infrared. Optics Letters, v.35, №21, p.3640-3642 (2010).
8. Гордиенко В.М., Михеев П.М., Потемкин Ф.В., Генерация терагерцовых когерентных фононов при острой фокусировке фемтосекундного лазерного излучения в объем кристаллических диэлектриков в режиме формирования плазмы. Письма в ЖЭТФ, т.92, №8, с. 553-558 (2010).
9. Гордиенко В.М., Платоненко В.Т. Регенеративное усиление пикосекундных импульсов десятимикронного диапазона в CO_2-лазере высокого давления с оптической накачкой. Квантовая электроника, т.40, №12, с. 1118-1122 (2010).
10. Емельянов В.И. Дефектно-деформационная неустойчивость поверхностного слоя как универсальный механизм образования решеток и ансамблей наноточек при действии ионных и лазерных пучков на твердые тела. Изв.РАН, сер. физическая, т.74, №2, с.172-178 (2010).
11. Zheltikov A.M., Voronin A.A., Kienberger R., Krausz F., Korn G. Frequency-Tunable Multigigawatt Sub-Half-Cycle Light Pulses from Coupled-State Dynamics of Optical Solitons and Impulsively Driven Molecular Vibrations. Phys. Rev. Lett., v.105, p.103901(1-4) (2010).

12. Verhoef A.J., Mitrofanov A.V., Serebryannikov E.E., Kartashov D.V., Zheltikov A.M., Baltuska A. Optical Detection of Tunneling Ionization. Phys. Rev. Lett., v.104, p.163904(1-4) (2010).
13. Reiter F., Graf U., Serebryannikov E.E., Schweinberger W., Fiess M., Schultze M., Azzeer A.M., R. Kienberger R., Krausz F., Zheltikov A.M., Goulielmakis E. Route to Attosecond Nonlinear Spectroscopy. Phys. Rev. Lett., v.105, p. 243902(1-4) (2010).
14. Shneider M.N., Voronin A.A., Zheltikov A.M. Action-potential-encoded second-harmonic generation as an ultrafast local probe for nonintrusive membrane diagnostics. Phys.Rev.E, v.81, p.031926(1-5) (2010).
15. Voronin A.A. and Zheltikov A.M. Ionization penalty in nonlinear optical bio-imaging. Phys. Rev. E, v.81, p.051918(1-7) (2010).
16. Savvin A.D., Lanin A.A., Voronin A.A., Fedotov A.B., Zheltikov A.M. Coherent anti-Stokes Raman metrology of phonons powered by photonic-crystal fibers. Optics Letters, v.35, p.919-921 (2010).
17. Voronin A.A., Gordienko V.M., Platonenko V.T., Panchenko V.Ya., Zheltikov A.M. Ionization-assisted guided-wave pulse compression to extreme peak powers and single-cycle pulse widths in the mid-infrared. Optics Letters, v.35, p.3640-3642 (2010).
18. Lanin A.A., Fedotov I.V., Sokolov V.I., Fedotov A.B., Akhmanov A.S., Panchenko V.Ya., Zheltikov A.M. Stimulated Raman amplification and high-order Raman sideband generation in a polymer waveguide on a printed circuit. Optics Letters, v.35, №23, p.3976-3978 (2010).
19. Fang X.-H., Hu M.-L., Li Y.-F., Chai L., Wang C.-Y., Zheltikov A.M. Hybrid multicore photonic-crystal fiber for in-phase supermode selection. Optics Letters, v.35, p.493-495 (2010).
20. Fang X.-H., Hu M.-L., Liu B.-W., Chai L., Wang C.-Y., Zheltikov A.M. Generation of 150 MW, 110 fs pulses by phase-locked amplification in multicore photonic crystal fiber. Optics Letters, v.35, №14, p.2326-2328 (2010).
21. Chia S.-H., Liu T.-M., Ivanov A.A., Fedotov A.B., Zheltikov A.M., Tsai M.-R., Chan M.-C., Yu C.-H., Sun C.-K. A sub-100fs self-starting Cr:forsterite laser generating 1.4W output power. Optics Express, v.18, №23, p. 24085-24091 (2010).
22. Voronin A.A., Mitrokhin V.P., Ivanov A.A., Fedotov A.B., Sidorov-Biryukov D.A., Beloglazov V.I., Alfimov M.V., Ludvigsen H., Zheltikov A.M. Understanding the nonlinear-optical response of a liquid-core photonic-crystal fiber. Laser Physics Letters, v.7, №1, p.46-49 (2010).
23. Sidorov-Biryukov D.A., Kudinov K.A., Podshivalov A.A., Zheltikov A.M. Widely tunable 70-MHz near-infrared source of ultrashort pulses based on a mode-locked ytterbium laser and a photonic-crystal fiber. Laser Physics Letters, v.7, №5, p.355-358 (2010).

24. Song Y.-J., Hu M.-L, Gu C.-L, Chai, L., Wang C.-Y., Zheltikov A.M. Mode-locked Yb-doped large-mode-area photonic crystal fiber laser operating in the vicinity of zero cavity dispersion. Laser Physics Letters, v.7, №3, p.230-235 (2010).
25. Fedotov I.V., Lanin A.A., Sokolov V.I., Fedotov A.B., Akhmanov A.S., Panchenko V.Ya., Zheltikov A.M. Ultrafast multiplex broadband optical switching in the infrared with a fluorinated polymer. Laser Physics Letters, v.7, №9, p.657-660 (2010).
26. Желтиков А.М. Субволновая локализация электромагнитного поля в собственных модах диэлектрических микро- и наносветоводов. Письма в ЖЭТФ, т.91, №10, с.410-413 (2010).
27. Liu H., Hu M., Liu B., Song Y., Chai L., Zheltikov A.M., Wang C. Compact high-power multiwavelength photonic-crystal-fiber-based laser source of femtosecond pulses in the infrared–visible–ultraviolet range. JOSA B, v.27, №11, p.2284-2289 (2010).
28. Shneider M.N., Zheltikov A.M., Miles R.B. Long-lived laser-induced microwave plasma guides in the atmosphere: Self-consistent plasma-dynamic analysis and numerical simulations. J. Appl. Phys., v.108, p.033113(1-8) (2010).
29. Федотов И.В., Тащилина А.Ю., Доронина Л.В., Федотов А.Б., Жохов П.А., Сидоров-Бирюков Д.А., Алфимов М.В., Желтиков А.М. Наночастицы в наносветоводе: Оптические системы расширенной функциональности на основе импрегнированных наночастицами микро-и наносветоводных структур. Российские нанотехнологии, т.5 (3-4), с.98-101 (2010).
30. Fedotov I.V., Lanin A.A., Voronin A.A., Fedotov A.B., Zheltikov A.M., Egorova O.N., Semjonov S.L., Pryamikov A.D., Dianov E.M. Generation of 20 fs, 20 MW pulses in the near-infrared by pulse compression using a large-mode-area all-silica photonic band-gap fiber. J. Modern Optics, v.57, №19, p.1867-1870 (2010).
31. Wang C., Gong J., Xing Q., Li Y., Liu F., Zhao X., Chai L., Wang C., Zheltikov A.M. Application of Terahertz Time-Domain Spectroscopy in Intracellular Metabolite Detection. J. Biophotonics, v.3, №10–11, p.641–645 (2010).
32. Doronina-Amitonova L.V., Fedotov I.V., Ivashkina O.I., Zots M.A., Fedotov A.B., Anokhin K.V., Zheltikov A.M. Fiber-optic probes for in vivo depth-resolved neuron-activity mapping. J. Biophotonics, v.3, №10–11, p.660–669 (2010).
33. Brown C.T.A., Deckert D., Sergeev A.M., Zheltikov A.M. Nanobiophotonics: photons that shine their light on the life at the nanoscale. J. Biophotonics, v.3, №10–11, p.639–640 (2010).

34. Liu F., Song Y.-J., Xing Q.-R., Hu M.-L., Li Y.-F., Wang C.-L., Chai L., Zhang W.-L., Zheltikov A.M., Wang C.-Y. Broadband Terahertz Pulses Generated by a Compact Femtosecond Photonic Crystal Fiber Amplifier. IEEE Photonics Technology Letters, v.22, №11, p.814-816 (2010).
35. Владимирова Ю.В., Задков В.Н. Частотно-модуляционная спектроскопия когерентных темных резонансов многоуровневых атомов в магнитном поле. Вестник Моск. ун-та, серия 3 (Физика. Астрономия), №6. с.63-69 (2010).
36. Zhdanov D.V., Zadkov V.N. Coherent Control of Chirality in Ensemble of Randomly Oriented Molecules Using a Sequence of Short Laser Pulses. Laser Physics, v.20, p.107-118 (2010).
37. Dormidonov A.E., Kandidov V.P., Kompanets V.O., Chekalin S.V. Interference effects in the conical emission of femtosecond filament in Fused silica. JTP Lett., v.91, №8, p.405-409 (2010).
38. Сметанина Е. О., Дормидонов А. Е., Компанец В. О. Коническая эмиссия суперконтинуума при филаментации фемтосекундного лазерного импульса в плавленом кварце. Оптический журнал, т.7, №7, с.75-77 (2010).
39. Silaeva E.P., Shlenov S.A., Kandidov V.P. Multifilamentation of high-power femtosecond laser pulse in turbulent atmosphere with aerosol. Applied Physics B: Lasers and Optics, v.101, №1-2, p.393-401 (2010).
40. Кандидов В.П., Шленов С.А., Силаева Е.П., Дергачев А.А. Филаментация мощного фемтосекундного лазерного излучения в воздухе и ее приложения в атмосферной оптике. Оптика атмосферы и океана, т. 23, №10, с. 873-884 (2010).
41. Валуев В.В., Дормидонов А.Е., Кандидов В.П., Шленов С.А., Корниенко В.Н., Черепенин В.А., Плазменные каналы множества филаментов как направляющая система для сверхвысокочастотного излучения. Радиотехника и электроника, т.55, №2, с. 222-229 (2010).
42. Fedorov V.Y., Tverskoy O.V., Kandidov V.P. Transport of high-flunce energe by femtosecond filament in air. Applied Physics B: Lasers and Optics, v.99, p.299-306 (2010).
43. Kosareva O., Panov N., Makarov V., Perezhogin I., Marceau C., Chen Y., Yuan S., Wang T., Zeng H., Savel'ev A., Chin S.L., Polarization rotation due to femtosecond filamentation in an atomic gas. Optics Letters v.35, p.2904-2906 (2010).
44. Uryupina D., Kurilova M., Mazhorova A., Panov N., Volkov R., Gorgutsa S., Kosareva O., Savel'ev A., Chin S.L., Few-cycle optical pulse production from collimated femtosecond laser beam filamentation, JOSA B, v.27, p.667-674 (2010).

45. Bérubé J-P, Vallée R., Bernier M., Kosareva O.G., Panov N.A., Kandidov V.P., Chin S.L., Self and forced periodic arrangement of multiple filaments in glass. Optics Express, v.18, p.1801-1819 (2010).
46. Дубровкин А.М., Ежов А.А., Козенков В.М., Магницкий С.А., Нагорский Н.М., Панов В.И. Изменение наноструктуры тонкой твердой пленки азокрасителя AD-1 под действием немодулированного светового излучения. Квантовая электроника, т.40, №4, с.286-287 (2010).
47. Голубков А.А., Макаров В.А. Определение диэлектрической проницаемости одномерно неоднородной пластины с сильной частотной дисперсией и поглощением по коэффициентам отражения и прохождения s-поляризованных волн. Оптика и спектроскопия, т.108, №3, с.802-809 (2010).
48. Голубков А.А., Макаров В.А. Восстановление координатной зависимости тензора диэлектрической проницаемости одномерно неоднородной среды, симметрия которой обеспечивает его диагональный вид. Вестник Моск. ун-та, серия 3 (Физика. Астрономия), №3, с.32-36 (2010).
49. Макаров В.А., Пережогин И.А., Потравкин Н.Н. Распространение эллиптически поляризованных лазерных импульсов в изотропной гиротропной среде с релаксационной кубической нелинейностью и аномальной частотной дисперсией. Оптика и спектроскопия, т.109, №5, с.826-830 (2010).
50. Kosareva O.G., Panov N., Makarov V.A., Perezhogin I.A., Marceau C., Chen Y., Yuan S., Wang T., Zeng H., Savel'ev A.B., Chin S.L. Polarization Rotation due to femtosecond filamentation in an atomic gas. Optics Letters, v.35, №17, p.2904-2906 (2010).
51. Голубков А.А., Макаров В.А. Определение координатной зависимости компонент тензора кубической восприимчивости $\hat{\chi}^{(3)}(z,\omega,-\omega,\omega,\omega)$ одномерно неоднородной пластины с сильной частотной дисперсией и поглощением. Квантовая электроника, т.40, №11, с.1045-1050 (2010).
52. Аракчеев В.Г., Баграташвили В.Н., Валеев А.А., Морозов В.Б., Попов В.К. Особенности уширения колебательных полос в спектре двуокиси углерода вблизи критической температуры. Сверхкритические флюиды. Теория и практика, т.5, №4, с.32-42 (2010).
53. Arakcheev V.G., Bagratashvili V.N., Valeev A.A., Morozov V.B., Popov V.K. Broadening Features of Carbon Dioxide Vibrational Bands near the Critical temperature. Russian Journal of Physical Chemistry B, v.5, №4, p.75-82 (2010).
54. Никитин С.Ю., Луговцов А.Е., Приезжев А.В. К проблеме видности дифракционной картины в лазерной дифрактометрии эритроцитов. Квантовая электроника, т.40, №12, с.71-79 (2010).
55. Ozimova A.E., Bruevich V.V., Dittrich T., Paraschuk D.Y. Enhanced Photostability and Red-NIR Photosensitivity of Conjugated Polymer Charge-

Transfer Complexes. Macromolecular Symposia, v.296, №1, p.138-143 (2010).
56. Бруевич В.В., Громченко А.А., Паращук Д.Ю. Вольтамперные характеристики полимер-фуллереновых структур солнечных фотоэлементов. Наноматериалы и наноструктуры, v.1, №1, с.45-57 (2010).
57. Паращук О.Д., Сосорев А.Ю., Бруевич В.В., Паращук Д.Ю. Пороговое образование межмолекулярного комплекса переноса заряда полупроводникового полимера. Письма в ЖЭТФ, т.91, №7, p.379-384 (2010).
58. Parashchuk O.D., Bruevich V.V., Paraschuk D.Y. Association function of conjugated polymer charge-transfer complex. Phys. Chem., v.12, №23, p.6021 - 6026 (2010).
59. Karabutov A.A.(Jr.), Karabutov A.A., Sapozhnikov O.A. Determination of the Elastic Properties of Layered Materials Using Laser Excitation of Ultrasound. Physics of Wave Phenomena, v.18, №4, p.297–302 (2010).
60. Karabutov A.A., Podymova N.B. Laser optoacoustic nondestructive method of thickness measurement of subsurface damaged layer in machined silicon wafers. Journal of Physics: Conference Series, v.214, p.012054 (2010). http://iopscience.iop.org/1742-6596/214/1/012054
61. Исакаев Э.Х., Мордынский В.Б., Подымова Н.Б., Сидорова Е.В., Школьников Е.И. Определение пористости газотермических покрытий. Физика и химия обработки материалов, №5, с.71-77 (2010).
62. Симонова В.А., Пеливанов И.М., Панченко В.Я., Карабутов А.А. Поперечное пространственное разрешение многоэлементной антенны для оптико-акустической томографии. Акустический журн., т.56, №5, с.693-698 (2010).
63. Лаврова А.И., Постников Е.Б., Романовский Ю.М. Брюсселятор – абстрактная химическая реакция? УФН, т.179, с.1327-1332 (2009).
64. Романовский Ю.М., Тихонов А.Н. Молекулярные преобразователи энергии живой клетки. Протонная АТФ-синтаза – вращающийся молекулярный мотор. УФН, т.180, с.931-956 (2010).
65. Булушова Л.С., Чичигина О.А. Влияние энтропийных эффектов на диффузию адатома на поверхности кластера. Вестник Моск. ун-та, серия 3 (Физика. Астрономия), №2, с.31-36 (2010).
66. Чикишев А.Ю., Чичигина О.А., Шубина С.А. Характер коллективных низкочастотных колебаний в модели биополимера. Вестник Моск. ун-та, серия 3 (Физика. Астрономия), № 4, с.76-80 (2010).
67. Лоскутов А.Ю., Рябов А.Б., Краснова А.К., Чичигина О.А. Бильярды с возмущаемыми границами и некоторые их свойства. Нелинейная Динамика, т.6, №3, с.1-32 (2010).
68. Иванов К.А., Урюпина Д.С., Моршедиан Н., Волков Р.В., Савельев А.Б. Ускорение тяжелых многозарядовых ионов при воздействии фемтосекундного лазерного излучения субрелятивистской интенсивности на

поверхность расплавленного металла. Физика плазмы, т.36, №2, с.115-120 (2010).
69. Besotosnii V., Cheshev E., Gorbunkov M., Kostryukov P., Krivonos M., Tunkin V., Jakovlev D. Diode end-pumped acousto-optically Q-switched compact Nd:YLF laser. Applied Physics B, v.101, №1-2, p.71-74 (2010).
70. Бровко О.О., Валенти Д., Лебеденко С.И., Спаньоло Б., Чикишев А.Ю. Компьютерное моделирование осцилляций сигнала светорассеяния с учетом внешней вынуждающей силы. Вестник Моск. ун-та, серия 3 (Физика. Астрономия), № 3, с.23-26 (2010).
71. Сайгин М.Ю., Чиркин А.С. Одновременная параметрическая генерация и преобразование частоты вверх перепутанных оптических изображений. ЖЭТФ, т.138, №1, с.16-27 (2010).
72. Куликов В.А., Шмальгаузен В.И. Оценка анизопланатизма в турбулентной структурированной атмосфере. Оптика атмосферы и океана, т.23, №2, с.161-165 (2010).
73. Петникова В.М., Шувалов В.В. Эффективная кубическая нелинейность, фотоиндуцированная анизотропия и эллиптически поляризованные кноидальные волны при удвоении частоты. Квантовая электроника, т.39, №12, с.1137-1142 (2009).
74. Петникова В.М., Шувалов В.В. Эффективная кубическая нелинейность и кноидальные волны при вырожденном параметрическом преобразовании частоты. Квантовая электроника, т.40, №3, с.219-222 (2010).
75. Петникова В.М., Шувалов В.В. Эффективная каскадная квазисинхронная параметрическая генерация с повышением частоты. Квантовая электроника, т.40, №4, с.329-334 (2010).
76. Петникова В.М., Шувалов В.В. Оптимальная обратная связь в эффективных однорезонаторных параметрических генераторах света. Квантовая электроника, т.40, №7, с.619-623 (2010).
77. Петникова В.М., Шувалов В.В. Оптимальная обратная связь в эффективных кольцевых двухрезонаторных параметрических генераторах света. Квантовая электроника, т.40, №7, с.624-628 (2010).
78. M.M. Nazarov, A.P. Shkurinov, A.A. Angeluts, D.A. Sapozhnikov. On the choice of the nonlinear optical and semiconductor convertors of femtosecond laser pulses into terahertz range. Radiophysics and Quantum Electronics, v.52, №8, p.536-542 (2010).
79. Ожередов И.А., Шкуринов А.П., Гайворонский В.Я., Притула И.М. Еникеева В.А. Диэлектрические свойства композитного материала на основе дигидрофосфата калия и нанокристаллов диоксида титана в терагерцовом диапазоне. Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: Физика. т.5, в.4, с.52-56 (2010).

80. Balakin A.V., Borodin A.V., Kotelnikov I.A., Shkurinov A.P. Terahertz emission from a femtosecond laser focus in a two-color scheme. JOSA B, v.27, №1, p.16-26 (2010).
81. Cherkasova O.P., Nazarov M.M., Mankova A.A., Fedulova E.V., Shkurinov A.P., Volodin V.A., Minaeva V.A., Minaev B.F., Baryshnikov G.V. Low-frequency vibrational spectra of testosterone, estradiol and estriol. Вестник Черкасского Университета, Серия «Химические науки», №175, с.28-33 (2010).
82. Смирнова И., Федулова Е., Назаров М., Черкасова О. Структурно-чувствительные изменения в спектрах терагерцового поглощения ряда кортикостероидных гормонов. Вестник НГУ. Серия Физика. т.5, №4, с.76-81 (2010).
83. Popov A.P., Zvyagin A.V., Lademann J., Roberts M.S., Sanchez W., Priezzhev A.V., Myllylä R. Designing inorganic light-protective skin nanotechnology products. J. Biomed. Nanotech., v.6, №5, c.432-451 (2010).
84. Popov A.P., Zvyagin A.V., Roberts M.S., Sanchez W., Lademann J., Priezzhev A.V., Myllylä R. Sunscreen nanoparticles: localization in human skin, UV protection, phototoxicity. J. Series on Biomech, v.25, №1-2, p.199-202 (2010).
85. Bass L.P., Nikolaeva O.V., Kuznetsov V.S., Bykov A.V., Priezzhev A.V. Parallel algorithms for simulation of ultrashort pulse propagation in turbid media. Nouvo Cimento C, v.31C, №1, c.39-46 (2010).
86. Переведенцева Е.В., Су Ф.-И., Су Т.-Х., Лин И.-Ч., Ченг Ч.-Л., Карменян А.В., Приезжев А.В., Луговцов А.Е. Лазерно-оптическое исследование воздействия наночастиц алмаза на структуру и функциональные свойства белков. Квантовая электроника, т.40, №12, с.1089-1093 (2010).
87. Приезжев А.В., Быков А.В., Мюллюля Р.А. Применение лазеров в науках о жизни. Квантовая электроника, т.40, №12, с. 51-52 (2010).
88. Никитин С.Ю, Луговцов А.Е., Приезжев А.В. К проблеме видности интерференционной картины в лазерной дифрактометрии эритроцитов. Квантовая электроника, т.40, №12, с.1074-1076 (2010).

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. Сидоров-Бирюков Д.А., Кудинов К.А., Подшивалов А.А., Желтиков А.М. Векторный солитонный самосдвиг частоты в фотонно-кристаллическом световоде. IV Российский семинар по волоконным лазерам, Тезисы докладов, с. 63.

2. Громченко А.А., Запуниди С.А., Антонов Д.В., Паращук Д.Ю. Узкозонные полиселенофены для солнечных фотоэлементов. Сб. тезисов 5 Всероссийской Каргинской конференции «Полимеры — 2010», 2010, с.36.
3. Запуниди С.А., Антонов Д.В. Новые узкозонные полимеры на основе селенофенов для органических солнечных батарей. Сб. тезисов 7 Всероссийской научной молодежной школы с международным участием «Возобновляемые источники энергии», Москва, 2010, с.37.
4. Павлин С.В. Измерение упругих модулей металломатричных композитов, модифицированных тугоплавкими наночастицами, лазерным оптико-акустическим методом. Сб. материалов VII Российской ежегодной конф. молодых научных сотрудников и аспирантов «Физико-химия и технология неорганических материалов». Москва, Интерконтакт Наука, 2010, с.169.
5. Иванов К.А., Урюпина Д.С., Волков Р.В., Савельев А.Б., Брантов А.В., Быченков В.Ю., Ерёмин Н.В., Пасхалов А.А. Взаимодействие лазерного импульса суб-релятивистской интенсивности с микроструктурированной поверхностью жидкого металла. Тезисы докладов 8-го Российского симпозиума «Проблемы физики ультракоротких процессов в сильнонеравновесных средах», Новый Афон, Абхазия, 2010, с. 19.
6. Stremoukhov S.Yu., Andreev A.V. Terahertz radiation emission by a single atom interacting with two-color laser field. Int. conf. «Fundamentals of Laser Assisted Micro-and Nanotechnologies» (FLAMN-10), Book of abstracts, 2010, p.137.
7. Andreev A.V., Stremoukhov S.Yu., Shoutova O.A., High optical harmonic generation by a single atom interacting with two-color laser field. Int. Conference on Coherent and Nonlinear Optics (ICONO/LAT 2010), Technical Digest, 2010, p. ITuE4.
8. Balakhnina I.A., Brandt N.N., Chikishev A.Yu., Kimberg J.S., Rebrikova N.L. Optical spectroscopy of Russian icons painted with lead white. Ibid, p.LTuN6.
9. Balakhnina I.A., Brandt N.N., Chikishev A.Yu., Kimberg J.S., Rebrikova N.L. Optical spectroscopy of paper modifications upon aging and foxing formation. Ibid, p.LMI2.
10. Fedotov A.B., Voronin A.A., Fedotov I.V., Savvin A.D., Lanin A.A., Sidorov-Biryukov D.A., Serebryannikov E.E., Zheltikov A.M. Ultrafast nonlinear optics with nanomanaged fibers. Int. Conference on Coherent and Nonlinear Optics (ICONO/LAT 2010), Technical Digest, Advanced Lasers and Systems, 2010, p.7.
11. Kudinov K.A., Sidorov-Biryukov D.A., Voronin A.A., Podshivalov A.A., Fedotov A.B., Zheltikov A.M.. Ultrashort Pulses Synthesizer by Polarization-Controlled Interference of Optical Solitons. Int. Conference on Coherent

and Nonlinear Optics (ICONO/LAT 2010), Technical Digest, YS-School, 2010, p.1.

12. Lanin A.A., Fedotov I.V., Sokolov V.I., Fedotov A.B., Akhmanov A.S., Panchenko V.Ya., Zheltikov A.M. Ultrafast broadband optical switching in the infrared with a fluorinated polymer. Int. Conference on Coherent and Nonlinear Optics (ICONO/LAT 2010), Technical Digest, Laser-Assisted Micro- and Nanotechnologies, 2010, p.18.
13. Zheltikov A.M. Ultrafast photonics with bespoke soliton sources. Int. Conference on Coherent and Nonlinear Optics (ICONO/LAT 2010), Technical Digest, Fundamentals of Nonlinear Optics and Novel Phenomena, 2010, p.20.
14. Gordienko V.M., Panchenko V.Ya., Platonenko V.T., Podshivalov A.A., Zheltikov A.M. Multi-TW-class 10μm subpicosend laser system: design and performance. Int. Conference on Coherent and Nonlinear Optics (ICONO/LAT 2010), Technical Digest, Advanced Lasers and Systems, 2010, p.25.
15. Voronin A.A., Gordienko V.M., Platonenko V.T., Panchenko V.Ya., Zheltikov A.M. Ionization-assisted guided-wave pulse compression to extreme peak powers and single-cycle pulse widths in the mid-infrared. Int. Conference on Coherent and Nonlinear Optics (ICONO/LAT 2010), Technical Digest, Symposium on 25 Years of Chirped-Pulse Amplification, 2010, p.2.
16. Lanin A.A., Fedotov I.V., Savvin A.D., Voronin A.A., Fedotov A.B., Zheltikov A.M. Photonic-crystal fibers for coherent Raman microspectroscopy. The International Conference on Coherent and Nonlinear Optics, Int. Conference on Coherent and Nonlinear Optics (ICONO/LAT 2010), Technical Digest, Ultrafast Phenomena and High-Precision Measurements, 2010, p.16.
17. Doronina-Amitonova L.V., Fedotov I.V., Ivashkina O.I., Zots M.A., Fedotov A.B., Anokhin K.V., Zheltikov A.M. Fiber-optic probes for in vivo depth-resolved multiplex neuron-activity mapping. Int. Conference on Coherent and Nonlinear Optics (ICONO/LAT 2010), Technical Digest, Biophotonics and Laser Biomedicine, 2010,p.6.
18. Balykin V.I., Tarakanov I.S., Vladimirova Yu.V., Yanyshev D.N., Zadkov V.N. Modeling dynamics of atoms in a femtosecond optical dipole trap. Proc. SPIE, v.7993, p.7993-40 (2010).
19. Vladimirova Yu. V., Zadkov V. N. Frequency-modulation spectroscopy of coherent dark resonances of multilevel atoms in magnetic field. Proc. SPIE, Vol. 7993, p.7993-45 (2010).
20. Balykin V.I., Tarakanov I.S., Vladimirova Yu.V., Yanyshev D.N., Zadkov V.N. Atom femto trap and its application for quantum metrology. Int. Con-

ference on Coherent and Nonlinear Optics (ICONO/LAT 2010), Technical Digest, 2010, p.IThS1.
21. Vladimirova Yu.V., Zadkov V.N., Akimov A.V., Samokotin A.Y., Sokolov A.V., Sorokin V.N., Kolachevsky N.N. Spectra of coherent dark resonances obtained by the frequency-modulation spectroscopy. Ibid, p.ITuV18.
22. Yanyshev D.N., Tarakanov I.S., Vladimirova Yu.V., Zadkov V.N. Dynamics of atoms interacting via the radiation field in a periodically switched on/off optical dipole trap. Ibid, p.IThN7.
23. Lobov A.V., Vladimirova Yu.V., Zadkov V.N. Local enhancement of electromagnetic field produced by a nano-antenna. Ibid, p.YSTuE15.
24. Tarakanov I.S., Vladimirova Yu.V., Yanyshev D.N., Zadkov V.N. Atomic dynamics in femtosecond optical trap. Ibid, p.YStuE12.
25. Chekalin S.V., Kompanets V.O., Dormidonov A.E., Smetanina E.O., Kandidov V.P. Supercontinuum conical emission upon filamentation of a femtosecond laser pulse in fused silica. Int. Conference on Coherent and Nonlinear Optics (ICONO/LAT 2010), Technical Digest, 2010, p.57.
26. Shlenov S.A., Propagation of Powerful Femtosecond Chirped Pulses in Turbulent Atmosphere: Positioning of Filaments. Int. Conference on Coherent and Nonlinear Optics (ICONO/LAT 2010), Technical Digest, 2010, p. 72.
27. Panov N.A., Kosareva O.G., Golovin G.V., Uryupina D.S., Kurilova M.V., Savel'ev A.B., Chin S.L. Compressed pulse generation due to four-wave mixing in femtosecond filament in gases. Int. Conference on Coherent and Nonlinear Optics (ICONO/LAT 2010), Technical Digest, 2010, p.ITuM3.
28. Savel'ev A., Uruypina D., Panov N., Kosareva O., Kurilova M., Volkov R. Temporal and spectral pulse reshaping under collimated femtosecond laser beam filamentation. Ibid, p.IWH2.
29. Kosareva O.G., Panov N.A., Makarov V.A., Perezhogin I.A., Marceau C., Chen Y., Yuan S., Wang T., Zeng H., Savel'ev A.B., Chin S.L. Polarization Rotation Due to Filamentation in Gases Ibid, p. IWH3.
30. Kosareva O.G., Borodin A.V., Esaulkov M.N., Panov N.A., Andreeva V.A., Makarov V.A., Shkurinov A.P., Volkov R.V., Savel'ev A.B., Marceau C., Liu W., Chin S.L. Analysis of dual frequency interaction in the filament with the purpose of efficiency and polarization control of THz pulse generation. Ibid, p.IML2.
31. Dubrovkin A.M., Magnitskii S.A., Nadtochenko V.A. Local light Intensity gaps formed by crystal-structured polymer films. Ibid, p.IThO15.
32. Cherniavski V.M., Dubrovkin A.M., Magnitskii S.A. Low-frequency approximation in near-field optics. Int. Conference on Coherent and Nonlinear Optics (ICONO/LAT 2010), Technical Digest, 2010, p.IThO3.
33. Ezhov A.A., Kozenkov V.M., Magnitskii S.A., Nagorskiy N.M., Panov V.I. Photo-induced motion of azo-dye molecules in solid-state films under the ac-

tion of surface tension forces. Int. Conference on Coherent and Nonlinear Optics (ICONO/LAT 2010), Technical Digest, 2010, p.IMK3.
34. Magnitskii S.A., Nagorskiy N.M., Faenov A., Pikuz T., Tanaka M., Kishimoto M., Ishino M., Nishikino M., Fukuda Y., Kando M., Kawachi T., Skobelev I., Kato Y. X-RAY Mirage. Ibid, p.LMH6.
35. Golubkov A.A., Makarov V.A. Reconstruction of Tensor Cubic Susceptibility describing Laser Light Self-Action in one-dimensional Inhomogeneous Media with Frequency Dispersion. Ibid, p.ITuA5.
36. Makarov V.A., Perezhogin I.A., Potravkin N.N. Polarization singularities in the cross-section of second harmonic beam generated from the surface of isotropic chiral medium Ibid, p.IThD6.
37. Makarov V.A., Perezhogin I.A., Potravkin N.N. Polarization singularities in the cross-section of sum frequency beam generated by the collinear Gaussian beams in the bulk of isotropic chiral medium Ibid, p.ItuQ41.
38. Kosareva O.G., Borodin A.V., Esaulkov M.N., Panov N.N., Andreeva V.A., Makarov V.A., Shkurinov A.P., Volkov R.V., Savelev A.B., Marceau C., Chen Y., Liu W., Chin S.L. Analysis of dual frequency interaction in the filament with the purpose of efficiency and polarization control of THz pulse generation. Int. Conference on Coherent and Nonlinear Optics (ICONO/LAT 2010), Technical Digest, 2010, p.IML2.
39. Kosareva O.G., Panov N.N., Makarov V.A., Perezhogin I.A., Marceau C., Chen Y., Liu W., Yuan S., Wang T., Zeng H., Savelev A.B., Chin S.L. Polarization rotation due to filamentation in Gases Int. Conference on Coherent and Nonlinear Optics (ICONO/LAT 2010), Technical Digest, 2010, p.IWH3.
40. Makarov V.A. The birth and development of nonlinear optics. Int. Conference on Coherent and Nonlinear Optics (ICONO/LAT 2010), Technical Digest, 2010, p.JWA7.
41. Arakcheev V.G., Bagratashvili V.N., Morozov V.B., Olenin A.N., Popov V.K. CARS – diagnostics of strongly compressed and supercritical carbon dioxide Int. Conference on Coherent and Nonlinear Optics (ICONO/LAT 2010), Technical Digest, 2010, p.IMI3.
42. Arakcheev V.G., Bagratashvili V.N., Morozov V.B., Popov V.K., Valeev A.A. CARS diagnostics of fluid phase behavior in small mesopores. Ibid, p.IThO21.
43. Morozov V.B., Olenin A.N., Tunkin V.G., Yakovlev D.V. Thermooptical resonator stability of diode-end-pumped high-peak-power picosecond lasers at tunable repetition rate. Ibid, p.LtuB4.
44. Parashchuk O.D., Laptinskaya T.V., Bruevich V.V., Sosorev A.Y., Paraschuk D.Y. Conformation changes of MEH-PPV in donor-acceptor blends: towards controlling morphology of organic bulk heterojunctions, Ibid, p.ITuU12-69.

45. Trukhanov V.A., Bruevich V.V., Paraschuk D.Y. Effect of doping on the current-voltage characteristics of organic solar cells. Ibid, p.ITuZ3-59.
46. Paraschuk D.Y. Conjugated polymer charge-transfer complexes in organic photovoltaics. Int. Conference on Coherent and Nonlinear Optics (ICONO/LAT 2010), Technical Digest, 2010, p.TuY1-51.
47. Ozimova A.E., Paraschuk O.D., Khlopkin N.A., Lisov D.I., Bruevich V.V., Paraschuk D.Y. Charge-Transfer Complex in Blend of Conjugated Polymer MEH-PPV and Low-Molecular Acceptor Tetracyanoquinodimethane. Int. Conference on Coherent and Nonlinear Optics (ICONO/LAT 2010), Technical Digest, 2010, p. ITuU6-69.
48. Ozimova A.E., Godovsky D.Y. Optimizing the materials for Dye Sensitized Solar Cells, Int. Conference on Coherent and Nonlinear Optics (ICONO/LAT 2010), Technical Digest, 2010, p.ITuU7-69.
49. Kashtanov G.S., Zapunidy S.A., Paraschuk O.D. Estimation of exciton effective delocalization length in conjugated polymers via photoluminescence quenching spectroscopy. Ibid, p.ITuU10-69.
50. Gromchenko A.A., Bruevich V.V., Novikov Y.N., Paraschuk D.Y. Exohedral Fullerene Metallocomplexes for Enhanced Open-Circuit Voltage in Polymer Solar Cells. Ibid, p.ITuX4-49.
51. Bruevich V.V., Osotov M.O., Paraschuk D.Y. Thermal Vibrational Disorder of a Conjugated Polymer in Charge-Transfer Complex. Ibid, p. ITuZ5-61.
52. Bruevich V.V., Antonov D.V., Gromchenko A.A., Zapunidi S.A., Paraschuk D.Y. Polyselenophene-type polymers for organic solar cells. Ibid, p.ITuU4-59.
53. Bolchakov V.V., Ivanov K.A., Uryupina D.S., Savelev A.B., Agranat M.B., Chefonov O.V., Ovchinnikov A.V., Sidorov I.A., Vorobyev A.A., Romanovsky M.Yu., Bychenkov V.Yu., Brantov A.V. Wide intensity range study of femtosecond laser-plasma interaction with plasma of varied spatial extent. Int. Conference on Coherent and Nonlinear Optics (ICONO/LAT 2010), Book of Abstracts, 2010, p.26.
54. Shulyapov S., Golovin G. Decay of 14.4 keV ^{57}Fe nuclear state excited with help of plasma created by the femtosecond laser pulse. Int. Conference on Coherent and Nonlinear Optics (ICONO/LAT 2010), Book of Abstracts, 2010, p.67.
55. Uryupina D.S., Ivanov K.A., Savelev A.B., Brantov A.V., Bychenkov V.Yu. Relativistic laser-plasma interaction with prepulse generated liquid metal microjets. Ibid, 2010, p.101.
56. Mamaeva K., Ivanov K. Gamma induced neutron yield from ^{9}Be(γ,n)2α reaction under interaction of femtosecond laser pulse at 10^{18} W/cm^{2}. Ibid, p.68.
57. Larkin A.S., Ivanov K.A., Uryupina D.S. Femtosecond laser plasma x-ray micro-source with elliptically tapered glass capillary. Ibid, p.69.

58. Sidorov I.A., Savelev A.B., Romanovsky M.Yu., Bychenkov V.Yu., Brantov A.V. Effective generation of collimated ion beams by relativistic laser pulse using 2D microscostructured foils: 3D PIC simulations. Ibid, p.90.
59. Belyaeva O.V., Chirkin A.S. Quantum communication network on the basis of coupled optical parametric down-conversion processes. Int. Conference on Coherent and Nonlinear Optics (ICONO/LAT 2010), Technical Digest, 2010, p.THN2.
60. Saygin M.Yu., Chirkin A.S., Kolobov M.I. Generation and teleportation of entangled images using multiwave nonlinear optical interactions Int. Conference on Coherent and Nonlinear Optics (ICONO/LAT 2010), Technical Digest, 2010, p.ITHN3.
61. Kulikov V.A., Andreeva M.S., Koriabin A.V., Shmalhausen V.I. Laser beam phase correlation functions measurements for turbulent diagnostic. Int. Conference on Coherent and Nonlinear Optics (ICONO/LAT 2010), Technical Digest, 2010, p.LMF-4.
62. Gayvoronsky V., Kopylovsky M., Pritula I., Enikeeva V., Ozheredov I., Shkurinov A. Impact of the incorporated TiO_2 nanocrystals on the nonlinear response of the KDP single crystal matrix under femtosecond range laser pulses excitation. Ibid, p.IMI6.
63. Nazarov M.M., Ryabov A.Y., Shkurinov A.P., Bezus E.A. THz surface electromagnetic wave – is it really a plasmon? Int. Conference on Coherent and Nonlinear Optics (ICONO/LAT 2010), Technical Digest, 2010, p.IMH3.
64. Черных И.А., Мамичев Д.А., Роддатис В.В., Занавескин М.Л., Щербаков М.Р., Федянин А.А., Коновко А.А., Новоселова Е.Г., Смирнов И.С., Марченков А.Н. 1D субволновые плазмонные наноструктуры для оптических устройств нового поколения. Материалы VII Международной научно-технической конференции INTERMATIC-2010, 2010, ч. 2, с.7-10.
65. Федотов А.Б., Тащилина А.Ю., Федотов И.В., Амитонова Л.В., Митрохин В.П., Сидоров-Бирюков Д.А., Иванов А.А., Алфимов М.В., Желтиков А.М. Оптические системы расширенной функциональности на основе импрегнированных наночастицами микро- и наносветоводных структур. Третий международный форум по нанотехнологиям. Секция Нанофотоника. Сборник тезисов докладов, 2010, с.25.
66. Федотов А.Б., Желтиков А.М. Наноуправляемые оптические волокна для сверхбыстрой фотоники. Там же, с.44.
67. Озимова А.Е., Годовский Д.Ю. Новые гибридные наноструктурированные фотоэлектрохимические солнечные батареи. Там же, с.56.
68. Карабутов А.А., Кобелева Л.И., Подымова Н.Б., Чернышова Т.А. Измерение локальной пористости изотропных композиционных материалов лазерным оптико-акустическим методом. Сб. трудов V-ой Евразийской

научно-практической конф. «Прочность неоднородных структур – ПРОСТ-2010». Москва, Издательский дом МИСИС, 2010, с.82.
69. Карабутов А.А., Кобелева Л.И., Подымова Н.Б., Чернышова Т.А. Количественная оценка влияния пористости на локальные упругие модули изотропных композиционных материалов лазерным оптико-акустическим методом. Там же, с.83.
70. Андреева В.А., Косарева О.Г., Панов Н.А. Распределение интенсивности терагерцовой эмиссии плазменного канала фемтосекундного филамента. Международный оптический конгресс «Оптика – XXI век», Сборник трудов, 2010, с.279-282.
71. Andreeva V.A., Panov N.A. Angular distribution of terahertz radiation from a plasma channel of femtosecond filament. International OSA Network of Students (IONS-8), Book of Abstracts, 2010, p.21.
72. Panov N.A. Polarization Change Induced by a Femtosecond Laser Filament in Gases. Ibid, p.24-25.
73. Дубровкин А.М. Локальный провал в интенсивности лазерного излучения при прохождении кристаллически-структурированной полимерной пленки. Сборник тезисов XVII Междунар. конференции студентов и аспирантов по фундаментальным наукам «Ломоносов-2010», 2010, т.2, с.10-11.
74. Нагорский Н.М., Зверев Д.М. Обратимые фотореакции в наноструктурированной пленке из азокрасителя AD-1. Там же, с.15-16.
75. Антонов Д.В., Бруевич В.В. Оптическая спектроскопия растворимых полиселенофенов. Сборник тезисов XVII Междунар. конференции студентов и аспирантов по фундаментальным наукам «Ломоносов-2010», 2010, т.2, с.17-18.
76. Каштанов Г.С., Паращук О.Д., Сосорев А.Ю. Эффективное тушение фотолюминесценции полупроводникового полимера. Там же, с.25-26.
77. Озимова А.Е. Новые гибридные наноструктурированные фотоэлектрохимические солнечные ячейки. Сборник тезисов XVII Междунар. конференции студентов и аспирантов по фундаментальным наукам «Ломоносов-2010», 2010, т.2, с.28-29.
78. Куликов В.А. Экспериментальное и теоретическое поведение корреляций фазовых искажений при распространении лазерного излучения через жидкостную ячейку. Там же, с.166-167.
79. Morozov V.B., Olenin A.N., Tunkin V.G., Yakovlev D.V. High-peak-power pulsed diode-pumped picosecond lasers: basic components and spectral-time characteristics. 14th Int. Conf. on Laser Optics (LO-2010), Technical Digest, 2010, p.TUR1-04.
80. Ivanov K.A., Uryupina D.S., Volkov R.V., Savelev A.B., Brantov A.V., Bychenkov V.Yu., Paskhalov A.A., Eremin N.V. Enhancement of hard x-ray yield at interaction of sub-relativistic laser pulse with structured by short pre-

pulse surface of melted gallium target. Technical program of 14th Int. Conf. Laser Optics (LO-2010), 2010, p.23.

81. Vorobiev A.A., Ivanov K.A., Uryupina D.S., Bolshakov V.V., Savelev A.B., Volkov R.VSidorov., I.A., Brantov A.V., Bychenkov V.Yu, Paskhalov A.A. Wide range intensity study of femtosecond laser plasma interaction: electrons heating in sub-relativistic regime. Technical program of 14th Int. Conf. Laser Optics (LO-2010), 2010, p. 45.
82. Besotosni V., Cheshev E., Gorbunkov M., Kostrukov P., Krivonos M., Tunkin V., Jakovlev D. Transverse mode locking in diode end-pumped compact Nd:YAG, ceramic Nd:YAG and Nd:YLF lasers. Technical program of 14th Int. Conf. Laser Optics (LO-2010), 2010, p.68.
83. Kulikov V.A., Andreeva M.S., Shmalgauzen V.I. Estimation of turbulence parameters by laser beam phase correlation measurement. 14th Int. Conf. on Laser Optics (LO-2010), Technical Digest, 2010, p.FrY1-22.
84. Popov A.P., Priezzhev A.V., Lademann J., Myllylä R. Manipulation of light scattering and absorption properties of skin by nanoparticles: a Monte Carlo study. Тезисы III Евразийского Конгресса по медицинской физике и инженерии «Медицинская физика-2010», 2010, с.252.
85. Su T.-H., Su F.-Y., Perevedentseva E., Lin Y.-C., Lugovtsov A., Priezzhev A., Cheng C.-L. Interaction of blood plasma proteins and hemoglobin with nanodiamond of various sizes and surface properties. Там же, с.417.
86. Bykov A.V., Priezzhev A.V., Myllyla R.A. Determination of size and embedding depth of blood vessels with spatially-resolved diffuse reflection of NIR light. Там же, с.425.
87. Nikitin S.Yu., Lugovtsov A.E., Priezzhev A.V. Оптические методы исследования микрореологических свойст эритроцитов. Там же, с.84.
88. Карговский А.В., Нетребко Н.В., Романовский Ю.М. Триггерная модель F1ATФазы в режимах гидролиза и синтеза. Тезисы XVII Междунар. Конф. «Математика. Компьютер. Образование» РХД Москва-Ижевск, 2010, с.252.
89. Николаев О.Ю., Романовский Ю.М. Взаимная синхронизация автоколебательных систем Хатчинсона. Там же, с.166.
90. Ivanov K.A., Uryupina D.S., Bolshakov V.V., Volkov R.V., Savelev A.B., Vorobyev A.A., Sidorov I.A., Brantov A.V., Bychenkov V.Yu, Romanov D., Paskhalov A.A., Eremin N.V. Fast electrons generation by sub-relativistic laser pulse acting onto plasma with varied density scalelength. Proc. IV Int. Conf. «Frontiers of Nonlinear Physics» (FNP 2010), 2010, p.173-174.
91. Golovin G., Uryupina D., Volkov R., Savelev A. Nuclear excitation induced by Femtosecond Laser Plasma X-Ray and Corpuscular Emission in External Target. Book of Abstracts Int. OSA Network of Students (IONS-8), 2010, p.40.

92. Vorobiev A.A., Ivanov K.A., Uryupina D.S., Bolshakov V.V., Volkov R.V., Savelev A.B. Experimental investigation of electrons generation under sub-relativistic intensities of pumping laser radiation. Abstracts of 8th Workshop «Complex Systems of Charged Particles and Their Interaction With Electromagnetic Radiation», 2010, p.26.
93. Sidorov I.A., Savelev A.B., Romanovsky M.Yu., Bychenkov V.Yu., Brantov A.V., Romanov D.V. Effective generation of collimated ion beams by relativistic laser pulse using 2D miscrostructured foils: 3D PIC simulations Ibid, p.29.
94. Savelev A.B., Ivanov K.A., Uryupina D.S., Bolshakov V.V., Volkov R.V., Vorobyev A.A., Sidorov I.A., Brantov A.V., Bychenkov V.Yu., Paskhalov A.A., Eremin N.V. Study of hot electron production in wide range of femtosecond laser pulse intensities from moderate to relativistic. Ibid, p.35.
95. Сидоров И.А., Романовский М.Ю., Савельев А.Б., Быченков В.Ю., Брантов А.В., Романов Д.В. Эффективная генерация ионных пучков релятивистским лазерным импульсом с использованием микроструктурированных фольг: 3Dмоделировании. Тезисы 7 Междунар. научного семинара «Математические Модели и Моделирование в Лазерно-Плазменных Процессах», 2010, с.43.
96. Савельев А.Б., Урюпина Д.С., Иванов К.А., Большаков В.В., Волков Р.В., Воробьев А.А., Сидоров И.А., Романовский М.Ю., Брантов А.В., Быченков В.Ю., Еремин Н.В., Пасхалов А.А.Изучение генерации горячих электронов в диапазоне интенсивности фемтосекундного лазерного импульса от умеренной до релятивистской. Там же, с.46.
97. Басс Л.П., Николаева О.В., Кузнецов В.С., Быков А.В., Приезжев А.В. Параллельный алгоритм моделирования распространения излучения импульсного лазера в сильно рассеивающей среде. IV Междунар. конф. «Параллельные Вычислительные Технологии» (ПаВТ-2010), Тезисы на CD, 2010.
98. Priezzhev A.V., Lauri J., Bykov A.V. and Myllylä R. Simultaneous imaging of contraction and streaming dynamics in a strand of Physarum polycephalum with Doppler Optical Coherence Tomography. Int. Symposium «Biological Motility: from Fundamental Achievements to Nanotechnologies», Book of Abstracts, 2010, p.32.
99. Priezzhev A.V. Approaches to optical imaging of blood vessels of different sizes. XIV Int. School for Junior Scientists and Students on Optics, Laser Physics and Biophysics “Saratov Fall Meeting 2010”, Book of abstracts, 2010, p. 29.
100. Samsonova J.S., Priezzhev A.V., Petrova G.P., Fedorova K.V. Investigation of interaction of albumin molecules with Diamond Nanoparticles in aqueous solution by dynamic light scattering. Там же, p. 32.

101. Gibizova V.V., Petrova G.P., Sergeeva I.A., Priezzhev A.V. Interaction of albumin molecules with gold nanoparticles in water solutions by photon correlation spectroscopy. Там же, p. 35.
102. Pelivanov I.M., Khokhlova T.D., Simonova V.A., Karabutov A.A. Point spread function of arc-array transducers in 2D optoacoustic tomography. SPIE BiOS Symposium, Book of Abstracts, 2010, p.65.
103. Pelivanov I.M., Simonova V.A., Khokhlova T.D., Karabutov A.A. Point spread function of the array transducers in 2D optoacoustic tomography. Proc. SPIE, 2010, v.7564, p.756428.
104. Golovin G., Uryupina D., Volkov R., Savelev A. Registration of 14.4 keV ^{57}Fe conversional decay after excitation induced with the help of plasma created by the powerful femtosecond laser pulse. AIP Conference Proceedings: LEI 2009, 2010, v.1228, p. 86.
105. Andreev A.V., Stremoukhov S.Yu., Shoutova O.A. Theory of Multilevel Atom Ionization. AIP Conference Proceedings: LEI 2009, 2010, v.1228, p. 92-111.
106. Andreev A.V., Stremoukhov S. Yu. Coherent control of harmonic generation in two-color laser field. 19th International Laser Physics Workshop (LPHYS'10), Technical Digest, 2010, p.238.
107. Balakhnina I.A., Brandt N.N., Chikishev A.Yu., Kimberg J.S., Rebrikova N.L. Spectroscopic diagnostics of Russian icons painted with lead white. Ibid, p.439.
108. Balakhnina I.A., Brandt N.N., Chikishev A.Yu., Kimberg J.S., Sakodynskaya I.K. Vibrational spectroscopy of the structural changes in protein aminogroups models upon interaction with crown ether. 19th International Laser Physics Workshop (LPHYS'10), Technical Digest, 2010, p.136.
109. Sidorov-Biryukov D.A., Kudinov K.A., Voronin A.A., Podshivalov A.A., Fedotov A.B., Zheltikov A.M. Fiber soliton synthesizer of ultrashort pulses Ibid, p.542 .
110. Kosareva O.G., Panov N.A., Golovin G.V., Uryupina D.S., Kurilova M.V., Savel'ev A.B., Makarov V.A., Perezhogin I.A., Marceau C., Chen Y., Yuan S., Wang T., Zeng H., Chin S.L. Four-wave mixing in femtosecond light filaments in gases. 19th International Laser Physics Workshop (LPHYS'10), Technical Digest, 2010, p.226.
111. Makarov V.A., Perezhogin I.A., Potravkin N.N. Polarization singularities in non-uniformly polarized signal beam reflected from the surface of chiral medium in three-wave mixing process. Ibid, p.227.
112. Balakhnina I.A., Brandt N.N., Chikishev A.Yu., Kimberg J.S., Sakodynskaya I.K. Vibrational spectroscopy of the structural changes in protein aminogroups models upon interaction with crown ether. 19th International Laser Physics Workshop (LPHYS'10), Technical Digest, 2010, p.136.

113. Priezzhev A.V., Lugovtsov A.E., Ionova V.G., Perevedentseva E., Cheng C.L. Interaction of nanodiamonds with red blood cells and its effect on blood microrheologic parameters: assessment with different laser techniques. Ibid, p.425.
114. Andreev A.V., Borodin A.V., Esaulkov M.N., Nazarov M.M., Shkurinov A.P., Stremoukhov S.Yu., THz Emission from a Femtosecond Laser Focus in a Bicolor Scheme in the Ionization-free Regime. 35th Int. Conf. on Infrared, Millimeter and Terahertz wave (IRMMW-THz 2010), Technical Digest on CD, 2010, Tu-C3.3.
115. Nazarov M. Angeluts A.A. Shkurinov A.P. Coutaz J.-L. THz surface plasmon reflection on a corrugated metal surface. Ibid, We-P.46.
116. Nazarov M., Shkurinov A.P., Ryabov A.Y., Bezus E.A. Field localization of a broadband THz surface Plasmon. Ibid, We-P.47.
117. Andreev A.V., Stremoukhov S.Yu. High order optical harmonic generation in two-color laser field. European Optical Society Annual Meeting (EOSAM 2010), Book of Abstracts, 2010, p.6-3336-10.
118. Gordienko V.M., Platonenko V.T. Powerful picosecond 10μm laser radiation in gaseous and cluster media: pulse duration control, particle acceleration and nuclear excitation. Int. Confer. «Superstrong fields in plasma», Book of Abstrsacts, 2010, p.Thu/I-2.
119. Ivanov K.A., Uryupina D.S., Volkov R.V., Savelev A.B., Brantov A.V., Bychenkov V.Yu., Paskhalov A.A., Eremin N.V. Enhanced femtosecond laser-plasma x-ray source utilizing microstructured liquid metal target. Ibid, p.Thu/I-5.
120. Zheltikov A.M. Ultrafast guide-wave photonics: Coloful ways to tailor ultrashort optical field waveforms. The 40th Winter Colloquium on the Physics of Quantum Electronics, Technical Digests, 2010, p.278.
121. Fedotov A.B., Zheltikov A.M. Photonic-crystal fibers in ultrafast optical science. 6th Asian Conference on Ultrafast Phenomena (ACUP'2010), 2010, Proceedings for ACUP, p.50.
122. Fedotov A.B., Zheltikov A.M. Tailored soliton sources for ultrafast optical science. XIII Int. Conf. on Quantum Optics and Quantum Information (ICQOQI'2010), Book of Abstracts, 2010, p.18.
123. Doronina-Amitonova L.V., Fedotov I.V., Ivashkina O.I., Zots M.A., Fedotov A.B., Anokhin K.V., Zheltikov A.M. Fiber-optic solution for in vivo neuron-activity mapping. IX Int. Conf. «Laser Application in Life Sciences» (LALS-2010), Technical Digest, 2010, p.124.
124. Makarov V.A, Perezhogin I.A., Potravkin N.N. Spectroscopic features of polarization singularities in second harmonic beam generated from the surface of isotropic chiral medium. Ibid, p.218.
125. Brandt N.N., Chichigina O.A., Chikishev A.Yu., and Sakodynskaya I.K. Laser Spectroscopy and Computer Simulation of the Effect of Solvent Mole-

cules on Protein Dynamics and Function. IX Int. Conf. «Laser Application in Life Sciences» (LALS-2010), Technical Digest, 2010, p.178.

126. Mankova A.A., Brandt N.N., Nazarov M.M., THz absorption of alpha-chymotrypsin in various solvents. Ibid, p.257.
127. Priezzhev A.V., Lugovtsov A.E., Ionova V.G., Perevedentseva E.V., Cheng C.-L. Laser assessment of the effect of diamond nanoparticles on deformability and aggregation of red blood cells in vitro. IX Int. Conf. «Laser Application in Life Sciences» (LALS-2010), Technical Digest, 2010, p.32.
128. Lin Y.-C., Su F.-Y., Perevedentseva E.V., Su T.-H., Ye Y.-S., Lugovtsov A., Priezzhev A., Karmenyan A., Cheng C.-L. Nanodiamond interaction with human red blood cells: the microspectroscopic point of view. Ibid, p.65.
129. Perevedentseva E.V., Chatterjee A., Lee C.-Y., Chiang I-T., Su F.-Y., Lin Y.-C., Cheng T.-H., Su C.-Y., Ye, Karmenyan A., Priezzhev A. and Cheng C.-L. Spectroscopic investigation of nanodiamond influence on the structures and functions of biological objects. IX Int. Conf. «Laser Application in Life Sciences» (LALS-2010), Technical Digest, 2010, p.262.
130. Lugovtsov A.E., Priezzhev A.V., Nikitin S.Yu. Diffraction and scattering of laser beam on red blood cells as basis for laser diffractometry and aggregometry techniques. Ibid, p.244.
131. Bykov A.V., Popov A.P., Prykäri T., Priezzhev A.V., and Myllylä R. Skin phantoms with realistic vessel structure for OCT and photoacoustic measurements. Ibid, p.228.
132. Zheltikov A.M. Nonlinear-optical Spectroscopy of fast-ionizing media: from the nanosecond to attosecond time scale. 9th European Conf. on Nonlinear Optical Spectroscopy (ECONOS'2010/CARS Workshop), Book of Abstracts, 2010, p.22.
133. Voronin A.A., Zheltikov A.M. Ionization penalty in nonlinear-optical bio-imaging. Ibid, p.56.
134. Voronin A.A., Savvin A.D., Lanin A.A., Sidorov-Biryukov D.A., Fedotov A.B., Zheltikov A.M., Soliton self-frequency shift for fiber-based CARS. Ibid, p.67.
135. Arakcheev V.G., Morozov V.B., Olenin A.N., Valeev A.A. Critical and non-critical nature of compressed carbon dioxide spectral behavior. Ibid, p.C11.
136. Arakcheev V.G., Bagratashvili V.N., Morozov V.B., Popov V.K., Valeev A.A. Spectroscopic diagnostics of molecular media phase behavior under nanoporous confinement. Ibid, p.C22.
137. Fedotov A.B, Voronin A.A., Fedotov I.V., Savvin A.D., Lanin A.A., Zheltikov A.M. Photonic-crystal fibers for coherent Raman microspectroscopy. 18th Int. Conf. on Advanced Laser Technologies (ALT-2010), Book of Abstracts, 2010, p.113.

138. Makarov V.A. Creation of polarization singularities by regular Gaussian beams in nonlinear optics. Ibid, p.118.
139. Priezzhev A.V., Obolensky I.S., Gurfinkel Yu.I., Bykov A.V., Myllyla R. Optical imaging of blood flows and blood vessels. Ibid, p.93.
140. Pelivanov I.M., Shtokolov A.M. Laser-ultrasonic medical tomography with ultra wide-band signals: principles and a possibility of real-time imaging. Ibid, p.88.
141. Shtokolov A.M., Pelivanov I.M., Combined laser-ultrasonic and optoacoustic system for the 2D biomedical imaging with use of a common array of focused wide-band transducers: choice of optimal geometry for the image conjunction and artifacts minimization. Ibid, p.168.
142. Nikitin S.M., Il'in S.A., Pelivanov I.M., Experimental study of the temperature dependence of the optoacoustic signal amplitude in ex-vivo tissues in application to dynamic monitoring of HIFU therapy. Ibid, p.165.
143. Vladimirova Yu. V., Zadkov V. N., Akimov A. V., Samokotin A. Y., Sokolov A. V., Sorokin V. N., Kolachevsky N. N. Frequency-modulation high-precision spectroscopy of coherent dark resonances in magnetic field. Proc. SPIE, 2010, v.7727, p.77270F1.
144. Popov A.P., Zhao X., Zvyagin A., Lademann J., Roberts M., Sanchez W., Priezzhev A.V., and Myllylä R. ZnO and TiO_2 particles: study of nanosavety and photoprotection. Proc. SPIE, 2010, v.7715, p.77153G.
145. Lauri J., Bykov A.V., Priezzhev A.V. and Myllylä R. Effect of light scattering superficial layer on the accuracy of flow velocity profiles. Proc. SPIE, 2010, v.7715, p.77152L.
146. Vladimirova Yu. V., Zadkov V. N., Akimov A. V., Samokotin A. Y., Sokolov A. V., Sorokin V.N., Kolachevsky N. N. Modulation spectroscopy of coherent dark resonances at the Zeeman sublevels of the transition $5^2S_{1/2}(F = 2) \rightarrow 5^2P_{1/2}(F = 1)$ in ^{87}Rb. WE-Heraeus-Seminar «Mixed States of Light and Matter», Technical Digest, 2010, p.46.
147. Balykin V.I., Tarakanov I.S., Vladimirova Yu.V., Yanyshev D.N., Zadkov V.N. Atom femto trap and its application for quantum metrology. First Chinese-Russian Laser Physics Symposium, Book of Abstracts, 2010, p.37.
148. Zadkov V.N. Spectroscopy of coherent dark resonances: Physics and applications. First MSU-ECL de Lyon Workshop, Book of Abstracts, 2010, p.7.
149. Dormidonov A.E., Chekalin S.V., Kompanets V.O., Smetanina E.O., Kandidov V.P. Interference effects in conical emission formation of femtosecond laser filament in fused silica. III Int. Symposium on Filamentation, Book of Abstracts, 2010, p.153-154.
150. Silaeva E.P., Shlenov S.A., Kandidov V.P. Multifilamentation of high-power femtosecond laser pulse in aerodisperse turbulent atmosphere. Ibid, p.121.

151. Shlenov S.A., Kandidov V.P. Femtosecond laser filamentation in turbulent atmosphere. Ibid, p.34-35.
152. Fedorov V.Yu., Kandidov V.P., Kosareva O.G., Tverskoy O.V., Chin S.L. What is a dynamical balance of nonlinearities in a filament? Ibid, p.107-108.
153. Kosareva O.G., Panov N.A., Makarov V.A., Perezhogin I.A., Savel'ev A.B., Marceau C., Chen Y., Chin S.L. Polarization Rotation Induced by a Femtosecond Laser Filament in Gases. Ibid, p.28-29.
154. Uruypina D., Kurilova M., Panov N., Volkov R., Kosareva O., Savel'ev A., Chin S.L. Few Cycle Optical Pulse Production from Collimated Femtosecond Laser Beam Filamentation. Ibid, p.167-168.
155. Chekalin S.V., Dormidonov A.E., Kompanets V.O., Smetanina E.O., Skopina O.V. Kandidov V.P. Interference effects in supercontinuum conical emission upon filamentation of a femtosecond laser pulse in condensed matter. II Int. Workshop on Laser-Matter Interaction, Book of Abstracts, 2010, p.19.
156. Kosareva O.G., Panov N.A., Makarov V.A., Perezhogin I.A., Marceau C., Chen Y., Yuan S., Wang T., Zeng H., Savel'ev A., Chin S.L. Polarization Rotation due to Femtosecond Filamentation in an Atomic Gas. Ibid, p.16.
157. Gromchenko A.A., Zapunidi S.A., Bruevich V.V., Khlopkin N.A., Dyakov V.A., Gvozdkova I.A., Tsikalova M.V., Novikov Y.N., Paraschuk D.Y. Metallocomplexes of fullerenes for polymer solar cells with enhanced photovoltage. Proc. of Int. Symposium «Technologies for Polymer Electronics» (TPE-2010), 2010, v.1, p.138-141.
158. Zapunidi S.A., Gromchenko A.A., Bruevich V.V., Tsikalova M.V., Novikov Yu.N., Paraschuk D.Yu. Nanocomposite Polymer-Fullerene Solar Cells with Increased Photovoltage. II Japanese-Russian young scientists conf. on nano-materials and nano-technology, Conference program, 2010, p.11.
159. Zapunidi S.A., Gromchenko A.A., Bruevich V.V., Dyakov V.A., Tsikalova M.V., Novikov Yu.N., Paraschuk D.Yu. Exohedral metallofullerenes for organic solar cells: a way for higher photocurrent and voltage. IX Int. Symposium on Functional pi-Electron Systems, Program on CD, 2010, P2-Zapunidi.pdf.
160. Нетребко А.В., Нетребко Н.В. Задача об ударе торца полубесконечной цилиндрической оболочки о поверхность сжимаемой жидкости с учетом торможения торца в процессе удара. Труды Международной научной конференции. Тезисы Междунар. научной конф. «Образование, наука и экономика в вузах. Интеграция в международное образовательное пространство», 2010, с.427-432.
161. Loskutov A., Chichigina O., Krasnova A. Anomalous transport in open horizon billiards with oscillating boundaries. Proc. Int. Conf. «Dynamics Days Europe 2010», Book of Abstracts, 2010, p.89-90.

162. Loskutov A., Chichigina O., Krasnova A. Superdiffusion in time-dependent open horizon billiards. Proc. Int. Conf. on Chaos and Nonlinear Dynamics « Dynamics Days South America 2010», 2010, p.115-116.
163. Golovin G., Uryupina D., Volkov R., Savelev A. Secondary Processes Induced by Femtosecond Laser Plasma X-Ray and Corpuscular Emission in External Target. Conference Frontiers in Optics 2010/Laser Science XXVI, Book of Abstracts, 2010, p. 58.
164. Golovin G., Uryupina D., Volkov R., Savelev A. Registration of 14.4 keV ^{57}Fe nuclear state excitation induced with the help of plasma created by the powerful femtosecond laser pulse. 66th Scotish Summer School in Physics (SUSSP66), Book of Abstracts, 2010, p. 6.
165. Savelev A. Fast electron bunches from femtosecond laser-plasma interaction. Eight Int. Seminar «Mathematical Models & Modeling in Laser-Plasma Processes Science Technologies», Programme and abstracts, 2010, p. 2.
166. Saygin M.Yu., Chirkin A.S., Kolobov M.I. Teleportation of entangled optical images by coupled parametric processes. 17th Central European Workshop on Quantum Opticsб Book of Abstracts, 2010, p.3369.
167. V.A. Enikeeva, I.A. Ozheredov, A.P. Shkurinov, V.Ya. Gayvoronsky, I.M. Prytula. Structural and nonlinear-optical properties of KDP crystals doped by anatase nanoparticles. 19-th Czech-Polish seminar on structural and ferroelectric phase transitions, Book of Abstracts, 2010, p.72.
168. Popov A.P., Priezzhev A.V., Lademann J., Myllylä R. Alteration of skin light scattering and absorption properties by application of sunscreen nanoparticles: a Monte Carlo study. 12th International Conference on Electromagnetic and Light Scattering (ELS-2010), Book of Abstracts, 2010, p.242.
169. Savenkov S., Priezzhev A., Oberemok Ye., Osovskyy S., Myllyla R., Tornberg J. Mueller. Polarimetry of paper. NATO Advanced Study Institute on “Special Detection Technique (Polarimetry) and Remote Sensing”, Book of Abstracts, 2010, p.95.
170. Popov A.P., Zvyagin A., Roberts M., Sanchez W., Priezzhev A.V., Lademann J., Myllylä R. Biosafety of sunscreen nanocomponents: An optical study. 16th International School on Quantum Electronics: Laser Physics and Applications, Book of Abstracts, 2010, p.96.
171. Lin Y.-C., Su F.-Y., Perevedentseva E., Su T.-H., Lugovtsov A., Priezzhev A., Karmenyan A., Cheng C.-L. Nanodiamond. Effects on the Deformability, Aggregation and Oxygenation of Human Red Blood Cells in vitro: the microrheologic and spectroscopic point of view. 21st European Conference on Diamond, Diamond-Like Materials, Carbon Nanotubes, and Nitrides, Abstracts on CD, 2010.
172. Lin Y.C., Su F.Y., Perevedentseva E., Su T.H., Chang H.H., Priezzhev A., Cheng C.-L. Interaction of nanodiamond with human blood components. 4th

Int. Conf. on New Diamond and Nano Carbons, Book of Abstracts, 2010, p.255.

173. Perevedentseva E., Melnik N., Cai C.-Y., Lin Y.-C., Su F.- Y., Priezzhev A., Lugovtsov A., Kazaryan M., Cheng C.-L. Effect of surface adsorbed proteins on the photoluminescence of nanodiamond. Hasselt Diamond Workshop 2010 SBDD XV, Book of Abstracts, 2010, p.100.
174. Su F.Y., Lin Y.C., Cai C.Y., Perevedentseva E., Priezzhev A., Lugovtsov A., Karmenyan A., Cheng C.L., The spectroscopic studies of red blood cells and hemoglobin interact with nanodiamond. Annual Meeting of the Physical Society of R.O.C. Book of Abstracts, 2010, p.60.
175. Su T.H., Su F.Y., Perevedentseva E., Priezzhev A., Lugovtsov A., Karmenyan A., Cheng C.L. Infrared spectroscopic study of hemoglobin and blood plasma proteins adsorbed on different sizes nanodiamond. Ibid, p.119.
176. Lin Y.C., Su F.Y., Tsai L.W., Hsu C.L., Perevedentseva E., Priezzhev A., Lugovtsov A., Karmenyan A., Cheng C.L. The interaction of nanodiamond with red blood cells focus on on their oxygenation and deoxygenation activities. Ibid, p.161.
177. Tsai L.W., Lin Y.C., Perevedentseva E., Priezzhev A., Lugovtsov A., Karmenyan A., Cheng C.L. Oxygenation and deoxygenation states of red blood cells interacting with nanodiamond at different concentration. 28th Symposium on Spectroscopic Technologies and Surface Sciences, Book of Abstracts, 2010, p.39.

Кафедра физической электроники

Публикации в журналах

1. К.К. Сатарин, Е.Р. Аманбаев, И.К. Гайнуллин // Особенности электронного транспорта вдоль неоднородных атомных цепочек. Известия РАН сер. физ., 2010, Т. 74, № 2, с. 167-171.
2. Т.Н. Поливникова, К.К. Сатарин, А.А. Хайдаров, И.К. Гайнуллин // Особенности электронного обмена отрицательного иона водорода с атомными цепочками. Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования. 2010, № 9, с. 105-108.
3. Гусева М.Б., Бабаев В.Г., Хвостов В.В., Савченко Н.Ф., «Управление процессом формирования и структурой тонких пленок», Нанотехнологии, (разработка, применение), 2010, т.2, №1 сс.15-28.
4. Гусева М.Б., Бабаев В.Г., Хвостов В.В., Савченко Н.Ф., Новиков Н.Д., Александров А.Ф., «Синтез новых форм углерода», Нанотехнологии, (разработка, применение), 2010, т.2, №1 сс.29-36.

5. Кудрявцев Ю.П., Бабаев В.Г., Гусева М.Б., Хвостов В.В., Савченко Н.Ф., Александров А.Ф., «Карбин – третья аллотропная форма наноуглерода», Нанотехнологии, (разработка, применение), 2010, т.2, №1 сс.37-52.
6. Бабаев В.Г., Новиков Н.Д., Гусева М.Б., Хвостов В.В., Савченко Н.Ф., Александров А.Ф., «Пленки линейно-цепочечного углерода – упорядоченные ансамбли квантовых нитей – материал для наноэлектроники», Нанотехнологии, (разработка, применение), 2010, т.2, №1 сс.53-68.
7. Савченко Н.Ф., Гусева М.Б., Хвостов В.В., Бабаев В.Г., «ГЦК-углерод – уникальная нанофаза углерода», Нанотехнологии, (разработка, применение), 2010, т.2, №1 сс.69-79.
8. Хвостов В.В., Бабаев В.Г., Гусева М.Б., Савченко Н.Ф., Стрелецкий О.А., Коробова Ю.Г. Александров А.Ф., «Эмиссионные характеристики линейно-цепочечного углерода», Нанотехнологии, (разработка, применение), 2010, т.2, №1 сс.80-87.
9. Бабаев В.Г., Гусева М.Б., Новиков Н.Д., Савченко Н.Ф., Хвостов В.В., «Лазерный синтез карбина из графита и аморфного углерода» Нанотехнологии, (разработка, применение), 2010, т.2, №1 сс.88-95.
10. А.Ф.Александров, К.В.Вавилин, Е.А.Кралькина, В.Б.Павлов, В.П.Савинов, В.Г. Якунин Влияние индуктивного канала на параметры приэлектродных слоев пространственного заряда в гибридном ВЧ разряде, Вестн. Моск. ун-та, Сер.Физ.,Астроном., №1, (2010) 43-45.
11. А.Ф. Александров, К.В. Вавилин, Е.А. Кралькина, В.Б. Павлов, А.А. Рухадзе, В.П. Савинов, Ч. Чжень, В.Г. Якунин Экспериментальное изучение закономерностей энерговыделения в гибридном ВЧ разряде низкого давления при изменении мощности ВЧ генератора и давления аргона, Вестн. Моск. ун-та, Сер.Физ.,Астроном., №4, (2010) 71-75.
12. V.A. Riaby, V.P. Savinov, A.V. Patziora, D.P. Tkachenko. Evaluation of the mean argon plasma conductivity and temperature at the exit of an atmospheric DC arc plasma torch. Journ.of Phys.: Conference Ser., v.223, 012007 (2010).
13. Александров А.Ф., Вавилин К.В., Кралькина Е.А., Павлов В.Б., Савинов В.П., Якунин В.Г., Влияние индуктивного канала на параметры приэлектродных слоев пространственного заряда в гибридном ВЧ разряде, Вестник Московского Университета, серия 3. Физика. Астрономия, 1, 2010, стр. 43-45
14. М.В. Кузелев. Квантовая теория вынужденного черенковского излучения поперечных электромагнитных волн в среде электронным пучком малой плотности. Квантовая электроника, Т.40 (2010), №1.
15. М.В. Кузелев. Квантовая теория черенковских пучковых неустойчивостей в плазме. Физика плазмы, Т.36 (2010), №2.

16. М.В. Кузелев. К теории ленгмюровских волн в квантовой плазме. ЖЭТФ, Т.137 (2010), вып.4.
17. М.В. Кузелев. Комплексный импеданс неизотермического плазменного конденсатора. КСФ, 2010, №3.
18. А.Ф. Александров, М.В. Кузелев. Теория плазменного конденсатора с учетом пространственной дисперсии. Радиотехника и электроника, Т.55 (2010), №5.
19. И.Н.Карташов, М.В.Кузелев, Нелинейная динамика диокотронной неустойчивости, Физика плазмы, Т.36 (2010), №6.
20. М.В. Кузелев. Квантовая теория вынужденного черенковского излучения и вынужденного комптоновского рассеяния электромагнитных волн релятивистским электронным пучком малой плотности. Физика плазмы, Т.36 (2010), №7.
21. А.Ф. Александров, М.В. Кузелев, А.А. Рухадзе. К теории электрических цепей с плазменными элементами. Радиотехника и электроника, Т.55 (2010), №7.
22. Ю.В. Бобылев, М.В. Кузелев. Классическое и квантовое описания захвата электронов при черенковской пучковой неустойчивости в плазме. Физика плазмы, Т.36 (2010), №11.
23. И.Н. Карташов, М.В. Кузелев, Е.А. Хапаева, Электродинамические свойства коаксиального волновода с плазменным заполнением, Радиотехника и электроника, Т.55 (2010), №12.
24. М.В. Кузелев. Вынужденные процессы второго порядка при взаимодействии пучка бесспиновых квантовых частиц с самосогласованным электромагнитным полем. ЖЭТФ, Т.138 (2010), вып.6 (12).
25. Александров А.Ф., Дицман С.А., Лукьянов Ф.А., Орликовский Н.А., Рау Э.И., Сеннов Р.А. "Электронно-зондовая неразрушающая бесконтактная диагностика приборных структур микроэлектроники". Микроэлектроника (2010). Т.39. №5. С.327-336. DOI:10.1134/S1063739710050021
26. Бузынин А.Н., Калинушкин В.П., Рау Э.И., Дицман С.А., Лукьянов Ф.А. "Исследование характеристик матриц фотоприемников на основе Si Pt:Si с помощью метода наведенного потенциала". Изв. РАН, сер. физич. (2010). Т.74. №7. С.1061-1064.
27. Бузынин А.Н., Осико В.В., Бузынин Ю.Н., Звонков Б.Н., Дроздов Ю.Н., Хрыкин О.И., Дроздов М.Н., Тришенков М.А., Лукьянов А.Е., Лукьянов Ф.А. "Фианит - многофункциональный материал электроники". Изв. РАН, сер. физич. (2010). Т.74. №7. С.1068-1075.
28. Гостев А.В., Дицман С.А., Дюков В.Г., Лукьянов Ф.А., Рау Э.И., Сеннов Р.А. "Определение средней энергии отраженных электронов в зависимости от угла их выхода". Изв. РАН, сер. физич. (2010). Т.74. №7. С.1010-1019. DOI:10.3103/S106287381007018X

29. Гостев А.В., Дицман С.А., Лукьянов Ф.А., Орликовский Н.А., Рау Э.И., Сеннов Р.А. "Метод и аппаратура электронной микротомографии в сканирующей электронной микроскопии". ПТЭ (2010). №4. С.124-134. DOI:10.1134/S0020441210040202
30. Евстафьева Е.Н., Плиес Э., Рау Э.И., Сеннов Р.А., Татаринцев А.А., Фрейнкман Б.Г. "Методические аспекты электронно-зондовых исследований процессов зарядки диэлектрических мишеней". Изв. РАН, сер. физич. (2010). Т.74. №7. С.1020-1028. DOI:10.3103/S1062873810070191
31. Евстафьева Е.Н., Рау Э.И., Милеев В.Н., Новиков Л.С., Дицман С.А., Сеннов Р.А. "Анализ механизмов зарядки диэлектрических мишеней под воздействием электронного облучения". Перспективные материалы (2010). №4. С.11-20.
32. В.Н. Черник, А.И. Акишин, А.А. Пасхалов, А.С. Патракеев, Г.Г. Бондаренко, А.И. Гайдар. Рентгеновский микроанализ поверхности поливинилтриметилсилана после воздействия ускоренного потока кислородной плазмы // Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования. 4, (2010), С.59-63.
33. В.А. Александров, П.И. Диденко, В.С. Куликаускас, А.С. Сабиров, Г.М. Филиппов, В.С. Черныш. ДВИЖЕНИЕ ИОНОВ В СИСТЕМЕ ЧАСТИЧНО УПОРЯДОЧЕННЫХ НАНОТРУБОК ИЗВЕСТИЯ РАН. СЕРИЯ ФИЗИЧЕСКАЯ, 2010, том 74, с. 1697-1700
34. К.Ф. Миннебаев, Ю.А. Рыжов, И.И. Шкарбан, В.Е. Юрасова. Вторичная эмиссия ионов углерода из нанокристаллитов графита, Поверхность - рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования, №1 (2010) 72-77.
35. В.Е. Юрасова, XIX международная конференция «Взаимодействие ионов с поверхностью» ВИП-2009, Известия РАН, сер.физ. 74 (2010) №2, 118-123.
36. С.С. Еловиков, Е.Ю. Зыкова, В.Е. Юрасова, Влияние соотношения масс взаимодействующих частиц на распыление металлов и соединений, Известия РАН, сер.физ. 74 (2010) №2,147-152.
37. John S.Colligon, and Vera E.Yurasova, Editorial: The International conference on the interaction of ion with surfaces (ISI-2009) («Взаимодействие ионов с поверхностью» (ВИП-2009), Vacuum, 84 (2010) 993-995.
38. С.С. Еловиков, Е.Ю. Зыкова, А.А.Хайдаров, В.Е. Юрасова, Десорбция атомных частиц и модификация поверхности фторидов при электронном облучении, Поверхность - рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования, №6 (2010) 10-17.
39. E.Yu. Zykova, A.S. Mosunov, J.S. Colligon, V.E. Yurasova, Mass dependence of sputtering characteristics for a number of metals with different properties, Vacuum, 85 (2010) 586-589.

40. В.М. Шибков, Л.В. Шибкова. Параметры пламени, возникающего при воспламенении тонких пленок спирта с помощью поверхностного СВЧ разряда. //Журнал технической физики. 2010, т.80, вып. 1, с. 59-67.
41. В.М. Шибков, Л.В. Шибкова, А.А. Карачев, Р.С. Константиновский. Воспламенение с помощью поверхностного СВЧ разряда жидких углеводородов в условиях высокоскоростных воздушных потоков. //Теплофизика высоких температур. 2010, т.48, № 1 (дополнительный), с. 23-34.
42. А.Ф. Александров, В.М. Шибков, Л.В. Шибкова. Газодинамические возмущения в условиях поверхностного сверхвысокочастотного разряда в воздухе. //Теплофизика высоких температур. 2010, т.48, № 5, с. 643-652.
43. Д.Н. Ваулин, А.А. Квас, В.А. Черников «Определение скорости электрического разряда скользящего над поверхностью воды». Вестник МГУ, серия 3, Физика. Астрономия. 2010, № 3, С. 56.
44. А.Ф. Александров, Д.Н. Ваулин, В.А. Черников «Воспламенение пленок углеводородов при помощи импульсного разряда распространяющегося над поверхностью воды». Вестник МГУ, серия 3, Физика. Астрономия. 2010,№ 3, С. 62.

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. K.K. Satarin, T.N. Polivnikova, I.K. Gainullin // Electron charge transfer along quantum nanosystems. Proceedings of the International Nano Electronics Conference 2010 (INEC 2010). 03-08 January 2010, Hong-Kong. Page 589.
2. I.K. Gainullin // Numerical Investigation of Electron Propagation in Nanotubes. Proceedings of 3rd ITS LEIF Winter School. 7-12 March 2010, Prolognan, France. p. 40.
3. I.K. Gainullin, I.F. Urazgildin // Electron Exchange in Thin Films. Proceedings of 5th International Conference on Technological Advances of Thin Films and Surface Coatings ThinFilms-2010. 11-14 of July 2010, Harbin, China.
4. I.K. Gainullin // Calculation of Electron Tunneling between Atomic Particle and Metall Surface. Proceedings of the 22nd International Conference on Atomic Physics (ICAP-2010). 25-30 of July 2010, Cairns, Australia.
5. А.Ф. Александров, К.В. Вавилин, Е.А. Кралькина, В.Б. Павлов, А.А. Рухадзе, В.П. Савинов, Ч. Чжао, В.Г. Якунин. Экспериментальное изучение закономерностей энерговклада в гибридный ВЧ разряд низкого

давления, Тезисы докладов XXXVII Международной (Звенигородской) конференции по физике плазмы и УТС., с.372. г. Звенигород 2010 г.
6. А.Ф. Александров, К.В. Вавилин, Е.А. Кралькина, В.Б. Павлов, А.А. Рухадзе, В.П. Савинов, В.П. Тараканов, Математическое моделирование разряда в канале холловского плазменного двигателя, Там же, с.373.
7. А.А. Жуков, М.С. Круглов, В.П. Савинов, С.Д. Антонов, Электротехническая модель емкостного высокочастотного разряда, Материалы IX региональной научной конференции «Физика: фундаментальные и прикладные исследования, образование», Хабаровск, 2010 г , 16 – 18.
8. Alexandrov A.F.,Kralkina E.A., Pavlov V.B., Rukhadze A.A., Savinov V.P., Vavilin K.V., Zhao Ch., Study of the inductive rf discharge with the capacitive component, Proceedings of VI International Conference Plasma Physics and Plasma Technology, September 28 – October 2, 2009, Minsk, Belarus, pp. 106-109
9. Alexandrov A.F.,Kralkina E.A., Pavlov V.B., Rukhadze A.A., Savinov V.P., Vavilin K.V., Zhao Ch., Physical model of rf plasma source located in the external magnetic field, ibid, pp. 110-113
10. E.A. Kralkina, K.V. Vavilin, V.B. Pavlov, S.-K., Koh, C.-S. Lee. One more ion beam method of polymer surface modification. Ibid.
11. И.Н. Карташов, М.В. Кузелев, Нелинейная динамика диокотронной неустойчивости, Тезисы докладов XXXVII Международной (Звенигородской) конференции по физике плазмы и УТС, Звенигород, 2010, с.366.
12. И.Н. Карташов, М.В. Кузелев, Е.А. Хапаева, Электродинамические свойства коаксиального волновода с плазменным заполнением, там же, с.367.
13. Бузынин Ю.Н., Бузынин А.Н., Осико В.В., Звонков Б.Н., Шенгуров В.Г., Дроздов Ю.Н., Хрыкин О.И., Дроздов М.Н., Лукьянов А.Е., Лукьянов Ф.А. "Эпитаксиальные структуры соединений $A^{III}B^{V}$ и Ge на фианите для фотоэлектроники". РЭМ-2010 (2010). С.191.
14. Гостев А.В., Дицман С.А., Дюков В.Г., Иванова Е.С., Лукьянов Ф.А., Рау Э.И., Сеннов Р.А. "Исследование зависимости энергии отраженных электронов от угла их выхода". РЭМ-2010 (2010). С.95.
15. Евстафьева Е.Н., Рау Э.И., Сеннов Р.А., Татаринцев А.А., Фрейнкман Б.Г. "Уточнение представлений о механизме зарядки диэлектрических мишеней". РЭМ-2010 (2010). С.101.
16. Еременко В.Г., Орликовский Н.А., Рау Э.И. "Электронно-индуцированный потенциал в РЭМ. Особенности изучения электрической активности протяженных дефектов в Si". РЭМ-2010 (2010). С.102.
17. Зайцев С.И., Кошев Н.А., Лукьянов Ф.А., Рау Э.И., Якимов Е.Б. "Прямое измерение диаметра и распределения плотности тока в кроссовере электронного зонда". РЭМ-2010 (2010). С.103-104.

18. Кузьмин Р.Н., Мискинова Н.А., Швилкин Б.Н., Макарова А.П., Зубенко В.В., Телегина И.В., Рау Э.И., Сеннов Р.А. "Электрический взрыв металлических проводников". Ломоносовские чтения (2010). С.65.
19. Рау Э.И. "Метод и аппаратура электронной микротомографии в РЭМ". РЭМ-2010 (2010). С.124.
20. V.S. Chernysh, A.S. Patrakeev. Angular distribution of atoms sputtered from alloys. Abstracts of the 24th International Conference on Atomic Collisions in Solids. Krakow, Poland. 2010. P. Fr-1125.
21. А.А. Андреев, Б.А. Бедулин, Ю.А. Ермаков, А.С. Патракеев, Н.Г. Чеченин, П.Н. Черных, В.С. Черныш, А.А. Шемухин. Ускорительный комплекс на энергии ионов до 500 КэВ. Тезисы докладов XXXX Международной конференции по физике взаимодействия заряженных частиц с кристаллами. Москва, 2010.
22. E.Yu. Zykova, A.S. Mosunov, V.E. Yurasova, Mass dependence of sputtering characteristics for a number of metals with different properties, Book of Abstracts of the 10-th International Conference on Computer Simulations of Radiation Effects in Solids (COSIRES-2010) Krakow, Poland, July 19-23, 2010. P51.
23. Aleksandrov A.F., Bychkov D.V., Bychkov V.L., Chernikov V.A., Kamenshikov S.A., Kostiuk A.A., Vaulin D.N., Volkov S.A. Discharges Over a Surface of Liquid Hydrocarbons. AIAA -2010-1592. 48-th AIAA Aerospace Science Meeting, Orlando World Center Marriott, 4-7 January, 2010, Orlando, Florida. (10P).
24. Ardelyan N.V., Bychkov D.V., Bychkov V.L., Gudovich V.A., Denisiuk S.V., Kochetov I.V., Kosmachevskii K.V. Non-Selfmaintained Gas Discharge for Plasma Impact on Gas Flammable Mixtures. AIAA -2010-0269. 48-th AIAA Aerospace Science Meeting, Orlando World Center Marriott, 4-7 January, 2010, Orlando, Florida.(12P)
25. Ardelyan N.V., Bychkov V.L., Kochetov I.V., Kosmachevskii K.V. On Pulsed Discharge in Humid Air. AIAA -2010-1589. 48-th AIAA Aerospace Science Meeting, Orlando World Center Marriott, 4-7 January, 2010, Orlando, Florida. (10P)
26. Bychkov V.L., Nikitin A.I. Ball lightning and unconventional plasmas two years after. Proc. 11-th Intern. Symp. on ball Lightning and 4-th Intern. Symp. on unconventional plasmas. 21-27 June, 2010, Kaliningrad, Russia. P.7-10.
27. Bychkov V.L., Bychkov D.V., Chernikov V.A., Kostiuk A.A., Vaulin D.N., Volkov S.A. Discharges Over Flammable and Dielectric Liquids. Proc. 11-th Intern. Ibid. P.42-54.
28. Emelin S.E., Bychkov V.L., Astafiev A.M., Kovshik A.P., Pirozerski A.L. Role of discharge products throttling for generation of ball lightning with a condensed core from a high pressure vapor – gas phase. Ibid. P.74-76.

29. Bychkov V.L. Ball lightning as an object with metallic powder core and oxide cover. Discharges Over Flammable and Dielectric Liquids. Ibid. P.34-41.
30. Bychkov V.L., Bychkov D.V., Gudovich V.A., Denisiuk S.V. Non-self-maintained Discharge and Electron Beam Plasma in Propane –Air Mixture II. (Experimental Results). 6-th Intern. Workshop and Exhibition on Plasma Assisted Combustion (IWEPAC) 13-15 September 2010, Heilbronn, Germany. P.55-57.
31. Ardelyan N.V., Bychkov V.L., Kochetov I.V., Kosmachevskii K.V. Non-self-maintained Discharge and Electron Beam Plasma in Propane –Air Mixture I. (Theoretical Results). Ibid. P.58-60.
32. Bychkov V.L., Emelin S.E. Plasma Combustion Nature of a Fireball with a metallic Core. Ibid. P.61-63.
33. Бычков В.Л., Амиров А.Х. Данные по взаимодействию самолетов с шаровыми молниями и другими светящимися объектами атмосферного электричества. Материалы 16-ой Российской конференции по холодной трансмутации ядер химических элементов и шаровой молнии. Дагомыс, Сочи, 1-8 октября 2009 г., Москва 2010.P.64-80.
34. V.M. Shibkov, A.F. Aleksandrov, L.V. Shibkova, A.A. Karachev, R.S. Konstantinovskij. Internal and External Ignition under Condition of Combined Discharge. //48th AIAA Aerospace Sciences Meeting. 3-7 January 2010. Orlando. Florida. American Institute of Aeronautics and Astronautics. AIAA-2010-0265. P.1-12.
35. V.M. Shibkov, L.V. Shibkova, A.A. Karachev, R.S. Konstantinovskij. Ignition of gaseous and liquid hydrocarbon fuel under condition of a high-speed air stream with help of a surface microwave discharge. //8th International Workshop on Magneto-Plasma Aerodynamics. Institute of High Temperature of RAS, Moscow, 2010. P. 26-49.
36. Карачев А.А., В.М. Шибков, Шибкова Л.В. Воспламенение с помощью поверхностного СВЧ разряда жидких углеводородов в условиях высокоскоростных воздушных потоков. //Научная конференция Ломоносовские чтения. МГУ, апрель 2010, Подсекция «Газодинамика, термодинамика, ударные волны». С.203-206.
37. Константиновский Р.С., В.М. Шибков, Шибкова Л.В. Плазменно-стимулированное воспламенение сверхзвукового пропан-воздушного потока в условиях поверхностного сверхвысокочастотного разряда. //Там же. С.207-211.
38. В.М. Шибков, Л.В. Шибкова, А.А. Карачев, Р.С. Константиновский, О.С. Сурконт, Л.В. Янцер. Воспламенение тонких углеводородных пленок с помощью разряда, создаваемого в режиме программированного импульса. //XXXVII Международная (Звенигородская) конференция по физике плазмы и УТС, 8 – 12 февраля 2010 г. с. 374.

39. В.М. Шибков, Л.В. Шибкова, К.В. Артемьев, А.А. Карачев, Р.С. Константиновский, О.С. Сурконт, Л.В. Янцер. Методы определения с помощью термопары параметров высокоскоростных газовых потоков. // Там же. с. 375.
40. А.А. Карачев, Р.С. Константиновский, В.М. Шибков, Л.В. Шибкова. Методы определения параметров высокоскоростных газовых потоков при нерасчетном режиме работы сопла. //9th International Workshop on Magneto-Plasma Aerodynamics. Abstracts. Institute of High Temperature of RAS, Moscow, 2010. P. 38-39.
41. A.A. Karachev, R.S. Konstantinovskij, V.M. Shibkov, L.V. Shibkova. Liquid hydrocarbon films ignition in the air stream with the help of a discharge created in a programmable pulse mode. // Ibid. P. 37-38.
42. A.A. Karachev, P.V. Kopyl, V.M. Shibkov, L.V. Shibkova. Methods of definition of gas stream parameters at not designed mode of nozzle operation. //Ibid. P. 66-67.
43. Д.Н. Ваулин, А.А., Квас, В.А. Черников. «Некоторые методы определения скорости распространения импульсного разряда над поверхностью воды». Труды XXXII ой Звенигородской конференция по физике плазмы и УТС. 8-14 февраля 2010г. г. Звенигород, Россия.
44. А.Ф. Александров, Д.Н. Ваулин, Жень Ци, В.А. Черников. «Импульсный разряд над поверхностью воды. Спектральные характеристики». Там же.
45. Д.Н. Ваулин, А.А. Квас, А.В. Калинин, В.А. Черников. «Влияние проводимости жидкости на скорость распространения над ней импульсного разряда». Тезисы докладов конференции «Ломоносовские чтения». МГУ, Москва, 16 – 25 апреля, 2010, С. 36-38.
46. С.А. Каменщиков, И.Н. Кузнецов, В.А. Черников. «Плазменные неустойчивости как способ формирования сверхзвуковой смеси». Тезисы докладов 6-ой Международной конференции и выставки по плазменной инициации горения (IWEPAC), Штутгарт, 13-15 сентября 2010 г.
47. С.А. Каменщиков, Е.Б. Колесников, В.А. Черников. «Взрывное горение, инициированное плазмодинамическим разрядом в пропано-воздушной смеси». 48-ая международная конференция AIAA Aerospace Sciences Meeting and Exhibit, США, Орландо, январь, 2010.
48. Бычков В.Л, Бычков Д.В., Ваулин Д.Н., Волков С.А., Каменщиков С.А., Костюк А.А. Черников В.А. Исследования импульсного и коронного разрядов над поверхностью жидкостей. XXXVII Международная (Звенигородская) конференция по физике плазмы и УТС, 8 – 12 февраля 2010 г. С.363.
49. Арделян Н.В., Бычков В.Л., Бычков Д.В., Гудович В.А., Денисюк С.В., Кочетов И.В., Космачевский К.В. Несамостоятельный разряд для воздействия на пропан-воздушную смесь. Там же. С.362.

50. Арделян Н.В., Бычков В.Л., Космачевский К.В., Кочетов И.В. Моделирование разрядной плазмы с парами воды. Там же. С.361.
51. Бычков В.Л, Волков С.А. Предпробойные характеристики воздуха среднего давления. Там же. С.360.
52. Бычков В.Л, Двинин С.А. К теории распространения волн ионизации в многокомпонентной среде. Там же. С.354.
53. Emelin S.E., Bychkov V.L., Astafiev A.M., Kovshik A.P., Pirozerski A.L. Role of discharge products throttling for generation of ball lightning with a condensed core from a high pressure vapor – gas phase. Abstracts. AIS - 2010. Atmosphere, Ionosphere. Safety. 21-27 June, 2010, Kaliningrad, Russia. P.124-125.
54. Bychkov V.L. On the properties of Ball Lightning material. AIS -2010. P. 42-44. (plenary).
55. Bychkov V.L., Volkov. S.A. Elementary processes at effective ionization in gas discharges in lower atmosphere. AIS -2010. P.114-115.
56. Bychkov V.L., Bychkov D.V., Gudovich V.A., Denisiuk, Ardelyan N.V., Kosmachevskii K.V. Plasma influence on propane-air mixture by non-self maintained gas discharge. AIS -2010. P.161-162.
57. Bychkov V.L., Bychkov D.V., Chernikov V.A., Kamenshikov S.A., Kostiuk A.A., Vaulin D.N., Volkov S.A. Surface Discharges Over Flammable and Dielectric Liquids. AIS -2010. P.163-164.
58. Bychkov V.L., Nizovtsev V.V. Rotary aspects of Spread F in Ionosphere. AIS -2010. P.190-192.
59. Bychkov V.L., Bychkov D.V., Gudovich V.A., Denisiuk S.V., Khodataev K.V. Non-self maintained Discharge plasma (electron beam+ External electric field) in propane-air mixture (review of experimental results) 8-th Workshop Thermochemical Processes in Plasma Aerodynamics. 12-14 July, 2010. St-Petersburg, Russia. P. 31-32.
60. Ardelyan N.V., Bychkov V.L., Kochetov I.V. Non-Selfmaintained Gas Discharge plasma (electron beam+ External electric field) in propane-air mixture (review of theoretical results). Ibid. P. 37-38.
61. Бычков В.Л., Амиров А.Х. Новые данные по наблюдению шаровых молний. Тезисы 17-ой Российской конференции по холодной трансмутации ядер химических элементов и шаровой молнии. Дагомыс, Сочи, 26 сентября-3 октября 2010 г., Москва 2010.С.36.
62. Бычков В.Л., Никитин А.И. Обзор новейших достижений физики шаровых молний. Там же. С.35.
63. Савенкова Н.П., Бычков В.Л., Кузьмин Р.Н., Складчиков С.А. Математическое моделирование сферического долгоживущего образования. Там же. С.29.

64. Бычков В.Л, Бычков Д.В., Ваулин Д.Н., Волков С.А., Каменщиков С.А., Костюк А.А. Черников В.А. Эксперименты с разрядами над поверхностью жидкостей. Там же. С.30.
65. Бычков В.Л. Шаровая молния с оксидной оболочкой. Там же. С.28.
66. Bychkov V.L. Dvinin S.A. To a theory of gas discharge in free space. The 8th International workshop on magneto-plasma aerodynamics. Moscow, 31 April – 2 May 2009. P. 90 – 93. Printed in 2010.
67. Бычков В.Л., Двинин С.А. К теории газовых разрядов со сложной кинетикой в свободном пространстве. The 9th International workshop on magneto-plasma aerodynamics. Moscow, 13 April – 15April 2010. P. 111 – 113.

Кафедра фотоники и физики микроволн

Публикации в журналах

1. Sukhorukov A.P., Lobanov V.E., Kalinovich. A.A. Nonlinear diffraction and total internal reflection in optical-beam interaction in defocusing media // J. of Russian Laser Research, V.31, N. 1, P. 1-11 (2010).
2. Sukhorukov A.P., Lobanov V.E. Collision of optical pulses in nonlinear dispersive media: frequency tuning and velocity variation // Proc. of SPIE V. 7728. 77281C-1 - 77281C-6 (2010).
3. Lobanov V.E., Sukhorukov A.P. Total reflection, frequency, and velocity tuning in optical pulse collision in nonlinear dispersive media // Phys. Rev. A 82, 033809 (2010).
4. Калинович А.А., Лобанов В.Е., Сухоруков А.П., Толстик А.Л. Эффект туннелирования оптических пучков сквозь индуцированную неоднородность показателя преломления // Изв. РАН. Сер. Физ., т. 74, № 12, с. 1825–1827. (2010)
5. Lobanov V.E., Vysloukh V.A., Kartashov Y.V. Inhibition of light tunneling for multichannel excitations in longitudinally modulated waveguide arrays // Phys. Rev. A 81, 023803 (2010).
6. Войтова Т.А., Сухоруков А.П. Дискретная дисперсия оптических импульсов на нелинейно-индуцированной движущейся решетке // Известия РАН. Серия физическая т. 74, № 12 С. 1796-1799 (2010).
7. Левкина Г.Ю., Сапарина Д.О., Калиш А.Н., Сухоруков А.П., "Поверхностные плазмон-поляритонные волны в оптически активных средах", Изв.РАН. Сер. физическая т.74, 12, с. 1778-1781 (2010).
8. Князев Г.А., Волошинов В.Б. Коллинеарное акустооптическое взаимодействие в монокристалле теллура //Известия РАН. Сер. физическая. Т.74, №12, С.1792–1796. (2010).

9. Belotelov V.I., Bezus E.A., Doskolovich L.L., Kalish A.N., Zvezdin A.K. Inverse Faraday effect in plasmonic heterostructures // Journal of Physics: Conference Series. Vol. 200. P. 092003(1-4) (2010).
10. Белотелов В.И., Быков Д.А., Досколович Л.Л., Калиш А.Н., Звездин А.К. Гигантский экваториальный эффект Керра в магнитоплазмонных гетероструктурах. Метод матрицы рассеяния // Журнал эксп. и теор. физики. Т. 137. Вып. 5. С. 932-942. (2010).
11. Belotelov V.I., Bykov D.A., Doskolovich L.L., Zvezdin A.K. On surface plasmon polariton wavepacket dynamics in metal–dielectric heterostructures // J. Phys.: Condens. Matter. Vol. 22. P. 395301(1-8). (2010).
12. Berczynski P., Kravtsov Yu.A., Sukhorukov A.P. Complex geometrical optics of Kerr type nonlinear media // Physica D. Vol. 239. No. 5. P. 241-247. (2010).
13. Гридин В.Н., Квасников Л.А., Саввин В.Л, Смахтин А.П., Чуян Р.К. Беспроводная энергетика как основа создания глобальных энергетических систем // Вестник Московского Авиационного института, т.16, №2, с. 87-91. (2010),

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. А.П. Сухоруков, Д.О. Сапарина, А.Н. Калиш, Плазмон-поляритонные волны в оптике: дифракция, дисперсия, нелинейные эффекты, Сборник лекционных заметок XVI Международной молодежной научной школы "Когерентная оптика и оптическая спектроскопия". Россия. Казань. 2010. С. 4-11.
2. Г.Ю. Левкина, А.П. Сухоруков, Д.О. Сапарина, А.Н. Калиш. Поверхностные плазмон-поляритонные волны в оптически активных средах, Сборник трудов XII Всероссийской школы-семинара "Волновые явления в неоднородных средах",24-29 мая 2010, Звенигород, Московская обл., секция 6 "Плазмоника", с. 16-17.
3. Т.А. Войтова, А.П. Сухоруков. Дискретная дисперсия оптических импульсов на нелинейно-индуцированной движущейся решетке //Там же, с. 42-44.
4. Д.О. Сапарина, А.П. Сухоруков. Микрорезонатор на поверхностных плазмонах в метаматериалах, там же , С. 87-90.
5. Г.А. Князев, В.Б. Волошинов. Коллинеарное акустооптическое взаимодействие в монокристалле теллура // Там же, С 8-9.
6. С.А. Кузнецов, В.И. Белотелов, А.Н. Калиш, А. Венгурлекар. Экспериментальное и численное исследование спектров металлодиэлектрических решеток // Сборник трудов XII Всероссийской школы-семинара

«Волновые явления в неоднородных средах», 24-29 мая 2010, Звенигород, Московская обл., секция 6 «Плазмоника», с. 14-15.
7. В.И. Белотелов, С.Н. Андреев, Д.А. Быков, А.К. Звездин, В.П. Тараканов. Динамика плазмон-поляритонного пакета в квазипериодической металло-диэлектрической гетероструктуре // Там же, с.2-3.
8. К.А. Звездин, В.И. Белотелов, Н.Ф. Стародубцев, И.Е. Проценко. Плазмонные структуры для повышения эффективности солнечных элементов // Там же, с. 10-11.
9. Н.Е. Хохлов, В.И. Белотелов, А.Н. Калиш, А.К. Звездин. Усиление обратного эффекта Фарадея в плазмонных структурах // Там же, с. 24-25.
10. А.Н. Калиш, В.И. Белотелов, А.К. Звездин. Механизмы усиления магнитооптических эффектов в плазмонных кристаллах // Сборник трудов XII Всероссийской школы-семинара “Волновые явления в неоднородных средах”, 24-29 мая 2010, Звенигород, Московская обл., секция 7 “Метаматериалы, наноструктуры, фотонные кристаллы”, с. 44-47.
11. Е.А. Ершова, В.И. Белотелов, А.Н. Калиш. Магнитооптические эффекты в плазмонных пленках и плазмонных структурах, содержащих слои с отрицательным показателем преломления // Сборник трудов XII Всероссийской школы-семинара “Волновые явления в неоднородных средах”, 24-29 мая 2010, Звенигород, Московская обл., секция 6 “Плазмоника”, с. 8-9.
12. Хохлов Н.Е., Белотелов В.И., Безус Е.А., Досколович Л.Л., Звездин А.К. Усиление обратного эффекта Фарадея в плазмонных структурах // Международная конференция «Фундаментальные проблемы оптики – 2010», Россия, Санкт-Петербург, 18-22 октября 2010, сборник трудов, с. 423-424.
13. Кузнецов С.А., Калиш А.Н., Белотелов В.И., Венгурлекар А. Экспериментальное и численное исследование спектров металло-диэлектрических решеток // Там же, с. 430-432.
14. О.И. Пасека, А.П. Сухоруков. Компрессия терагерцовых импульсов в составных нелинейных диспергирующих средах // Сборник трудов школы-семинара "Волны-2010" (XII Всероссийская школа-семинар «Волновые явления в неоднородных средах»), секция 4, стр. 76-78.
15. А.К. Сухорукова, А.П. Сухоруков. Компрессия терагерцовых импульсов в составных нелинейных диспергирующих средах // Сборник трудов школы-семинара "Волны-2010" (XII Всероссийская школа-семинар «Волновые явления в неоднородных средах»), секция 7, стр. 65-67.
16. Д.О. Сапарина, Г.Ю. Левкина, А.Н. Калиш, А.П. Сухоруков, Дифракция поверхностных плазмон-поляритонов в оптически активных средах, VIII Международная конференция "Лазерная физика и оптические технологии", 27-30 сентября 2010, Минск, Белоруссия, с.7.

17. D.O. Saparina, A.N. Kalish, A.P. Sukhorukov, Surface plasmon wave diffraction in gyrotropic media, International Conference on Coherent and Nonlinear Optics ICONO/LAT 2010, August 23-26 2010, Kazan, Russia, Technical Digest, YSMC6.
18. D.O. Saparina, A.P. Sukhorukov, Unique Properties of Cavity with Layered Metamaterial, ibid.
19. Sukhorukov A.P., Saparina D.O., Kalish A.N., Surface Plasmon-polariton THz waves in optically active media // International Symposium "Terahertz Radiation: Generation and Application", July 26-28 2010, Novosibirsk, Russia, Digest Reports, p.18.
20. D.O. Saparina, A.P. Sukhorukov, «Optical Cavity with Layered Negative-Index Metamaterial»// Preliminary Program and Abstracts of XIII International Conference for Young Researchers ”Wave Elecronics and Its Applications in the Information and Telecommunication Systems”, St.-Petersburg, Russia, 2010, p. 18.
21. Г.А. Князев. Акустооптические фильтры на кристалле теллура // Сборник тезисов докладов научной конференции «Ломоносовские чтения. Секция физики», Москва 2010, С. 29-32.
22. G.A. Knyazev, V.B. Voloshinov. Collinear Acousto-Optical Filter on Base of Tellurium Single Crystal // Preliminary Program and Abstracts of XIII International Conference for Young Researchers ”Wave Elecronics and Its Applications in the Information and Telecommunication Systems”, St.-Petersburg, Russia, 2010, p. 12.
23. A.N. Kalish, V.I. Belotelov, A.K. Zvezdin. Magnetooptical Effects and Eigenwaves in Plasmonic Crystals // International Conference on Coherent and Nonlinear Optics ICONO/LAT 2010, August 23-26 2010, Kazan, Russia, Technical Digest, YSMC5.
24. V.I. Belotelov, S.N. Andreev, D.A. Bykov, L.L. Doskolovich, V.P. Tarakanov, A.K. Zvezdin. Dynamics of the Surface Plasmon Polariton Wavepacket in Quasi-Periodic Metal-Dielectric Structures // Ibid, ITuK2.
25. V.I. Belotelov, D.A. Bykov, L.L. Doskolovich, A.N. Kalish, A.K. Zvezdin. Extraordinary Intensive Magnetooptical Effects in Plasmonic Structures // IV Euro-Asian Symposium "Trends in MAGnetism": Nanospintronics EAST-MAG 2010, June 28 - July 2 2010, Ekaterinburg, Russia, Program and abstract, p.53.
26. A.N. Kalish, V.I. Belotelov, D.A. Bykov, L.L. Doskolovich, A.K. Zvezdin. Optical Properties of Magnetoplasmonic Crystals // XIII International Conference for Young Researchers "Wave Electronics and Its Applications in the Information and Telecommunication Systems", 6-11 June 2010, Saint-Petersburg, Russia, Preliminary Program and Abstracts, p.19.
27. V.I. Belotelov, A.A. Toropov, I.A. Akimov, D.R. Yakovlev, M. Bayer, A.K. Zvezdin. Plasmonic periodic structures for enhancement of the excitation and

recombination processes in semiconductor quantum wells // Международная конференция по нанофотонике Nanophotonics 2010, May 30 – June 03, 2010, Тцукуба, Япония, сборник тезисов, с. 62.

28. V.I. Belotelov, A.N. Kalish, V.A. Kotov, A.K. Zvezdin, I.A. Akimov, M. Bayer. On magnetooptical properties of the plasmonic heterostructures // Ibid, c. 82.
29. Хохлов Н.Е., Калиш А.Н., Белотелов В.И. Магнитооптический обратный эффект Фарадея в плазмонных пленках // Международная научная конференция студентов, аспирантов и молодых учёных по фундаментальным наукам «Ломоносов-2010», Москва, 12-15 апреля 2010, секция «Физика», сборник тезисов, т.2, с. 73-74; Материалы Международного молодежного научного форума «Ломоносов-2010», Секция «Физика», подсекция «Радиофизика».
30. M. Vanwolleghem, V. Belotelov, D. Bykov, B. Dagens, A. Zvezdin. Nature of non-reciprocal Bloch modes in transverse magnetoplasmonic waveguide gratings // International conference SPIE Photonics Europe, 12-16 April 2010, Brussels, Belgium, Book of abstracts, Paper 7712-103.
31. V.I. Belotelov, A.K. Zvezdin. Magnetooptical properties of plasmonic nanostructures // Международный симпозиум “Joint European Symposium on Magnetism JEMS-2010”, Краков, Польша, 23-28 Августа 2010, сборник тезисов, стр. 97.
32. Anatoly P. Sukhorukov, Valery E. Lobanov. Collision of optical pulses in nonlinear dispersive media: frequency tuning and velocity variation // SPIE Photonics Europe, book of abstracts, 7728-47.
33. Anatoly P. Sukhorukov. Nonlinear interaction of optical beams in gradient waveguides // SPIE Photonics Europe, book of abstracts, 7728-48.
34. A.P. Sukhorukov. Effects of optical pulses in nonlinear dispersive media // International Conference on Coherent and Nonlinear Optics ICONO/LAT 2010, August 23-26 2010, Kazan, Russia, Technical Digest, IMA1.
35. A.P. Sukhorukov, A.K. Sukhorukova. Optical beam propagation and interaction in defocusing index-gradient media // Ibid, IThD5.
36. O. Paseka, A. Sukhorukov. Few-cycled pulses self-compression in nonlinear dispersive medium // "IONS-8" 2010 Moscow Conference. Book of Abstracts, p.21-22.
37. Фофанов А.Г., Казарян Г.М., Магтесян М.А., Саввин В.Л.. Возбуждение рабочей моды устройствах связи с быстрой циклотронной волной // Труды XII Всероссийская школа-семинар «Волновые явления в неоднородных средах», Звенигород, 2010.
38. Саввин В.Л, Казарян Г.М., Магтесян М.А., Пеклевский А.В., Нелинейные динамические процессы мощных поперечно-волновых устройствах СВЧ // Там же.

39. Пеклевский А.В., Казарян Г.М., Магтесян М.А., Саввин В.Л, Нелинейная динамика электронных потоков в плоском реверсе магнитного поля.// Там же.

Кафедра акустики

Публикации в журналах

1. Андреев В.Г., Крит Т.Б., Сапожников О.А. Стоячие волны в упругом слое, нагруженном конечной массой. Акуст. журн., т.56, №2, с.190-196 (2010).
2. Андреев В.Г., Крит Т.Б., Сапожников О.А. Стоячие сдвиговые волны в слоистых резиноподобных средах. Акуст. журн., т.56, №5, с.579-586 (2010).
3. Бессонова О.В., Хохлова В.А., Кэнни М.С., Бэйли М.Р., Крам Л.А. Метод определения параметров акустического поля в биологической ткани для терапевтических применений мощного фокусированного ультразвука. Акуст. журн., т. 56, № 2, с.296–306 (2010).
4. Буров В.А., Матвеев О.В., Румянцева О.Д. Пространственно-корреляционный метод восстановления вектора скорости кровотока в нелинейной томографии. Акуст. журн., т. 56, № 2, с.268–276 (2010).
5. Буров В.А., Вечерин С.Н., Морозов С.А., Румянцева О.Д. Моделирование точного решения обратной задачи акустического рассеяния функциональными методами. Акуст. журн., т. 56, № 4, с.516–536 (2010).
6. Броман Г. И., Руденко О.В. Затопленная струя Ландау: точные решения, их смысл и приложения. УФН, т.180, №1, с. 97–104 (2010).
7. Гаврилов Л.Р., Хохлова В.А., Бобкова С.М., А. Шоу, Дж. Хэнд. Возможна ли неинвазивная ультразвуковая хирургия за грудной клеткой? Медицинская физика, 2010, №3, с. 53-64.
8. Гончаренко Б.И. Шумы на низких звуковых частотах. Журнал «Железнодорожный транспорт», №10, с. 72-75 (2010).
9. Гусев В.А. Искажение нелинейных волн, содержащих разрывы, в среде с периодическим поперечным распределением неоднородности. Акуст. журн., т.56, №2, с.174-186 (2010).
10. Гусев В.А., Маков Ю.Н. Спектральное представление решения кубично-нелинейного уравнения простой волны Римана. Акуст. журн., т.56, №5, с.591-596 (2010).
11. Ланда П.С. Возбуждение хаотических и стохастических колебаний в различных системах. Изв. вузов "ПНД", т.17, № 1, с.3-11 (2010).

12. Маков Ю.Н. Характеристики теплового воздействия на биоткани: термодозиметрия в биомедицинских приложениях. Медицинская физика, № 3(47), с. 93-97 (2010).
13. Руденко О.В. К 40-летию уравнения Хохлова-Заболоцкой Акуст. журн., т.56, №4, с.457-466 (2010).
14. Руденко О.В., Коробов А.И., Изосимова М.Ю. Нелинейность твердых тел с микро- и наномасштабными неоднородностями и особенности ее макроскопических проявлений. Акуст. журн., т.56, №2, с.172-178 (2010).
15. Хохлова В.А., Бобкова С.М., Гаврилов Л.Р. Расщепление фокуса при прохождении фокусированного ультразвука сквозь грудную клетку, Акуст. журн., т.56, №5, с.622–632 (2010).
16. Юлдашев П.В., Брысева Н.А., Аверьянов М.В., Блан-Бенон Ф., Хохлова В.А. Статистические свойства нелинейной N-волны при дифракции за случайным фазовым экраном. Акуст. журн., т.56, №2, с.179–189 (2010).
17. Юлдашев П.В., Крутянский Л.М., Хохлова В.А., Брысев А.П., Бункин Ф.В. Искажение поля сфокусированного ультразвукового пучка конечной амплитуды за случайным фазовым слоем. Акуст. журн., т.56, №4, с.463–471 (2010).
18. Bobkova S., Gavrilov L., Khokhlova V., Shaw A., Hand J. Focusing of high intensity ultrasound through the rib cage using a therapeutic random phased array, Ultrasound in Medicine & Biology, v.36(6), p.888–906 (2010).
19. Canney M., Khokhlova V., Bessonova O., Bailey M., Crum L. Shock-induced heating and millisecond boiling in gels and tissue due to high intensity focused ultrasound, Ultrasound in Medicine & Biology, v.36(2), p.250-267 (2010).
20. Haller K.C.E., Hedberg C.M., and Rudenko O.V. Slow variations of mechanical and electrical properties of dielectrics and nonlinear phenomena at ultrasonic irradiation. Acoustical Physics, v.56, №5, p.660-664 (2010).
21. Gusev V.A. The atmosphere heating due to wideband acoustic and shock waves propagating. Geophysical Journal, v.32, №4, p.56-57 (2010).
22. Korobov A.I., Brazhkin Yu.A., Sovetskaya E.S. Characteristic Features of Elastic Wave Propagation in a One_Dimensional Model of an Unconsolidated Medium. Acoustical Physics, v.56, №4, p.446-452 (2010).
23. Landa P.S., McClintock P.V.E. Aeolian tones and stall flutter of lengthy objects in fluid flows. Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical, v.43, p.375101 – 375109 (2010).
24. Sarvazyan A.P., Rudenko O.V., Nyborg W.L. Biomedical applications of radiation force of ultrasound: Historical roots and physical basis (Invited Review). Ultrasound in Medicine and Biology, v.36, №9, p.1379-1394 (2010).
25. Rudenko O.V., Shvartsburg A.B. Nonlinear and Linear Wave Phenomena in Narrow Pipes. Acoustical Physics. v.56, №4, p.429-4334 (2010).

26. Rudenko O.V., Lebedev-Stepanov P.V., Gusev V.A., Korobov A.I., Korshak B.A., Odina N.I., Izosimova M.Yu., Molchanov S.P., Alfimov M.F. Control of the Self-Assembly Processes in a Droplet of a Colloidal Solution by an Acoustic Field, Acoustical Physics, v.56, №6, p.935-941 (2010).
27. Gusev V.A., Rudenko O.V. The field of radioactive forces and the acoustics streaming in a liquid layer on a solid half-space. Acoustical Physics, v.56, №6, p.861-870 (2010).
28. Kozlov A.V., Mozhaev V.G., Zyryanova A.V. Waveguide effect under anti-guiding conditions in graded anisotropic media. J. Phys.: Condens. Matter. v.22, №7, Article number 075401, 11p. (2010).
29. Rudenko O.V., at al. Self-assembling of ensembles of colloidal particles in acoustic fields. Russian Nanotechnology. v.7, №7-8, p.63-65 (2010).
30. Shabalina E.D., Shirgina N.V., Shanin A.V. High frequency modes in a two-dimensional rectangular room with windows, Acoustical Physics, v.56, №4, p.525-536 (2010).
31. Skelton E.A., Craster R.V., Shanin A.V., Valyaev V.Y. Embedding formulae for scattering by three-dimensional structures. Wave Motion, v.47, p.299–317(2010).
32. Sorensen, M.D., Shah, A.R., Canney, M.S., Sapozhnikov, O.A., Teichman, J.M., and Bailey, M.R. Ureteroscopic ultrasound technology to size kidney stone fragments: Proof of principle using a miniaturized probe in a porcine model. Journal of Endourology, v. 24, №6, p.939-942 (2010).
33. Yuldashev P., Ollivier S., Averiyanov M., Sapozhnikov O., Khokhlova V., Ph. Blanc-Benon. Nonlinear propagation of spark-generated N-waves in air: Modeling and measurements using acoustical and optical methods. Journ Acoust. Soc. Am., v.128(6), p. 3321-3333.

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. Аверьянов М.В., Олливер С., Хохлова В.А., Блан-Бенон Ф. Экспериментальное исследование эффектов случайной фокусировки акустических n-импульсов в воздушном турбулентном потоке. Труды XXII Сессии РАО, Москва, 15-17 июня 2010, т.2, с.150-154.
2. Берёзин М.С. Влияние амплитудной модуляции волновых воздействий на поступательное перемещение малых частиц». XVI Международная научная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов-2010». Москва, МГУ имени М.В.Ломоносова, 12 – 15 апреля 2010, т. 2, с. 48-49.
3. Бражкин Ю.А., Ширгина Н.В. Генерация второй акустической гармоники в одномерной неконсолидированной структуре. Тезисы докладов V

Всероссийской конференции молодых ученых «Наноэлектроника, нанофотоника и нелинейная физика», Саратов, 6-8 сентября 2010, с.125-126.

4. Буров В.А., Шмелев А.А., Крюков Р.В., Румянцева О.Д. Возможность томографии на основе нелинейных акустических эффектов третьего порядка. Труды XXII Сессии РАО, Москва, 15-17 июня 2010, т.1, с.183-187.
5. Буров В.А., Сергеев С.Н., Шуруп А.С. Численная реализация схемы пассивной акустической томографии океана на основе измерения горизонтальной рефракции мод. Труды XXII Сессии РАО, Москва, 15-17 июня 2010, т.2, с.229-232.
6. Буров В.А., Сергеев С.Н., Шуруп А.С. Схема акустической томографии океана с упрощенными требованиями на ее практическую реализацию. Труды XXII Сессии РАО, Москва, 15-17 июня 2010, т.2, с.233-235.
7. Буров В.А., Шмелев А.А., Крюков Р.В., Румянцева О.Д. Акустическая томография с использованием нелинейных эффектов рассеяния второго и третьего порядков. Сборник материалов III Евразийского конгресса по медицинской физике и инженерии “Медицинская Физика - 2010”. М.: Изд-во МГУ, 2010, т.1, с.131-134.
8. Буров В.А., Дмитриев К.В, Румянцева О.Д. Надежды, трудности и перспективы применения акустической термотомографии. Там же, с.127-130.
9. Буров В.А., Зотов Д.И., Румянцева О.Д. Томографическое восстановление тонкой структуры биологической ткани на фоне сильных неоднородностей ее структуры. Труды 53-й научной конференции МФТИ «Современные проблемы фундаментальных и прикладных наук. Часть VII. Управление и прикладная математика», Москва-Долгопрудный: МФТИ, 2010, т.1, с.45-47.
10. Буров В.А., Сергеев С.Н., Шуруп А.С. Акустическая томография океана как обратная задача рассеяния с неизвестными параметрами данных рассеяния. Там же, с.43-45.
11. Валяев В.Ю., Шанин А.В. Экспериментальное изучение дифракции акустической волны на жестком цилиндре MLS-методом. Труды XII Всероссийской школы-семинара "Волновые явления в неоднородных средах" Москва, 24 - 29 мая 2010.
12. Валяев В.Ю., Шанин А.В. Численный алгоритм решения задачи дифракции плоской волны на двух полосах, Труды XXII Сессии РАО, Москва, 15-17 июня 2010, т.1, с.257-259.
13. Гончаренко Б.И., Гордиенко В.А., Ермолаева Е.О. Метрологическое обеспечение векторно-фазовых измерений в гидроакустике. Труды XXII Сессии РАО, Москва, 15-17 июня 2010, т.2, с.269-273.

14. Гончаренко Б.И., Гордиенко В.А., Ермолаева Е.О., Некрасов В.Н., Краснописцев Н.В. Основные возможности гидроакустических приемных систем, использующих векторный приемник при оценке сигнально-помеховой ситуации на акватории и решение некоторых задач томографии океана. Труды XXII Сессии РАО, Москва, 15-17 июня 2010, т.2, с.240-244.
15. Гончаренко Б.И., Гордиенко В.А., Гордиенко Т.В. Некоторые медико-физические аспекты воздействия инфразвука на организм и правил определения его уровней. III Евразийский конгресс по медицинской физике и инженерии «Медицинская физика - 2010», М.: Изд-во МГУ, с.135-139.
16. Гордиенко В.А., Клочкова Н.В., Старкова М.В., Глазунов А.Л. Биоэкологические аспекты химического состава природных водных источников Москвы и Московской области. Ломоносовские чтения, секция “Физика”. Москва, МГУ, 2010, с.85-88.
17. Гордиенко В.А., Т.В.Гордиенко, И.А.Ларионов, Ю.В.Марапулец, Б.М.Шевцов, А.О.Щербина. Изучение в водной среде высокочастотных (до 11 кГц) геоакустических сигналов, обусловленных деформационными изменениями пород в сейсмоактивном регионе. Труды XXII Сессии РАО, Москва, 15-17 июня 2010, т.1.
18. Гордиенко В.А., Старкова М.В. Моделирование биосферных процессов и прогнозирование в экологии с позиций синергетики. Сб. научн. трудов под ред. Трухина В.И и Показеева К.В. «Физические проблемы экологии (Экологическая физика)», М.: МАКС Пресс, №16, 2010.
19. Гусев В.А. Модельные уравнения для неоднородных сред с кубичной нелинейностью. Приложение к интенсивным сдвиговым волнам. Труды XXII Сессии РАО, Москва, 15-17 июня 2010, т.1, с.196-200.
20. Гусев В.А., Жостков Р.А. Профили интенсивных импульсных сигналов, распространяющихся вертикально вверх в стратифицированной атмосфере. Труды XXII Сессии РАО, Москва, 15-17 июня 2010, т.1, с.200-204.
21. Дмитриев К.В., Кортунов И.В. Эффект сокрытия рассеивателя акустическими дважды отрицательными средами. Труды XII Всероссийской школы-семинара «Волновые явления в неоднородных средах». Звенигород, МО, 24-29 мая 2010. Секция 7 «Метаматериалы, наноструктуры, фотонные кристаллы». М.: физ.ф-т МГУ, 2010, с.32-35.
22. Карзова М.М., Аверьянов М.В., Хохлова В.А.. Нелинейные эффекты в полях фокусированных ударно-волновых источников, XII Всероссийская школа-семинар «Волновые явления в неоднородных средах», 24-29 мая, Звенигород, 2010, 4с. (CD-ROM).

23. Коробов А.И., Анненков М.А. Особенности упругих свойств канифоли при переходе твердое тело - жидкость. Труды XXII Сессии РАО, Москва, 15-17 июня 2010, т.1, с.98-101.
24. Коробов А.И., Бражкин Ю.А., Ширгина Н.В. Особенности генерации второй акустической гармоники в 3D неконсолидированной среде. Тезисы докладов V Всероссийской конференции молодых ученых «Наноэлектроника, нанофотоника и нелинейная физика», Саратов 6-8 сентября 2010, с.123-124.
25. Коробов А.И., Одина Н.И., Бражкин Ю.А., Шленов Д.С. Тепловое расширение многокомпонентного материала на основе многокомпонентного материала на основе парафинов в области перехода «жидкость – твердое тело». Труды XXII Сессии РАО, Москва, 15-17 июня 2010, т.1, с.101-104.
26. Коробов А.И., Морозов А.А., Романов А.Д. Влияние медленной динамики на упругие свойства материалов. Труды XXII Сессии РАО, Москва, 15-17 июня 2010, т.1, с.159-161.
27. Коробов А.И., Изосимова М.Ю., Тощов С.А. Влияние роста трещины на спектр собственных колебаний пластины. Труды XXII Сессии РАО, Москва, 15-17 июня 2010, т.1, с.161-164.
28. Коробов А.И., Филиппова О.Е., Кокшайский А.И. Поведение упругих свойств полиакриламида при полимеризации. Труды XXII Сессии РАО, Москва, 15-17 июня 2010, т.1, с.165-167.
29. Кравчун П.Н., Ланэ М.Ю. Акустика органных залов Санкт-Петербурга. Труды XXII Сессии РАО, Москва, 15-17 июня 2010, т.1, с.303-306.
30. Крит Т.Б., Сапожников О.А., Андреев В.Г. Стоячие сдвиговые волны в слое кубично нелинейной среды, нагруженном конечной массой. Труды XXII Сессии РАО, Москва, 15-17 июня 2010, т.1, с.167-171.
31. Крюков Р.В., Шмелев А.А. Использование нелинейных эффектов третьего порядка для целей акустической томографии. Международная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых по фундаментальным наукам “Ломоносов-2010”. Секция “Физика”. Москва, МГУ, 2010, т. 2, с.63-64.
32. Маков Ю.Н., Илюхина М.А. Структурно-деформационные эффекты акустического воздействия на клеточно-мембранные и микрооболочечные системы. Труды XXII Сессии РАО, Москва, 15-17 июня 2010, т.3, с.97-100.
33. Маков Ю.Н., Фефелов И.А. Исследование различных режимов вибрационной флюидизации гранулированных (сыпучих) сред Труды XXII Сессии РАО, Москва, 15-17 июня 2010, т.1, с.142-145.
34. Хохлова В.А. Принципиальные возможности HIFU-терапии. Программа международного онкологического научно-образовательного форума «ОНКОХИРУРГИЯ-2010 – в будущее через новые технологии», Москва, 31 мая- 2 июня 2010 г., с.7.

35. Averiyanov M.V., Olliver S., Khokhlova V.A., Blanc-Benon Ph. Statistics of high amplitude acoustic pulses propagating in turbulent air flow. In: Book of Abstracts of the Trilateral Russian-French-German Workshop "Computational Experiment in Aeroacoustics", 22-25 September 2010, Svetlogorsk, Russia, p.5-9.
36. Blanc-Benon Ph., Averiyanov M.V., Ollivier S., Khokhlova V.A. Random focusing of nonlinear N-waves in fully developed turbulence: Laboratory scale experiment and theoretical analysis. J. Acoust. Soc. Am. v.127(3), p.1883 (Joint 159th ASA Meeting and Noise-Con 2010, Baltimore, Maryland, 19-23 April 2010).
37. Burov V.A., Sergeev S.N., Shurup A.S. Active and passive horizontal refraction ocean tomography. Proceedings of the 10th European Conference on Underwater Acoustics. Ed.: Tuncay Akal. 2010, v.1, p.326-333. Istanbul, Turkey: Istanbul Ofset Basim Yayin A.S.
38. Burov V.A., Sergeev S.N., Shurup A.S. The ocean acoustic tomography scheme with simplified requirements for its practical implementation. Ibid, p.335-340.
39. Canney M.S., Khokhlova T.D., Wang Y.N., Khokhlova V.A., Bailey M.R., Crum L.A. Tissue erosion using millisecond boiling in high-intensity focused ultrasound fields. J. Acoust. Soc. Am. v.127(3), p.1760 (Joint 159th ASA Meeting and Noise-Con 2010, Baltimore, Maryland, 19-23 April 2010).
40. Crum L., Canney M., Bailey M., Hwang J., Khokhlova T., Simon J., Khokhlova V. Boiling and cavitation during HIFU exposures. In: Program and Abstract Book "Current and Future Applications of MR-guided Focused Ultrasound 2010", 2nd International Symposium, 17-20 October 2010, Washington DC, USA, p.68.
41. Khokhlova V.A., M.S. Canney, T.D. Khokhlova, Y-N. Wang, J-H. Hwang, L.A. Crum, M.R. Bailey. Mechanical erosion of tissue using millisecond bursts of high amplitude shock waves. In: Abstracts of the 20th Int. Congress on Acoustics (ICA2010), 23-27 August, 2010, Sydney, Australia, p.155.
42. Khokhlova V.A., Yuldashev P.V., Bessonova O.V., Bailey M.R., Sapozhnikov O.A., Crum L.A. A model of an equivalent focused piston source to characterize nonlinear ultrasound fields of 2D HIFU arrays. In: Program and Abstract Book "Current and Future Applications of MR-guided Focused Ultrasound 2010", 2nd International Symposium, 17-20 October 2010, Washington DC, USA, p.71.
43. Khokhlova V.A., Bessonova O.V., Averiyanov M.V., Soneson J.E., Cleveland R.O. Modeling of nonlinear shock wave propagation and thermal effects in high-intensity focused ultrasound fields. J. Acoust. Soc. Am. v.127(3), p.1827 (Joint 159th ASA Meeting and Noise-Con 2010, Baltimore, Maryland, 19-23 April 2010).
44. Khokhlova V.A., Yuldashev P.V., Canney M.S., Bailey M.R., Sapozhnikov O.A., Crum. L.A. A combined measurement and modeling method to charac-

terize nonlinear HIFU fields. In: Timetable and Abstract Book of the Meeting "Advanced Metrology for Ultrasound in Medicine", National Physical Laboratory, Teddington, UK, 12-14 May 2010, p.35.

45. Korobov A.I., Rudenko O.V., M.Y. Izossimova. Nonlinear elastic properties of solids with defects. Proceedings of 20th International Congress on Acoustics, ICA 2010. 23-27 August 2010, Sydney, Australia.
46. Kozlov A.V., Mozhaev V.G., Zyryanova A.V. Waveguide localization in graded crystals with antiguiding acoustic velocity profile. In: 2009 IEEE International Ultrasonics Symposium Proceedings, 2010, p.1161-1164.
47. Kreider W., Sapozhnikov O., Khokhlova V., Farr N., Bailey M., Kaczkowski P., Partanen A., Brazzle. D. Acoustic measurements and holographic reconstruction of the Philips MR-guided HIFU source. In: Program and Abstract Book "Current and Future Applications of MR-guided Focused Ultrasound 2010", 2nd International Symposium, 17-20 October 2010, Washington DC, USA, p.79.
48. Sapozhnikov O.A. Modern applications of intense ultrasound and shock waves in therapy. Proceedings of the XXII Session of the Russian Acoustical Society (Moscow, June 15-17, 2010), p.673 (Invited plenary lecture).
49. Sapozhnikov O.A., Bailey M.R. Theoretical modeling of radiation force imparted on a kidney stone by a focused ultrasound beam. – Book of Abstracts of 20th International Congress on Acoustics (ICA 2010, August 23-27, 2010, Sydney), p.155.
50. Shaw A., Bobkova S.M., Khokhlova V.A., Gavrilov L.R., Hand J.W. Calibration of HIFU intensity fields measured using an infra-red camera. In: Timetable and Abstract Book of the Meeting "Advanced Metrology for Ultrasound in Medicine", National Physical Laboratory, Teddington, UK, 12-14 May 2010, p.38.
51. Tsysar S.A., Sapozhnikov O.A. Ultrasonic far-field holography of point scatterers and interfaces. Book of Abstracts of 10th French Congress of Acoustics, Lyon, 12-16 April 2010, p.199-200.
52. Yuldashev P., Ollivier S., Averiyanov M., Sapozhnikov O., Khokhlova V., Blanc-Benon Ph. Application of a shadowgraphy method to measure the shock front of a spark-generated N-waves in air. In: Book of Abstracts of the Trilateral Russian-French-German Workshop "Computational Experiment in Aeroacoustics", 22-25 September 2010, Svetlogorsk, Russia, p.113-117.

Кафедра квантовой электроники

Публикации в журналах

1. Muzychenko D.A., Savinov S.V., Mantsevich V.N., Maslova N.S., Panov V.I., Schouteden K., Van Haesendonk C. Low temperature scanning

tunneling microscopy and spectroscopy of spatial oscillations in the density of states near domain boundaries at the Ge (111) 2x1 surface. Physical Review B, v.81, p.035313_1-035313_10 (2010).
2. Mantsevich V.N., Maslova N.S. Spatial effects of Fano resonance in local tunneling conductivity in vicinity of impurity on semiconductor surface. Pisma v zhetf, v.91, №3, p.150-153 (2010).
3. Mantsevich V.N., Maslova N.S. Different behaviour of local tunneling conductivity for deep and shallow impurities due to Coulomb interaction. Solid State Communications, v.150, pp.2072-2075 (2010).
4. Oreshkin A.I., Bakhtizin R.Z., Murugan P., Kumar V., Fukui N., Hashizume T., Sakurai T. Initial stage of the adsorption of fluorofullerene molecules on Si Surface, JETP Letters, v.92, №7, pp. 449–452 (2010).
5. Gorelov E., Koloren J., Wehling T., Hafermann H., Shick A.B., Rubtsov A. N., Landa A., McMahan A.K., Anisimov V.I., Katsnelson M.I., Lichtenstein A.I. Importance of full Coulomb interactions for understanding the electronic structure of delta-Pu. Phys. Rev. B, v.82, p.085117 (2010).
6. Krivenko I.S., Rubtsov A.N., Katsnelson M.I., Lichtenstein A.I. Analytical Approximation for Single-Impurity Anderson Model. JETP LETTERS, v. 91, p.319-325 (2010).
7. Кулик С.П. Квантовая криптография. Часть 1. Фотоника, №2, с.36 – 41 (2010).
8. Кулик С.П. Квантовая криптография. Часть 2. Фотоника, № 3, с.56-59 (2010).
9. Кулик С.П., Квантовая криптография. Часть 3. Фотоника, №4, с.28-34 (2010).
10. Молотков С.Н., Страупе С.С., Кулик С.П. О телепортации в системе тождественных частиц. Письма в ЖЭТФ, т. 92, вып. 3, с.212-215 (2010).
11. Богданов Ю.И., Морева Е.В., Гавриченко А.К., Кулик С.П., Тихонов И.В. Оптимизация протокола статистического восстановления поляризационных кубитов. Письма в ЖЭТФ, т. 91, вып. 12, с.686-692 (2010).
12. Катамадзе К.Г., Кулик С.П. Управление спектром бифотонного поля, ЖЭТФ, т. 139, вып. 1, с.26 (2010).
13. Brida G. Genovese M. Shurupov A.P. Bogdanov Yu.I., Moreva E.V. Statistical estimation of the efficiency of quantum state tomography protocols. Phys. Rev. Lett., v.105, p.010404 (2010).
14. Straupe S.S., Kulik S.P. The quest for higher dimensionality. Nature Photonics, v. 4, September, p.585-586 (2010).
15. Chen Xi-Hao, Agafonov Ivan N., Luo Kai-Hong, Liu Qian, Xian Rui, Wu Ling-An. Accessing Higher Order Correlations in Quantum Optical States by Time Multiplexing. Phys. Rev. Lett., v. 104, p.063602 (2010).
16. Avenhaus M., Laiho K., Silberhorn Ch. High-visibility high-order lensless ghost imaging with thermal light. Optics Letters, v. 35, p.1166-1168 (2010).

17. Brida G., Degiovanni I.P., Genovese M., Kitaeva G.Kh., Meda A., Shumilkina O.A. Biphoton compression in standard optical fiber: exact numerical calculation. Phys. Rev. A, v. 81, p.053828 (2010).
18. Brida G., Caricato V., Genovese M.V., Gramegna M., Iskhakov T.Sh. Testing Ultrafast Two-Photon Spectral Amplitudes via Optical Fibres. Optics Express, v.18, №12, p.12915-12922 (2010).
19. Лопаева Е.Д. Построение "скрытых изображений" на основе дисперсии разностного фототока. Письма в ЖЭТФ, т.91, №9, с. 493-497 (2010).
20. Agafonov I.N., Leuchs G. Two-color bright squeezed vacuum. Phys. Rev. A, v. 82, p. 011801(R) (2010).
21. Шумилкина О.А. Поперечная компрессия двухфотонных волновых пакетов. Письма в ЖЭТФ, т.91, № 12, с. 718-723 (2010).
22. В.Н. Горбачев. Обратная связь в задаче различения двух близких когерентных состояний. ЖЭТФ, т.138, №12, с.1-10 (2010).
23. Solntsev A.S., Kitaeva G.Kh., Naumova I.I., Penin A.N. Measurement of the extraordinary refractive index dispersion in the MIR for Mg:Nd:$LiNbO_3$ crystals by the use of quasi-phase-matching in a random 1D domain structure. Applied Physics B, v. 99, p. 197- 201 (2010).
24. Kuznetsov K.A., Kitaeva G.,Kh., Ezhov A.A., Muzychenko D.A., Volk T.R., Penin A.N. Non-collinear generation of second harmonic in a strontium barium niobate crystal with needle-like microdomains. Ferroelectrics, v.398, p.5 – 90 (2010).
25. Kitaeva G.Kh., Kovalev S.P., Naumova I.I., Akhmedzhanov R.A., Ilyakov I.E., Shishkin B.V., Suvorov E.V. Quasi-phase-matched probe-energy electro-optic sampling as a method of narrowband terahertz detection. Applied Physics Letters, v. 96, p. 071106 (1-3) (2010).
26. Китаева Г.Х., Пенин А.Н., Тучак А.Н., Шепелев А.В., Якунин П.В. Измерение спектральной яркости терагерцового излучения в процессе нелинейно-оптического детектирования. Письма в ЖЭТФ, т. 92, №5, с. 327-330 (2010).
27. Brida G., Chekhova M.V., Degiovanni I.P., Genovese M., Kitaeva G. Kh., Meda A., Shumilkina O.A. Biphoton compression in a standard optical fiber: Exact numerical calculation. Physical Review A, v. 81, № 5, p. 053828 (1-8) (2010).
28. Kuznetsov K.A., Kovalev S.P., Kitaeva G.K., Wang T.D., Lin Y.Y., Huang Y.C., Naumova I.I., Penin A.N. Dispersion of the dielectric function real part for Mg:$LiNbO_3$ crystals at terahertz frequencies. Applied Physics B, v. 101, p. 811–815 (2010).
29. Banishev A.A., Shirshin E.A., Fadeev V.V. Determination of photophysical parameters of red fluorescent protein mRFP1 under ultraviolt excitation by methods of laser fluorimetry. Applied Optics, v. 49, № 34, p. 6637-6644 (2010).

30. Максимов Е.Г., Гостев Т.С., Кузьминов Ф.И., Случанко Н.Н., Стадничук И.Н., Пащенко В.З., Рубин А.Б. Гибридные системы из квантовых точек и фоточувствительного белка фикоэритрина. Российские нанотехнологии, №7-8, с. 107-113 (2010).
31. Kartavtseva M.S., Gorbenko O.Yu, Kaul A.R., Murzina T. The influence of epitaxial strain on magnetic and electrical properties of $BiFeO_3$ thin films. THIN SOLID FILMS, v.518, Issue 16, p.4750-4752 (2010).
32. Valev V.K., Silhanek A.V., Verellen N., Gillijns W., Van Dorpe P., Aktsipetrov O.A., Vandenbosch G.A.E., Moshchalkov V.V., Verbiest T. Asymmetric Optical Second-Harmonic Generation from Chiral G-Shaped Gold Nanostructures. Phys. Rev. Lett., v.104, p.127401 (2010).
33. Буриков С.А., Доленко Т.А., Пацаева С.В., Южаков В.И. Лазерный анализатор жидкостей с комплексным программным обеспечением. Вода: химия и экология, №1, с.31-27 (2010).
34. Burikov S., Dolenko S., Dolenko T., Patsaeva S., Yuzhakov V. Decomposition of water Raman stretching band with a combination of optimization methods. Mol. Phys., v.108, №6, p.739-747 (2010).
35. Буриков С.А., Доленко Т.А., Карпов Д.М. Вклад резонанса Ферми в формирование валентной полосы спектра комбинационного рассеяния воды. Оптика и спектроскопия, т.109, №2, с.306-312 (2010) (Optics and Spectroscopy, 2010, v.109, N2, pp.272-278) (2010).
36. Burikov S.A., Dolenko S.A., Dolenko T.A., Persiantsev I.G. Application of Artificial Neural Networks to Solve Problems of Identification and Determination of Concentration of Salts in Multi-Component Water Solutions by Raman Spectra. Optical Memory and Neural Networks (Information Optics), v.19, No 2, p.140-148 (2010).
37. Буриков С.А., Доленко С.А., Доленко Т.А., Персианцев И.Г. Применение адаптивных нейросетевых алгоритмов для решения задач идентификации и определения концентраций солей в многокомпонентном водном растворе по спектрам комбинационного рассеяния света. Нейрокомпьютеры: разработка и применение, №3, с.55-68 (2010).
38. Hu Naiping, Wu Dan, Cross Kelly, Burikov Sergey, Dolenko Tatiana, Patsaeva Svetlana, Schaefer Dale W. Structurability: A Collective Measure of the Structural Differences in Vodkas. Agricultural and Food Chemistry, v.58, p.7394-7401 (2010).
39. Burikov S., Dolenko T., Patsaeva S., Starokurov Yu., Yuzhakov V. Raman and IR spectroscopy research on Hydrogen bonding in water-ethanol systems. Mol. Phys., N 18, p.2427-2436 (2010).
40. Вабищевич П.П., Бессонов В.О., Сычев Ф.Ю., Щербаков М.Р., Долгова Т.В., Федянин А.А. Фемтосекундная динамика релаксации поверхностных плазмон-поляритонов в окрестности резонанса типа Фано. Письма в ЖЭТФ, т. 92, с.639-643 (2010).

41. Москаленко В.В., Соболева И.В., Федянин А.А. Усиление эффекта Гуса-Хенхен поверхностными волнами в одномерных фотонных кристаллах. Письма в ЖЭТФ, т.91, с.414-417 (2010).
42. Shcherbakov M.R., Dobynde M.I., Dolgova T.V., Tsai D.P., Fedyanin A.A. Full Poincaré sphere coverage with plasmonic nanoslit metamaterials at Fano resonance. Physical Review B, v.82, p.193402 (2010).

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. Mantsevich V.N., Maslova N.S. Spatial effects of Fano resonance in local tunneling conductivity in the presence of impurity on semiconductor surface. Proceedings 18th International Symp: «Nanostructures: Physics and Technology 2010», St.-Petersburg, p.248-249 (2010).
2. Буриков С.А., Доленко С.А., Доленко Т.А., Персианцев И.Г. Нейросетевое решение обратной задачи идентификации и определения парциальных концентраций неорганических солей в многокомпонентном водном растворе. Материалы. XII Всероссийской научно-технической конференции «Нейроинформатика-2010», часть 2, с. 100-110 (2010).
3. Dolenko Tatiana, Burikov Sergey, Hojo Masashi, Patsaeva Svetlana, Yuzhakov Victor. Hydrogen bonding in aqueous ethanol solutions studied by Raman spectroscopy. Proc. SPIE, Vol. 7376, 73761B; doi:10.1117/12.871101 (2010).
4. Burikov S., Dolenko S., Dolenko T., Persiantsev I. Adaptive methods for solving inverse problems in laser Raman spectroscopy of multi-component solutions. 10th International Conference "Pattern Recognition and Image Analysis: New Information Technologies" (PRIA-10-2010). St.Petrsburg, December 5-12, 2010. Conference Proceedings, SPb: Politechnika, v.2, p.147-150, (2010).
5. Svyakhovskiy Sergey E., Maydykovskiy Anton I., Aktsipetrov Oleg A. Experimental observation and numerical simulation of the Laue diffraction in one-dimensional photonic crystals. Proc. SPIE, v. 7755, 7755O1-3 (2010).
6. Valev V.K., Silhanek A.V., Gillijns W., Aktsipetrov O.A., Moshchalkov V.V., Verbiest T. Asymmetric second harmonic generation in chiral optical metamaterials. Proceedings of the SPIE, v. 7711, p. 77111S-77111S-7 (2010).
7. Vabishchevich P.P., Sychev F.Y., Bessonov V.O., Shcherbakov M.R., Dolgova T.V., Mishina E.D., Sigov A.S., Fedyanin A.A. Femtosecond dynamics of resonantly enhanced surface plasmons in planar plasmonic crystals. Proc. of SPIE 7713, p.771312-771316 (2010).

ОТДЕЛЕНИЕ ГЕОФИЗИКИ

Кафедра физики Земли

Публикации в журналах

1. Трухин В.И., Максимочкин В.И., Минина Ю.А. Загадки природных ферримагнетиков. Вестник МГУ. Сер3. Физика, Астрономия, 2010, №3, с. 49-53
2. Трухин В.И., Максимочкин В.И., Жиляева В.А., Минина Ю.А. Геомагнетизм и экология. Физические проблемы экологии (Экологическая физика), N 16, с 326-349 (2010)
3. Максимочкин В.И, Мбеле Ж.Р., Трухин В.И., Шрейдер А.А. Палеонапряженность геомагнитного поля в последние полмиллиона лет в районах Красного моря и юга САХ. Вестник Московского университета. Серия 3. Физика. Астрономия, №6, с.99-105. .(2010)
4. Смирнов В.Б., Пономарев А.В., Бернар П., Патонин А.В.. Закономерности переходных режимов сейсмического процесса по данным лабораторного и натурного моделирования // Физика Земли. №2. с. 17-49. (2010).
5. Ponomarev A., Lockner D., Stroganova S., Stanchits S., Smirnov V. Oscillating Load-Induced Acoustic Emission in Laboratory Experiment // V. de Rubeis et al. (eds.), Synchronization and Triggering: from Fracture to Earthquake Processes, Geoplanet: Earth and Planetary Sciences 1, DOI 10.1007/978-3-642-12300-9_9, # Springer-Verlag Berlin Heidelberg (2010), pp. 165-178.

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. Минина Ю.А. Влияние процесса окисления на явление самообращения. Материалы Международного молодежного научного форума «ЛОМОНОСОВ-2010»[Электронный ресурс] — М.: МАКС Пресс, 2010, т. 1, с. 117-118.
2. Трухин В.И., Максимочкин В.И., Минина Ю.А. Однофазное окисление титаномагнетита и самообращение термоостаточной намагниченности Ломоносовские чтения, Сб. тезисов докладов, 2010. с. 172-175
3. Максимочкин В.И., Трухин В.И., Жиляева В.И., Хахалова Е.А. Самообращение термонамагниченности в шпинелидах кимберлитов Ломоносовские чтения, Сб. тезисов докладов, 2010. с. 165-168
4. Максимочкин В.И., Бахаева Л.В. Палеонапряженность геомагнитного поля рифтовой зоны Красного моря и юга САХ. Сб. тезисов докладов Ломо-

носовские чтения секция физики 16-25 апреля 2010 г. М., физический факультет МГУ имени М.В.Ломоносова, 2010. с.189-193.

5. Максимочкин В.И., Самойлович М.И., Юрасов Н.И. Магнитный рельеф на поверхности оптических фотонных кристаллов на основе опаловых матриц с магнитными включениями в нанополостях. XVI Международная научно-техническая конференция «ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ» (Москва, ЦНИТИ «ТЕХНОМАШ» 2010, 9-11 сентября) XXIII Международный симпозиум «ТОНКИЕ ПЛЁНКИ В ЭЛЕКТРОНИКЕ» (Москва, ЦНИТИ «ТЕХНОМАШ» 2010. 9-11 сентября) с.165-168
6. Пономарев А., Локнер Д., Строганова С., Станчиц С., Смирнов В. Синхронизация акустической эмиссии внешней меняющейся нагрузкой в лабораторном эксперименте // VIII Международная школа-семинар "Физические основы прогнозирования разрушения горных пород", Санкт-Петербург, 24-29 мая 2010 г. Тезисы докладов. С.67-68.
7. Потанина М., Смирнов В., Бернар П. Исследования роевой активности в Коринфском рифте в 2000-2005 гг. // Там же. С. 68.
8. Смирнов В., Пономарев А., Бернар П., Патонин А. Лабораторное и натурное моделирование переходных режимов сейсмического процесса // Там же. С. 78.
9. Смирнов В., Пономарев А., Чадда Р.К., Шринагеш Д. Прогностические аномалии сейсмического режима в области наведенной сейсмичности Койна-Варна (Индия) // Там же. С. 79.
10. V. Smirnov, A. Ponomarev, R. Chadha, D. Srinagesh Prognostic anomalies of induced seismicity in Koyna-Warna region, Western India // European Seismological Commission, General Assembly, Sept. 6-10, Montpellier, France. Abstracts. P. 61.
11. Петрунин Г.И., Попов В.Г., Кузнецова Е.А. Особенности теплопередачи в вулканических и искусственных стеклах. Научная конф. «Ломоносовские чтения», Секция физики. Апрель 2010, Сб. тезисов докладов. Москва, Физический факультет. С.184-189.
12. Петрунин Г.И., Лупачик В.В. О термическом состоянии внутреннего ядра Земли. Научная конф. «Ломоносовские чтения», Секция физики. Апрель 2010, Сб. тезисов докладов. Москва, Физический факультет. С. 168-172

Кафедра физики моря и вод суши

Публикации в журналах

1. Nosov M. A., Kolesov S. V. Optimal Initial Conditions for Simulation of Seismotectonic Tsunamis. Pure and Applied Geophysics, DOI 10.1007/s00024-010-0226-6. (2010).

2. Блохина Н.С., Соловьев А.Д. Влияние эффекта Кориолиса на термодинамические процессы в водоеме при развитии термического бара. ВМУ. Серия3. Физика. Астрономия. №3. с. 44-48 (2010).
3. Блохина Н.С., Соловьев А.Д. Лабораторное исследование влияния ветра на динамику развития термического бара. Океанология, том 50, №6, с.1-6 (2010)
4. Чаплина Т.О., Чашечкин Ю.Д., Степанова Е.В. Деформация компактного масляного пятна в каверне составного вихря. Доклады РАН, т. 432, № 2, с. 185-189. (2010).
5. Кистович А.В., Чашечкин Ю.Д., Шабалин В.В. Механизм формирования краевого валика в высыхающей капле биожидкости. ЖТФ, т. 80, вып. 4, С. 41-46. (2010).
6. Кистович А.В., Чашечкин Ю.Д. Деформация свободной поверхности жидкости в цилиндрическом контейнере присоединённым составным вихрем. // Доклады АН, т. 432, № 1, с. 50 - 54. (2010).
7. Бардаков Р.Н., Кистович А.В., Чашечкин Ю.Д. Расчет скорости звука в стратифицированной морской среде на основе фундаментальной системы уравнений. Океанология, т. 50, № 3, с. 1 - 9. (2010).
8. Мельникова О.Н. Вихревые жгуты в головной волне, возникающей при прорыве плотины. Известия АН, Физика атмосферы и океана, т. 46, № 2, с. 137 - 141. (2010)
9. Мельникова О.Н., Показеев К.В. Увеличение глубины проникновения волновых колебаний в толщу воды при усилении волн ветром. Вестник Московского Университета. Серия 3. Физика. Астрономия, №5. с. 85 - 87. (2010).
10. Гущин И.Е., Мельникова О.Н., Показеев К.В. Усиление трехмерных волн ветром на глубокой воде. Известия РАН. Серия физическая, том 74, № 12, с. 1742 - 1744 (2010).
11. Мельникова О.Н., Семенюк В.Н. Критерии захвата крупного грунта вихрями в волне прорыва плотины. Известия РАН. Серия физическая, том 74, № 12, с. 1745 - 1748. (2010).
12. Мельникова О.Н., Семенюк В.Н. Захват крупных частиц грунта вихрями в потоках, возникающих при прорыве плотины. Вестник Московского Университета. Серия 3. Физика. Астрономия, №6, с. 116 - 118. (2010).
13. Б.И. Самолюбов, Т.В. Кириллова. Система течений над сложным рельефом дна и ее влияние на перенос примесей. Вестник МГУ. Серия Физика и Астрономия, №2, С.63 - 67. (2010).
14. Б.И. Самолюбов, И.Н. Иванова. Влияние волновых процессов на структуру стратифицированных течений в заливе Известия РАН. Серия физическая, № 12, с.1760 - 1764. (2010).

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. Kolesov S., Bolshakova A., Inoue S., Matsumoto H., Nosov M., and Ohmachi T. Numerical simulation of hydroacuoustic effects in tsunami source / JOINT CONFERENCE PROCEEDINGS, 7th International Conference on Urban Earthquake Engineering (7CUEE) & 5th International Conference on Earthquake Engineering (5ICEE), March 3-5, 2010, Tokyo Institute of Technology, Tokyo, Japan. p.1687-1692.
2. Носов М.А. Основные и вторичные эффекты при генерации цунами землетрясением. // Природные катастрофы: изучение, мониторинг, прогноз: IV Сахалинская молодежная научн. школа, Южно-Сахалинск, 2-5 июня 2009 г.: сб. материалов / отв. ред. О.Н. Лихачева. Южно-Сахалинск: ИМГиГ ДВО РАН, 2010. с.36-45.
3. Гущин И.Е., Мельникова О.Н. Усиление нелинейных волн ветром на глубокой воде. Труды XII Всероссийской школы-семинара “Волновые явления в неоднородных средах” Звенигород, 24-29 мая. С. 20-23.
4. Мельникова О.Н., Семенюк В.Н. Крупный грунт в вихрях волны прорыва плотины. Там же. С. 47-50.
5. Кистович А.В., Показеев К.В. Взаимодействие капиллярно-гравитационных волн с областями приповерхностной конвекции. Там же. С. 43-46.
6. Кистович А.В. Интегральный подход к описанию поверхностных волн. Там же. С. 38-42.
7. Samolyubov B.I. Systems of stratified currents and mass-exchange in the near-mouth regions, bays and in the basins with complex bottom relief // Proceedings of the 2nd International Conference on Dynamics of the coastal zone of non-tidal seas, 26-30 June 2010, Baltiysk, Russia. Kaliningrad: Terra Baltica. P. 140-152.
8. Ivanova I.N., Samolyubov B.I. Wind effected circulation and density flows in the Petrozovodsk Bay // Ibid. P. 188-192
9. Kolesov S., Bolshakova A., Inoue S., Matsumoto H., Nosov M., and Ohmachi T. Numerical simulation of hydroacuoustic effects in tsunami source / JOINT CONFERENCE LECTURES & ABSTRACT VOLUME, 7th International Conference on Urban Earthquake Engineering (7CUEE) & 5th International Conference on Earthquake Engineering (5ICEE), March 3-5, 2010, Tokyo Institute of Technology, Tokyo, Japan. p.199.
10. Bolshakova A.V., Nosov M.A. Tsunami and earthquake: in search of general relationships. Geophysical Research Abstracts, Vol.12, EGU2010-549, 2010, EGU General Assembly 2010.
11. Nosov M.A., Kolesov S.V., Babeyko A.Yu. and Wang R. Tsunami formation as a result of resonant pumping of energy into the compressible water col-

umn. Geophysical Research Abstracts, Vol.12, EGU2010-2358, 2010, EGU General Assembly 2010.
12. Bolshakova A., Inoue S., Kolesov S., Matsumoto H., Nosov M., and Ohmachi T. Effects of water compressibility in the Tokachi-Oki 2003 tsunami source: in-situ observations and numerical modeling. Geophysical Research Abstracts, Vol.12, EGU2010-4695, 2010, EGU General Assembly 2010.
13. Nosov M., Kolesov S. Specification of initial condition in numerical simulation of seismotectonic tsunamis. Geophysical Research Abstracts, Vol.12, EGU2010-5106, 2010, EGU General Assembly 2010.
14. Бернацкий А.В., Носов М.А. Энергопотери необрушающихся длинных волн при отражении от берега. Природные катастрофы: изучение, мониторинг, прогноз: V Сахалинская молодежная научная школа, Южно-Сахалинск, 8-11 июня 2010 г.: тез. докл. / отв. ред. О.Н. Лихачева. Южно-Сахалинск: ИМГиГ ДВО РАН, 2010. с.41-42.
15. Budnikov A.A., Stepanova E.V. Flow structure in cylindrical container with a disk rotating at the bottom. Fluxes and structures in fluids. 15th session. Selected papers. Moscow 2010. P. 63 – 66.
16. Самолюбов Б.И. Развитие системы стратифицированных течений и преобразования распределений хлорофилла-«А» в Телецком озере // 5-я международная Верещагинская Байкальская конференция. Иркутск: изд. ИГ СО РАН. 2010. Тез. докл. С. 241 – 242.
17. Авилкин И.А., Самолюбов Б.И., Иванова И.Н., Шейнкман Е.Л. Перенос взвешенных и растворенных примесей в озерных заливах под влиянием систем стратифицированных течений // Там же. С. 209 – 210
18. Авилкин И.А. Вихреволновой энергообмен в системе стратифицированных течений // Международная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых по фундаментальным наукам «Ломоносов- 2010». Секция «Физика». Т. 1. М.: Физический факультет МГУ. 2010. Тез. докл. С.98 – 99
19. Жаров И.А. Профиль концентрации взвеси в системе стратифицированных течений // Там же. С.107 - 108.
20. Карпов А.А. Влияние взаимодействия потоков на их динамику в системе стратифицированных течений // Там же. С.109 - 111.
21. Шейнкман Е.Л. Система стратифицированных течений сейшевой природы в в заливе // Там же. С. 125.
22. И.Н. Иванова, Б.И. Самолюбов. Влияние волновых процессов на структуру стратифицированных течений // Московский государственный университет. Труды школы-семинара "Волны-2010". Секция 2. С.32-35
23. Е.Л. Шейнкман, И.А. Авилкин, А.А. Будников, И.Н. Иванова. Волновой динамический барьер и система стратифицированных течений в заливе // Там же. С.53-57.

24. И.А. Авилкин. Внутренние волны и взаимодействие придонного потока и струи в системе течений // Там же. С. 5 - 8

Кафедра физики атмосферы

Публикации в журналах

1. Андреева Е.С., Калашникова С.А., Романова Н.Ю., Сравнение данных глобальных ионосферных карт и спутниковой низкоорбитальной радиотомографии // Электромагн. волны и электронные системы, 2010, №8, С.53-59.
2. Андреева Е.С., Куницын В.Е., Локота М.В., Анализ ионосферных параметров по радиозатменным, ионозондовым измерениям и данным моделей IRI, NeQuick // Электромагн. волны и электронные системы, 2010, №8, С.44-52.
3. Будак В.П., Илюшин Я.А., Устранение особенностей решения трехмерных краевых задач теории переноса излучения. // Тепловые процессы в технике, 2010, Т. 2, №10, С. 471-474.
4. Будак В.П., Илюшин Я.А., Учет дисперсии длин путей рассеянного света в малоугловом приближении теории переноса излучения. // Оптика атмосферы и океана, 2010, Т.23, №2, С.102-105.
5. Вологдин А.Г., Приходько Л.И., Широков И.А., Флуктуации уровня амплитуды волны в плоскослоистой среде со случайными неоднородностями // Радиоэлектроника, 2010, т. 55, № 8, С. 930- 935.
6. Горчаков Г.И., Семутникова Е.Г., Карпов А.В., Колесникова А.Б., Байкова Е.С., Задорожная О.С., Недельный цикл загрязнения воздуха в г. Москве: количественные характеристики и уточнение методики статистического прогноза концентраций примесей // Оптика атмосф. и океана, 2010, Т. 23, №9, С. 784-792.
7. Илюшин Я.А. Влияние анизотропных флуктуаций плотности ионосферной плазмы на глубинное радиозондирование сверхширокополосным радиолокатором с синтезированной апертурой // Космические исследования, 2010, том 48, № 2, С. 161-168.
8. Илюшин Я.А., Анализ боковых отражений орбитального глубинного радиолокатора с использованием снимков высокого разрешения поверхности Марса // Радиотехника, 2010, №9, С.105-111.
9. Илюшин Я.А., Левин Г.Г., Золотаревский С.Ю., Кононогов С.А., Лысенко В.Г., Моделирование процессов рассеяния оптического излучения нанообъектами с конечными диэлектрической проницаемостью и проводимостью // Метрология, 2010, №1, С. 10-22.

10. Илюшин Я.А., Ломакин А.Г., Золотаревский С.Ю., Левин Г.Г., Кононогов С.А., Численное моделирование процедуры восстановления рельефа оптической поверхности с учетом рассеяния излучения на наноструктурах // Метрология, 2010, № 2, С. 3-12.
11. Куницын В.Е., Терещенко Е.Д., Андреева Е.С., Нестеров И.А. Спутниковое радиозондирование и радиотомография ионосферы // УФН, 2010, Т. 180, №5, С.40-45.
12. Левин Г.Г., Илюшин Я.А., Минаев В.Л., Моисеев Н.Н., Определение наноперемещений объекта по оптическому фазовому изображению // Измерительная техника, 2010, № 7, С. 38-42.
13. Усманов Н.Н., Куницын В.Е., Измерение термодинамических параметров воздушной среды в окрестности проводника с электрическим током // Электромагн. волны и электронные системы, 2010, №8, С.60-63.
14. Фролов В.Л., Комраков Г.П., Куницын В.Е., Падохин А.М., Васильев А.В., Курбатов Г.А., Зондирование возмущенной излучением стенда «Сура» ионосферы сигналами спутников навигационной системы GPS // Известия ВУЗов, сер. Радиофизика, 2010, Т. 53, №7, стр. 421-444.

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. Andreeva E.S., Kunitsyn V.E., Leontyeva E. and Lokota M.V., Ionospheric models and the results of satellite radio tomography // Proceedings of BEACON Satellite Symposium, Barcelona, 2010, 4p.
2. Kunitsyn V.E., Andreeva E.S., Kalashnikova S.A., Nesterov I.A., Padokhin A.M., TEC measurements with navigation systems. // Proceedings of BEACON Satellite Symposium, Barcelona, 2010, 4p.
3. Kunitsyn V.E., Padokhin A.M., Vasiliev A.E., Kurbatov G.A., Frolov V.L., and Komrakov G.P., Investigation of GPS-measured Ionospheric Total Electron Content Variations Generated by HF-heating at Mid-latitudes // PIERS Proceedings, Xi'an, China, March 22-26, 2010, P.1130-1133.
4. Kunitsyn V.E., Tereshenko E.D., Andreeva E.S., Nazarenko M.O., and Nesterov I.A., Radio tomography using satellite navigation // Proceedings of BEACON Satellite Symposium, Barcelona, 2010, 4p.
5. Будак В.П., Илюшин Я.А., Устранение особенностей решения трехмерных краевых задач теории переноса излучения. // Тр. 5-й РНКТ, 25-29 октября, 2010, Москва, Россия. Том 6. Интенсификация теплообмена. Радиационный и сложный теплообмен, М.: Изд. дом МЭИ, 2010, С.195-197

6. Захаров В.И., Куницын В.Е., Возможности регионального мониторинга атмосферных проявлений тропических циклонов по данным наземных GPS – сетей // Материалы XII Всероссийской школы-семинара "Волновые явления в неоднородных средах", 2010, Секц. 9, С.27-31.
7. Кожевников В.Н., Перспективы ветроэнергетики в горах, Energy Fresh, 2010, №1, С. 24-27.
8. Куницын В.Е., Падохин А.М., Курбатов Г.А., Васильев А.Е., Диагностика сигналами GPS/ГЛОНАСС воздействий мощного радиоизлучения на ионосферу // Труды Конференции "Ломоносовские чтения 2010", Секция Физика, подсекция Геофизика, 2010, С. 1-6.
9. Yushkov. V., The spatial differences of the wind speed within the urban boundary layer and their temporal variability // Ext. Abstr. of 15th International Symposium for the Advancement of Boundary Layer Remote Sensing (ISARS 2010) , June 28-30, 2010, Paris, France, http://www.isars2010.uvsq.fr/images/stories/Presentations/PosterPDF/P_SUR11_Yushkov.pdf
10. Yushkov V., Variance of synoptic fluctuations of wind velocity as a climatologic parameter of wind velocity distribution. // Ibid, http://www.isars2010.uvsq.fr/images/stories/Presentations/PosterPDF/P_WIN05_Yushkov.pdf
11. Smirnova M., Weak orographic effects on wind speed profiles in the ABL of urban area. // Ibid, http://www.isars2010.uvsq.fr/images/stories/PosterExt-Abstracts/P_SUR12_Smirnova.pdf
12. Padokhin A.M., Kunitsyn V.E., Vasiliev A.E., Kurbatov G.A., Frolov V.L., Komrakov G.P., GPS study of Ionospheric TEC variations induced by powerful HF-heating // Geophysical Research Abstracts, Vol. 12, EGU2010-5799.
13. Andreeva E., Kunitsyn V., Tereshchenko Evgeny, Nazarenko, M., Nesterov I., Spatial structure of corpuscular ionization in the ionosphere- upper atmosphere // 38th COSPAR Scientific Assembly 2010, Bremen, Book of Abstracts.
14. Levin G., Minaev V., Moiseev N., Ilyushin Ya., Definition of object near nanometer shifting by 2D optical path difference // The IASTED International Conference on Automation, Control and Information Technology 2010, V.1 P.282-286
15. Kunitsyn V., Padokhin A., Frolov V., Komrakov G., Study of TEC variations induced by powerful HF-heating in mid-latitude dayside ionosohere // 38th COSPAR Scientific Assembly 2010, Bremen, Book of Abstracts.
16. Kunitsyn V., Andreeva E., Krysanov B., Nesterov I., Simulation and observation of acousticgravity waves in the ionosphere // 38th COSPAR Scientific Assembly 2010, Bremen, Book of Abstracts.

17. Kunitsyn V.E., Andreeva E.S., Nesterov I.A., Kalashnikova S.A., and Padokhin A.M., Comparison of global ionospheric maps, high-orbital and low-orbital radio tomography. // Geophysical Research Abstracts, Vol. 12, EGU2010-10417.
18. Frolov V.L., Kunitsyn V.E., Padokhin A.M., Total Electron Content variations generated in the ionosphere, which is modified by powerful HF radio waves // Heating Symposium 2010, Santa Fe, USA.
19. Вологдин А.Г., Приходько Л.И., Широков И.А., Корреляционные свойства уровня амплитуды волны при наклонном отражении от плоскослоистой случайно-неоднородной среды // Всероссийские Радиофизические Чтения - Конференция памяти Н.А. Арманда, 28 июня – 1 июля, 2010, г. Муром.
20. Вологдин А.Г., Приходько Л.И., Флуктуации доплеровского смещения частоты при отражении волн от неоднородного слоя ионосферы // XII Всероссийская школа-семинар Волны 2010 "Волновые явления в неоднородных средах", 24-29 мая 2010 г. Звенигород МО.
21. Захаров, В.И., В.Е. Куницын. Возможности регионального мониторинга атмосферных проявлений тропических циклонов по данным наземных GPS-сетей // Там же, с. 27-30.
22. Горчаков Г.И., Карпов А.В., Курбатов Г.А. и др., Полевой эксперимент «Волга-2010» Исследование процессов переноса в ветропесчаном потоке // Тезисы докладов 17-й рабочей группы "Аэрозоли Сибири", 23-26 ноября 2010 г., Томск, ИОА СО РАН 2010 С. 30.
23. Горчаков Г.И., Семутникова Е.Г., Исаков А.А., Копейкин В.М., Колесникова А.Б., Лезина Е.А., Пономарева Т.Я., Байкова Е.С., Задорожная О.С., Соколов А.В. Аэрозольное и газовое загрязнение задымленной атмосферы Московского региона летом 2010г. // Естественные и антропогенные аэрозоли, 2010, С.-Пб, Седьмая международная конференция, Тезисы докладов.
24. Горчаков Г.И., Семутникова Е.Г., Исаков А.А., Копейкин В.М., Лезина Е.А., Пономарева Т.Я., Аэрозольное и газовое загрязнение воздушного бассейна Московского региона в период задымления летом 2010г. //Там же.
25. Горчаков Г.И., Семутникова Е.Г., Карпов А.В., Колесникова А.Б., Байкова Е.С., Задорожная О.С. Недельный цикл аэрозольного и газового загрязнения воздушного бассейна г. Москвы // Там же.
26. Илюшин Я.А., Будак В.П., Распространение коротких световых импульсов в мутной среде // Тезисы докладов II Международной научно технической конференции "Поляризационная оптика", посвященной 80-летию МЭИ, с. 25-26.
27. Курбатов Г.А., Юшков В.П., Измерения вертикальных профилей температуры и скорости ветра в атмосферном пограничном слое при

устойчивых синоптических условиях // Тезисы докладов 17-й рабочей группы "Аэрозоли Сибири", 23-26 ноября 2010 г., Томск, ИОА СО РАН С. 103.

28. Семутникова Е.Г., Байкова Е.С., Колесникова А.Б. Временная изменчивость концентраций оксидов азота в городской атмосфере // Естественные и антропогенные аэрозоли, 2010, С.-Пб., Седьмая международная конференция, Тезисы докладов.
29. Рубинштейн К.Г., Набокова Е.В., Игнатов Р.Ю., Смирнова М.М., Арутюнян Р.В, Семенов В.Н., Сороковикова О.С., Фокин А.В., Влияние методов параметризации процессов в пограничном слое в модели WRF на прогноз ветра и результаты моделирования распространения примесей // Труды ГУ Гидрометцентра России, выпуск 344. с. 196-214.
30. Смирнова М.М., Моделирование вертикальной структуры пограничного слоя атмосферы в региональной модели // Труды международной конференции по измерениям, моделированию и информационным системам для изучения окружающей среды ENVIROMIS-2010, 5-11 июля 2010 года, Томск, Россия.

Кафедра компьютерных методов физики

Публикации в журналах

1. Группа "ПСИГМА", К.Э.Плохотников. Псиатом: первое материальное воплощение//Сознание и физическая реальность, 2010, т.15, No.4, с.8-17.
2. Плохотников К.Э. Математическое моделирование и вычислительный эксперимент: методология и практика// Интеллектуальные системы, 2009, т.13, вып.1-4.
3. Грачев Н.Е., Князева О.С., Коваленко И.Б. Моделирование фазового и компонентного разделения в биологических мембранах // Вестник Московского Университета. Серия 3. Физика. Астрономия. - 2010. - Т. - 3. С. 69-72.
4. Князева О.С., Коваленко И.Б., Абатурова А.М., Ризниченко Г.Ю., Грачев Е.А., Рубин А.Б. Многочастичная модель диффузии и взаимодействия пластоцианина с цитохромом f в электростатическом поле фотосинтетической мембраны // Биофизика. - 2010. - Т. - 55. - № 2. - С. 259-268.
5. Чуличков А.И., Цыбульская Н.Д., Шахбазов С.Ю. Классификация сигналов по форме, модель которой определена эмпирически. - Вестник Московского университета. Сер.3. Физика. Астрономия. 2010. No.5, с.9-13.

6. Нефёдов Н.Н., Волков В.Т., Грачёв Н.Е., Дмитриев А.В., Сенин Д.С. Моделирование динамики фронта внутрипластового горения. //Вычислительные методы и программирование. Новые вычислительные технологии НИВЦ, 2010, Том 11, Раздел 1, страницы 306-312. http://num-meth.srcc.msu.ru/zhurnal/tom_2010/pdf/v11r136.pdf (интернет-журнал)
7. Копит Т.А., Чуличков А.И., Устинин Д.М. Интерпретация экспериментальных данных на основе кусочно-линейной аппроксимации модели измерений. - Вестник Московского университета. Сер.3. Физика. Астрономия. 2010. No.5, с.3-8
8. Д.М.Новицкий, Ю.П.Пытьев, Б.И.Волков, Методы оптимального синтеза измерительно-вычислительных преобразователей для интервальных моделей датчиков с распределенными параметрами, Математическое моделирование, 2010 год, том 22, номер 1, стр. 17-31.
9. S. Sekerzh-Zen'kovich and B. Volkov, Analytic Hydrodynamical Simulation of the Formation of Tsunami Using Finite Elements. Russian Journal of Mathematical Physics, Vol. 17, No. 4, 2010, pp. 474-482.
10. Грачев Н.Е., Дмитриев А.В., Сенин Д.С., Волков В.Т., Нефедов Н.Н. "Моделирование динамики фронта внутрипластового горения". Вычислительные методы и программирование. 2010. Т.11, с. 306-312.
11. Нефедов Н.Н., Волков В.Т., Грачёв Н.Е., Дмитриев А.В. Формирование и динамика фронта в одной модели реакция-диффузия-адвекция. //Математическое моделирование, 2010, т.22, 8, С. 109-118.
12. Пытьев Ю.П. Эмпирическое восстановление мер возможности и правдоподобия возможности в моделях экспертных решений.// Автоматика и Телемеханика, No.3, 2010, стр. 131-146.
13. Пытьев Ю.П., Измерительно-вычислительный преобразователь как средство измерения// Автоматика и Телемеханика, No.2, 2010, стр. 141-158.
14. Пытьев Ю.П., Папилин С.С. Вероятностные и возможностные модели матричных игр двух субъектов. Математическое моделирование, т.22, No.12, 2010, стр. 144 - 160.
15. А.В. Горбатиков, М.Ю. Степанова, А.А. Цуканов, О.В. Тинакин, А.Ю. Комаров, С.Л. Одинцов. Новая технология микросейсмиче ского зондирования в задачах изучения глубинного строения ме сторождений нефти и газа. // ISSN 0028-2448, Нефтяное хозяйство, 6, 2010, с. 15-17.
16. Волков В.Т., Грачев Н.Е., Нефедов Н.Н., Сенин Д.С.: "Моделирование формирования фронта внутрипластового горения при термогазовом методе увеличения нефтеотдачи". Нефтяное хозяйство. Апрель 2010.
17. Yu.V. Pyatkov, D.V. Kamanin, W. von Oertzen, A.A. Alexandrov, I.A. Alexandrova, O.V. Falomkina, N.A. Kondratjev, Yu.N. Kopatch, E.A. Kuznetsova and Yu.E. Lavrova, et al. Collinear cluster tri-partition of ^{252}Cf

(sf) and in the ^{235}U (nth, f) reaction. The European Physical Journal A - Hadrons and Nuclei Volume 45, Number 1, pp.29-37, 2010.

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. Князева О.С., Коваленко И.Б., Ризниченко Г.Ю. Моделирование диффузии пластоцианина и его взаимодействий с фотосинтетической мембраной и трансмембранными белковыми комплексами // Математика. Компьютер. Образование. Сб. научных тезисов. - М. - Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика». - 2010. - Т. 17. С. 243.
2. Belov Sergej. New measurement method of estimation signal / noise parameter // European Geosciences Union General Assembly 2010 Vienna, Ausria, 2-7 May 2010. Geophysical Research Abstracts Vol. 12, EGU2010-2233.
3. Демин Д.С., Чуличков А.И., Пытьев Ю.П. Идентификация наличия замаскированного сигнала по последовательности наблюдений, искаженных случайной маскировкой с известным математическим ожиданием. – Тезисы международной конференции <<Математика. Компьютер. Образование>> -МКО-2010. С.110.
4. Копит Т.А., Устинин Д.М., Чуличков А.И. О методе получения оценок параметров нелинейной модели измерения на основе ее кусочно-линейной аппроксимации. - Тезисы международной конференции <<Математика. Компьютер. Образование>> - МКО-2010. С. 136.
5. Чуличков А.И, Цыбульская Н.Д. Оценивание характеристик эталонного сигнала по набору тестовых измерений. - Тезисы международной конференции <<Математика. Компьютер. Образование>> - МКО-2010. С. 52.
6. Жариков А.Л., Чуличков А.И. Классификация изображений на основе анализа краев объектов. - Тезисы международной конференции <<Математика. Компьютер. Образование>> - МКО-2010. С. 114
7. Белега Е.Д., Трубников Д.Н., Черемухин Е.А., Чуличков А.И. Коллективные эффекты в динамике кластеров воды. – Тезисы международной конференции <<Математика. Компьютер. Образование>> -МКО-2010. С. 91.
8. A.A. Tsukanov, A.V. Gorbatikov, M.Y. Stepanova. Numerical Simula tion of Rayleigh Waves Interaction with Compact Deepened Velocity Heterogeneities. // 4th Saint Petersburg International Conference and Exhibition, 5-8 April 2010, St.-Petersburg, Russia.
9. A.V. Gorbatikov, M.Y. Stepanova, A.A. Tsukanov, S.L. Odintsov, O.V. Tinakin, A.Y. Komarov. Particularities of Astrakhan Gas Field Deep Structure Resulting from Microseismic Sounding Technique Ap plication. // 4th Saint

Petersburg International Conference and Exhibi tion, 5-8 April 2010, Saint Petersburg, Russia.
10. А.А. Цуканов. Исследование и развитие метода микросейсмического зондирования. // Сборник тезисов. Международная Научная Конференция "Ломоносов-2010", апрель 2010, МГУ, Москва, т.1, с. 197-198.
11. Сенин Д.С. "Методика инициации внутрипластового горения в нефтяном пласте". "Ломоносов-2010", CD-диск.
12. Макаров С.С. Моделирование межклеточной кальциевой волны в плоской ткани при непостоянной проводимости щелевых контактов МКО-2010, 1 стр.
13. Дмитриев А.В., Грачёв Н.Е. Динамика резких переходных слоев в решении задачи реакции-диффузии-адвекции. //Материалы конференции "Ломоносов-2010", 12-15 апреля, Москва, Секция "физика", т. 1, с. 132-133.

ОТДЕЛЕНИЕ ЯДЕРНОЙ ФИЗИКИ

Кафедра физики атомного ядра и квантовой теории столкновений

Публикации в журналах

1. Блохинцев Л.Д., Еременко В.О., Иргазиев Б.Ф., Орлов Ю.В. Характеристики дискретного и непрерывного спектра системы ^{4}He + Λ. Изв. РАН, сер. физ., т.74, № 4, с. 503–505 (2010).
2. Блохинцев Л.Д., Мухамеджанов А.М., Таджибаева Д.Х., Ярмухамедов Р. Влияние вершинных кулоновских эффектов на периферийные парциальные амплитуды в механизме последовательной передачи двух протонов в периферийных ядерных реакциях a(x,y)b, вызванных легкими слабосвязанными (экзотическими) ядрами при низких энергиях. Ядерная физика, т.73, № 7, с. 503–505 (2010).
3. Blokhintsev L.D., Yarmukhamedov R., Artemov S.V., Bostosun I., Igamov S.B., Tursunmakhatov Q.I. and Ubaydullaeva M.K. Methods of determination of asymptotic normalization coefficients (nuclear vertex constants) A+a↔B and their application to the A(a,γ)B astrophysical S factors at solar energies. Uzbek Journal of Physics, v. 12, # 4–6, c. 217–232 (2010).
4. Боос Э.Э., Дубинин М.Н. Проблемы автоматических вычислений для физики на коллайдерах. УФН, т.180, №10, с.1081-1094 (2010)

5. Boos E.E., Bunichev V.E., Smolyakov M.N., Volobuev I.P. Effective Contact Interactions in a Stabilized RS1 Brane World Model. Phys.Atom.Nucl. v.73, №6, p.1088-1092 (2010)
6. Boos E.E., Bunichev V.E., Dudko L.V., Markina A.A., Perfilov M.A. Optimization of the Analysis of Single Top-Quark Production at the Large Hadron Collider (LHC). Phys.Atom.Nucl., v.73, p .971-984 (2010), Yadernaya Fizika, v.73, p.1007-1020 (2010)
7. Khachatryan V.,…,Boos E.E. et al., CMS Collaboration. Measurement of the Charge Ratio of Atmospheric Muons with the CMS Detector. Phys. Lett., v.B692, 2, p.83-104 (2010)
8. Khachatryan V.,…,Boos E.E. et al., CMS Collaboration. Transverse-Momentum and Pseudorapidity Distributions of Charged Hadrons in *pp*-Collisions at $\sqrt{s}$ = 7 TeV. Phys. Rev. Lett. 105, 2, 022002 (2010); JHEP, 1002:041 (2010)
9. Khachatryan V.,…,Boos E.E. et al., CMS Collaboration. First Measurement of Bose-Einstein Correlations in Proton-Proton Collisions at $\sqrt{s}$ = 0.9 and 2.36 TeV at the LHC. Phys. Rev. Lett. 105, 3, 032001 (2010)
10. Khachatryan V.,…,Boos E.E. et al., CMS Collaboration. CMS Tracking Performance Results from Early LHC Operation. Eur.Phys.J. C70:1165-1192 (2010)
11. Khachatryan V.,…,Boos E.E. et al., CMS Collaboration. First Measurement of the Underlying Event Activity at the LHC with $\sqrt{s}$ = 0.9 TeV. Eur.Phys.J. C70:555-572 (2010)
12. Abazov V.,…,Boos E.E. et al., D0 Collaboration. Measurement of $t\bar{t}$ Production in the τ+jets Topology using $p\bar{p}$ Collisions at $\sqrt{s}$ = 1.96 TeV. Phys.Rev. D82: 071102 (2010)
13. Abazov V.,…, Boos E.E. et al., D0 Collaboration. Evidence for an Anomalous Like-Sign Dimuon Charge Asymmetry. Phys.Rev.Lett. 105:081801 (2010)
14. Abazov V.,…, Boos E.E. et al., D0 Collaboration. Search for Flavor Changing Neutral Currents via Quark-Gluon Couplings in Single Top Quark Production using 2.3 fb^{-1} of $p\bar{p}$ Collisions. Phys.Lett. B693, p.81-87 (2010)
15. Abazov V.,…, Boos E.E. et al., D0 Collaboration. Search for the Rare Decay $B_s^0 \to \mu^+\mu^-$. Phys.Lett. B693, p.539-544 (2010)
16. Abazov V.,…, Boos E.E. et al., D0 Collaboration. Measurement of the Normalized $Z/\gamma^* \to \mu^+\mu^-$. Transverse Momentum Distribution in $p\bar{p}$ Collisions at $\sqrt{s}$ = 1.96 TeV. Phys.Lett. B693, p.522-530 (2010)
17. Abazov V.,…, Boos E.E. et al., D0 Collaboration. Evidence for an Anomalous Like-Sign Dimuon Charge Asymmetry. Phys.Rev. D82:032001 (2010)

18. Abazov V.,…, Boos E.E. et al., D0 Collaboration. Search for Scalar Bottom Quarks and Third-Generation Leptoquarks in $p\bar{p}$ Collisions at $\sqrt{s}$ = 1.96 TeV. Phys.Lett. B693, p.95-101 (2010)
19. Abazov V.,…, Boos E.E. et al., D0 Collaboration. Search for Randall-Sundrum Gravitons in the Dielectron and Diphoton Final States with 5.4 fb^{-1} of Data from $p\bar{p}$ Collisions at $\sqrt{s}$ = 1.96 TeV. Phys.Rev.Lett. 104:241802 (2010)
20. Abazov V.,…, Boos E.E. et al., D0 Collaboration. Measurement of Direct Photon Pair Production Cross Sections in $p\bar{p}$ Collisions at $\sqrt{s}$ = 1.96 TeV. Phys.Lett. B690, p.108-117 (2010)
21. Abazov V.,…, Boos E.E. et al., D0 Collaboration. Measurement of the Dijet Invariant Mass Cross Sections in Proton Anti-Proton Collisions at $\sqrt{s}$ = 1.96 TeV. Phys.Lett. B693, p.531-538 (2010)
22. Abazov V.,…, Boos E.E. et al., D0 Collaboration. *b*-Jet Identification in the D0 Experiment. Nucl. Instrum.Meth. A 620:490-517 (2010)
23. Abazov V.,…, Boos E.E. et al., D0 Collaboration. Search for Higgs Boson Production in Dilepton and Missing Energy Final States with 5.4 fb^{-1} of $p\bar{p}$ Collisions at $\sqrt{s}$ = 1.96 TeV. Phys.Rev.Lett. 104:061804 (2010)
24. Abazov V.,…, Boos E.E. et al., D0 Collaboration. Combination of Tevatron Searches for the Standard Model Higgs Boson in the W^+W^- Decay Mode. Phys.Rev.Lett. 104:061802 (2010)
25. Abazov V.,…, Boos E.E. et al., D0 Collaboration. Dependence of the $t\bar{t}$ Production Cross Section on the Transverse Momentum of the Top Quark. Phys.Lett. B693, p.515-521 (2010)
26. Abazov V.,…, Boos E.E. et al., D0 Collaboration. Search for the Standard Model Higgs Boson in the $ZH \rightarrow \nu\bar{\nu}b\bar{b}$ Channel in 5.2 fb^{-1} of $p\bar{p}$ Collisions at $\sqrt{s}$ = 1.96 TeV. Phys.Rev.Lett. 104:071801 (2010)
27. Abazov V.,…, Boos E.E. et al., D0 Collaboration. Double Parton Interactions in Photon + 3 Jet Events in $p\bar{p}$ Collisions at $\sqrt{s}$ = 1.96 TeV. Phys.Rev. D81:052012 (2010)
28. Abazov V.,…, Boos E.E. et al., D0 Collaboration. Search for Single Top Quarks in the τ + Jets Channel using 4.8 fb^{-1} of $p\bar{p}$ Collisions Data. Phys.Lett. B690, p.5-14 (2010)
29. Abazov V.,…, Boos E.E. et al., D0 Collaboration. Search for the Associated Production of a *b* Quark and a Neutral Supersymmetric Higgs Boson Which Decays to τ Pairs. Phys.Rev.Lett. 104:151801 (2010)
30. Abazov V.,…, Boos E.E. et al., D0 Collaboration. Search for a Resonance Decaying into *WZ* Boson Pairs in $p\bar{p}$ Collisions. Phys.Rev.Lett. 104:061801 (2010)

31. Abazov V.,…, Boos E.E. et al., D0 Collaboration. Measurement of the $t\bar{t}$ Cross Section using High-Multiplicity Jet Events. Phys.Rev. D82:032002 (2010)
32. Abazov V.,…, Boos E.E. et al., D0 Collaboration. Determination of the Strong Coupling Constant from Inclusive Jet Cross Sections in $p\bar{p}$ Collisions at $\sqrt{s}$ = 1.96 TeV. Phys.Rev. D80:111107 (2010)
33. Abazov V.,…, Boos E.E. et al., D0 Collaboration. Measurement of Z/γ^* + jet + X Angular Distributions in $p\bar{p}$ Collisions at $\sqrt{s}$ = 1.96 TeV. Phys.Lett. B682, p.370-380 (2010)
34. Abazov V.,…, Boos E.E. et al., D0 Collaboration. Measurement of the *t*-Channel Single Top Quark Production Cross Section. Phys.Lett. B682, p.363-369 (2010)
35. Abazov V.,…, Boos E.E. et al., D0 Collaboration. Search for New Fermions ("Quirks") at the Fermilab Tevatron Collider. Phys.Rev.Lett. 105:211803 (2010)
36. Abazov V.,…, Boos E.E. et al., D0 Collaboration. Search for Diphoton Events with Large Missing Transverese Energy in 6.3 fb^{-1} of $p\bar{p}$ Collisions at $\sqrt{s}$ = 1.96 TeV. Phys.Rev.Lett. 105:211802 (2010)
37. Abazov V.,…, Boos E.E. et al., D0 Collaboration. Search for Events with Leptonic Jets and Missing Transverse Energy in $p\bar{p}$ Collisions at $\sqrt{s}$ = 1.96 TeV. Phys.Rev.Lett. 105:061802 (2010)
38. Abazov V.,…, Boos E.E. et al., D0 Collaboration. Search for Sneutrino Production in $e\mu$ Final States in 5.3 fb^{-1} of $p\bar{p}$ Collisions at $\sqrt{s}$ = 1.96 TeV. Phys.Rev.Lett. 105:191802 (2010)
39. Abazov V.,…, Boos E.E. et al., D0 Collaboration. Search for CP Violation in $B_s^0 \to \mu^+ D_s^- X$ Decays in $p\bar{p}$ Collisions at $\sqrt{s}$ = 1.96 TeV. Phys.Rev. D 82, 012003 (2010)
40. Abazov V.,…, Boos E.E. et al., D0 Collaboration. Combined Tevatron upper Limit on $gg \to H \to W^+W^-$ and Constraints on the Higgs Boson Mass in Fourth-Generation Fermion Models. Phys.Rev. D82, 011102 (2010)
41. Abazov V.,…, Boos E.E. et al., D0 Collaboration. Search for ZH $\to l^+l^-b\bar{b}$ Production in 4.2 fb^{-1} of $p\bar{p}$ Collisions at $\sqrt{s}$ = 1.96 TeV. Phys.Rev.Lett. 105:251801 (2010)
42. Еременко Д.О., Фотина О.В., Платонов С.Ю., Дерменев А.В., Юминов О.А., Дроздов В.А. Динамико-статистический подход к описанию реакции вынужденного деления тяжелых ядер // Ядерная физика, Т. 72, № 10 (2009) С. 1707-1715
43. Еременко Д.О., Дроздов В. А., Платонов С.Ю., Фотина О.В., Юминов О.А., Джиардина Дж., Мандаглио Дж., Манганаро М. Динамическая модель массугловых корреляций осколков квазиделения // Изв. РАН, сер. физ., 2010, том 74, № 4, с. 541–544

44. Еременко Д.О., Дроздов В.А., Платонов С.Ю., Фотина О.В., Юминов О.А., Джиардина Дж., Проявление эффектов ядерной вязкости в реакциях вынужденного деления при энергиях возбуждения менее 30 МэВ // Изв. РАН, сер. физ., 2010, том 74, № 6, с. 808–812
45. Eremenko D.O., Drozdov V.A., Fotina O.V., Platonov S.Yu., Yuminov O.A., Giardina G., Mandaglio G., Manganaro M., Fazio G. Dynamic approach to analysis of angular distributions of fission and quasifission fragments // International Journal of Modern Physics E Nuclear Physics. V.19, Iss.5-6 (2010). P. 1125-1133.
46. Fotina O.V., Eremenko D.O., Parfenova Yu.L., Platonov S.Yu., Yuminov O.A., Kravchuk V.L., Gramegna F., Barlini S., Casini G., Bruno M., D'agostino M., Wieland O., Bracco A., Camera F. Pre-equilibrium effects in the secondary particle spectra in the reactions with heavy ions // International Journal of Modern Physics E Nuclear Physics. V.19, Iss.5-6 (2010). P. 1134-1140
47. Eremenko D.O., Drozdov V.A., Fotina O.V., Platonov S.Yu., Yuminov O.A., Giardina G., Fazio G., Malaguti F., Olivo P., Togo V., Fission time of α-induced reactions measured by the crystal blocking technique // International Journal of Modern Physics E Nuclear Physics. V.19, Iss.5-6 (2010). P. 1227-1235
48. Eremenko D.O., Drozdov V.A., Fotina O.V., Platonov S.Yu., Yuminov O.A., Mandaglio G., Manganaro M., Romaniuk M.V. Dynamic-statistical approach to the description of the induced fission in wide excitation energy range // International Journal of Modern Physics E Nuclear Physics. V.19, Iss.5-6 (2010). P. 1249-1258.
49. Fotina O.V., Kravchuk, V.L., Barlini S., Gramegna F., Eremenko D.O., Parfenova Yu.L., Platonov S.Yu., Yuminov O.A., Bruno M., D'Agostino M., Casini G., Wieland O., Bracco A., Camera F. Double-Differential Spectra of the Secondary Particles in the Frame Of Pre-Equilibrium Model // Physics of Atomic Nuclei, 2010, Vol. 73, No. 8, pp. 1317–1321.
50. Дашко Е.А., Кижаев Е.В., Юминов О.А., Тултаев А.В., Еременко Д.О., Платонов С.Ю., Фотина О.В., Панкратова Т.В. Оценка эквивалентных доз внутреннего облучения от альфа-эмиттерного радиофармпрепарата "Астат-211" // Изв. РАН, сер. физ., 2010, том 74, № 11, с. 1657–1659
51. Кижаев Е.В., Юминов О.А., Тултаев А.В., Фотина О.В., Еременко Д.О., Платонов С.Ю., Дашко Е.А., Сироткина Е.Б., Альфа - эмиттерный радиофармпрепарат "Астат-211" для радионуклидной терапии рака щитовидной железы // Медицинская физика № 2 (46), 2010, с 55-60
52. Гуляева Т.В., Фотина О.В., Юминов О.А., Тултаев А.В., Еременко Д.О., Платонов С.Ю., Оценка поглощенных доз альфа- и гамма-излучения в стенках полых органов методом Монте-Карло // Медицинская физика № 4 (48), 2010.

53. Korotkikh V.L., Lanskoy D.E., Sharov D.A., Reaction (K-, K+) and properties of double-strangeness hypernuclei. Nucl.Phys. v. A835, p.354-357, (2010)
54. d'Enterria D., Eyyubova G.Kh., Korotkikh V.L., Lokhtin I.P., Petrushanko S.P., Sarycheva L.I., Snigirev A.M., Estimates of hadron azimuthal anisotropy from multiparton interactions in proton-proton collisions at sqrt(s) = 14 TeV. Eur.Phys.J., v. C66, p.173-190, (2010).
55. Snigirev A.M. Possible indication to the QCD evolution of double parton distributions? Phys.Rev. D81, p.065014-1---065014-5 (2010).
56. Zabrodin E.E., Bravina L.V., Eyyubova G.Kh, Lokhtin I.P., Malinina L.V., Petrushanko S.V., Snigirev A.M. Influence of jets and resonance decays on the constituent quark scaling of elliptic flow. J.Phys. G37, p.094060-1---094060-7 (2010).
57. Лохтин И.П., Малинина Л.В., Петрушанко С.В., Снигирев А.М. Модель релятивистских соударений тяжелых ионов HYDJET++. ЯФ, т.73, №12, с.2196-2204 (2010).
58. Mandaglio G, Ignatov A.S., Nedorezov V.G. e.a. Beam asymmetry Σ measurements on the π^- photoproduction off neutrons. Phys.Rev. C82 04455209 (2010).
59. Vegna V., Ignatov A.S., Nedorezov V.G. e.a. Omega photoproduction at GRAAL Int.J.Mod.Phys. E19, 1241-1248 (2010).
60. Mushkarenkov A., Nedorezov V. e.a. Photoproduction of pi0 pi+ on the proton and deuteron at E(gamma) = 0.7-GeV - 1.5-GeV. Int.J.Mod.Phys. E19, 1197-1204 (2010.).
61. Manganaro M., Ignatov A.S., Nedorezov V.G. Preliminary results on eta-prime photoproduction at GRAAL. Int. J. Mod. Phys. 19, 1177-1182 (2010).
62. Bocquet J.P., Ignatov A.S., Nedorezov V.G., Limits on light-speed anisotropies from Compton scattering of high energy electrons. Phys.Rev.Lett. 104:241601 (2010).
63. Mandaglio G., Ignatov A.S., Nedorezov V.G. e.a. Data analysis and event identification of the gamma + n ---> pi- + p reaction. Acta Phys.Polon. B41:399-404 (2010).
64. Руднев Н.В., Игнатов А.С., Недорезов В.Г. и др. Полные сечения фотопоглощения на легких ядрах в области энергий 600-1500 МэВ». ЯФ 73, № 8, с.1-5 (2010).
65. Kouzakov K.A., Popov Yu.V., and Shablov V.L. Comment on “Exact three-dimensional wave function and the on-shell t matrix for the sharply cut-off Coulomb potential: Failure of the standard renormalization factor”. Phys. Rev. C 81, 019801 (2010).
66. Шаблов В.Л., Виницкий П.С., Попов Ю.В., Чулуунбаатар О., Кузаков К.А. Борновский ряд в теории ионизации атома электронным ударом. ЭЧАЯ, т. 41, № 2, с.607-650 (2010).

67. Kouzakov K.A., Popov Yu.V., and Takahashi M. Laser-assisted electron momentum spectroscopy. Phys. Rev. A 82, 023410 (2010).
68. Попов Ю.В., Чулуунбаатар О., Шаблов В.Л., Кузаков К.А. Процессы многократной ионизации с участием быстрых заряженных частиц. ЭЧАЯ, т. 41, № 4, с.1019-1074 (2010).

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. Blokhintsev L.D., Eremenko V.O., Irgaziev B.F., Orlov Yu.F. Calculation of characteristics of neutron-deuteron and proton-deuteron systems within the two-body potential model. LX International Conference on Nuclear Physics "Nucleus 2010". July 6-9, 2010, Saint-Petersburg, Russia. Book of Abstracts. P. 202 (2010).
2. Blokhintsev L.D., Kukulin V.I., Pomerantsev V.N., Savin D.A. Exchange mechanism of deuteron-alpha interaction and vertex constants of ^{6}Li. Ibid. P. 203 (2010).
3. Irgaziev B.F., Mukhamedzhanov A.M., Orlov Yu.F., Blokhintsev L.D. Extraction of complex energy of broad resonances by S matrix pole method. Ibid. P. 287 (2010).
4. Blokhintsev L.D. Many-channel effective range expansion and bound-state properties. Ibid. P. 293 (2010).
5. Blokhintsev L. Two-channel effective range expansion and bound-state properties. The 21st European Conference on Few-Body Problems in Physics. August 29th-September 3rd 2010, Salamanca, Spain. Book of Abstracts. P. 29-30 (2010).
6. Pizzone R.G., Spitaleri C., Bertulani C., Blokhintsev L., Irgaziev B., La Cognata M., Lamia L., Romano S., Zhanov A. Trojan horse method and the effects of distortion in the intercluster motion in light nuclei. Ibid, p. 48–49 (2010).
7. Adloff C.,…., Boos E.E. et al., CALICE Collaboration. Construction and Commissioning of the CALICE Analog Hadron Calorimeter Prototype. JINST 5:P05004 (2010)
8. Khachatryan V.,…, Boos E.E. et al., CMS Collaboration. Observation of Long-Range Near-Side Angular Correlations in Proton-Proton Collisions at the LHC. JHEP, 1009:091 (2010)
9. Khachatryan V.,…,Boos E.E. et al., CMS Collaboration. Commissioning and Performance of the CMS Pixel Tracker with Cosmic Ray Muons. JINST 5:T03007 (2010)

10. Khachatryan V.,…,Boos E.E. et al., CMS Collaboration. Performance of the CMS Level-1 Trigger during Commissioning with Cosmic Ray Muons. JINST 5:T03002 (2010)
11. Khachatryan V.,…,Boos E.E. et al., CMS Collaboration. Measurement of the Muon Stopping Power in Lead Tungstate. JINST 5:P03007 (2010)
12. Khachatryan V.,…,Boos E.E. et al., CMS Collaboration. Commissioning and Performance of the CMS Silicon Strip Tracker with Cosmic Ray Muons. JINST 5:T03008, 45pp. (2010)
13. Khachatryan V.,…,Boos E.E. et al., CMS Collaboration. Performance of CMS Muon Reconstruction in Cosmic-Ray Events. JINST 5:T03022, 47pp. (2010)
14. Khachatryan V.,…,Boos E.E. et al., CMS Collaboration. Performance of the CMS Cathode Strip Chambers with Cosmic Rays. JINST 5:T03018, 39pp. (2010)
15. Khachatryan V.,…,Boos E.E. et al., CMS Collaboration. Performance of the CMS Hadron Calorimeter with Cosmic Ray Muons and LHC Beam Data. JINST 5:T03012, 35pp. (2010)
16. Khachatryan V.,…,Boos E.E. et al., CMS Collaboration. Fine Synchronization of the CMS Muon Drift-Tube Local Trigger using Cosmic Rays. JINST 5:T03004, 33pp. (2010)
17. Khachatryan V.,…,Boos E.E. et al., CMS Collaboration. Calibration of the CMS Drift Tube Chambers and Measurement of the Drift Velocity with Cosmic Rays. JINST 5:T03016, 37pp. (2010)
18. Khachatryan V.,…,Boos E.E. et al., CMS Collaboration. Performance of the CMS Drift-Tube Local Trigger with Cosmic Rays. JINST 5:T03003, 31pp. (2010)
19. Khachatryan V.,…,Boos E.E. et al., CMS Collaboration. Commissioning of the CMS High-Level Trigger with Cosmic Rays. JINST 5:T03005, 31pp. (2010)
20. Khachatryan V.,…,Boos E.E. et al., CMS Collaboration. Identification and Filtering of Uncharacteristic Noise in the CMS Hadron Calorimeter. JINST 5:T03014, 29pp. (2010)
21. Khachatryan V.,…,Boos E.E. et al., CMS Collaboration. Performance of CMS Hadron Calorimeter Timing and Synchronization using Test Beam, Cosmic Ray, and LHC Beam Data. JINST 5:T03013, 31pp. (2010)
22. Khachatryan V.,…,Boos E.E. et al., CMS Collaboration. Performance of the CMS Drift Tube Chambers with Cosmic Rays. JINST 5:T03015, (2010)
23. Khachatryan V.,…,Boos E.E. et al., CMS Collaboration. Commissioning of the CMS Experiment and the Cosmic Run at Four Tesla. JINST 5:T03001, 37pp. (2010)

24. Khachatryan V.,…,Boos E.E. et al., CMS Collaboration. CMS Data Processing Workflows during an Extended Cosmic Ray Run. JINST 5:T03006, 43pp. (2010)
25. Khachatryan V.,…,Boos E.E. et al., CMS Collaboration. Aligning the CMS Muon Chambers with the Muon Alignment System during an Extended Cosmic Ray Run. JINST 5:T03019, 35pp. (2010)
26. Khachatryan V.,…,Boos E.E. et al., CMS Collaboration. Performance Study of the CMS Barrel Resistive Plate Chambers with Cosmic Rays. JINST 5:T03017, 33pp. (2010)
27. Khachatryan V.,…,Boos E.E. et al., CMS Collaboration. Time Reconstruction and Performance of the CMS Electromagnetic Calorimeter. JINST 5:T03011 (2010)
28. Khachatryan V.,…,Boos E.E. et al., CMS Collaboration. Alignment of the CMS Muon System with Cosmic-Ray and Beam-Halo Muons. JINST 5:T03020, 41pp. (2010)
29. Khachatryan V.,…,Boos E.E. et al., CMS Collaboration. Precise Mapping of the Magnetic Field in the CMS Barrel Yoke using Cosmic Rays. JINST 5:T03021, 35pp. (2010)
30. Khachatryan V.,…,Boos E.E. et al., CMS Collaboration. Performance and Operation of the CMS Electromagnetic Calorimeter. JINST 5:T03010, 39pp. (2010)
31. Khachatryan V.,…,Boos E.E. et al., CMS Collaboration. Alignment of the CMS Silicon Tracker during Commissioning with Cosmic Rays. JINST 5:T03009, 39 pp. (2010)
32. Abazov V.,…, Boos E.E. et al., D0 Collaboration. Measurement of the $WZ \rightarrow l\nu ll$ Cross Section and Limits on Anomalous Triple Gauge Couplings in $p\bar{p}$ Collisions at $\sqrt{s}$ = 1.96 TeV. FERMILAB-PUB-10-184-E; e-print arXiv:1006.0761 [hep-ex] 8p. (2010)
33. Abazov V.,…, Boos E.E. et al., D0 Collaboration. Search for Neutral Higgs Bosons in the Multi-*b*-Jet Topology in 5.2 fb^{-1} of $p\bar{p}$ Collisions at $\sqrt{s}$ = 1.96 TeV. FERMILAB-PUB-10-446-E 10p. (2010)
34. Khachatryan V.,…,Boos E.E. et al., CMS Collaboration. Prompt and Non-Prompt J/ψ Production in *pp* Collisions at $\sqrt{s}$ = 7 TeV. CMS-BPH-10-002; CERH-PH-EP/2010-046; e-print arXiv:1011.4193v1 [hep-ex] 38p. (2010)
35. Khachatryan V.,…,Boos E.E. et al., CMS Collaboration. First Measurement of the Cross Section for Top-Quark Pair Production in Proton-Proton Collisions at $\sqrt{s}$ = 7 TeV. e-Print:arXiv:1010.5994 [hep-ex] (2010)
36. Khachatryan V.,…,Boos E.E. et al., CMS Collaboration. Search for Quark Compositeness with the Dijet Centrality Ratio in *pp* Collisions at $\sqrt{s}$ = 7 TeV. CMS-EXO-10-002; CERN-PH-EP-2010-038; e-print arXiv:1010.4439 [hep-ex] (2010)

37. Khachatryan V.,…,Boos E.E. et al., CMS Collaboration. Search for Dijet Resonances in 7 TeV *pp* Collisions at CMS. CMS-EXO-10-010; CERN-PH-EP-2010-035; e-print arXiv:1010.0203 [hep-ex] (2010)
38. Toshinori A.,…,Boos E.E. et al, ILD Concept Group – Linear Collider Collaboration. The International Large Detector: Letter of Intent. FERMILAB-LOI-2010-03; FERMILAB-PUB-09-682-E; DESY-2009-87; JEJ-REPORT-2009-6; e-print arXiv:1006.3396 [hep-ex],189 p. (2010)
39. Adloff C., ,Boos E.E. et al., CALICE Collaboration. CALICE Report to the DESY Physics Research Committee. e-print arXiv:1003.1394 [physics.ins-det] 53 p. (2010)
40. Abazov V.,…, Boos E.E. et al., D0 Collaboration. A Measurement of the Ratio of Inclusive Cross Sections $\sigma(p\bar{p} \to Z + b\text{jet})/\sigma(p\bar{p} \to Z + \text{jet})$ at $\sqrt{s}$ = 1.96 TeV. FERMILAB-PUB-10-435-E; e-print arXiv:1010.6203 [hep-ex], 7p. (2010)
41. Abazov V.,…, Boos E.E. et al., D0 Collaboration. Search for Single Vector-Like Quarks in $p\bar{p}$ Collisions at $\sqrt{s}$ = 1.96 TeV. FERMILAB-PUB-10-409-E; e-print arXiv:1010.1466 [hep-ex], 7p. (2010)
42. Abazov V.,…, Boos E.E. et al., D0 Collaboration. Precise Study of the Z/γ^* Boson Transverse Momentum Distribution in $p\bar{p}$ Collisions using a Novel Technique. FERMILAB-PUB-10-403-E; e-print arXiv:1010.0262 [hep-ex] 12p. (2010)
43. Abazov V.,…, Boos E.E. et al., D0 Collaboration. Search for Pair Production of the Scalar Top Quark in the Electron-Muon Final State. FERMILAB-PUB-10-393-E; e-print arXiv:1009.5950 [hep-ex] 7p. (2010)
44. Abazov V.,…, Boos E.E. et al., D0 Collaboration. Determination of the Width of the Top Quark. FERMILAB-PUB-10-394-E; e-print arXiv:1010.5686 [hep-ex] 7p. (2010)
45. Abazov V.,…, Boos E.E. et al., D0 Collaboration. Search for a Heavy Neutral Gauge Boson in the Dielectron Channel with 5.4 fb^{-1} of $p\bar{p}$ Collisions at $\sqrt{s}$ = 1.96 TeV. FERMILAB-PUB-10-300-E; e-print arXiv:1008.2023 [hep-ex], 8p. (2010)
46. Abazov V.,…, Boos E.E. et al., D0 Collaboration. Search for Resonant *WW* and *WZ* Production in $p\bar{p}$ Collisions at $\sqrt{s}$ = 1.96 TeV. arXiv: 1011.6278v1 [hep-ex], 7p. (2010)
47. Abazov V.,…, Boos E.E. et al., D0 Collaboration. Measurement of the *W* Boson Helicity in Top Quark Decays using 5.4 fb^{-1} of $p\bar{p}$ Collisions Data. arXiv: 1011.6549v1 [hep-ex], 19p. (2010)

48. Abazov V.,…, Boos E.E. et al., D0 Collaboration. Search for *WH* Associated Production in 5.3 fb^{-1} of $p\bar{p}$ Collisions at the Fermilab Tevatron. FERMILAB-PUB-10-493-E; arXiv.org: 1012.0874 [hep-ex], 9p. (2010)
49. Boos E.E., Demidov S.V., Gorbunov D.S. Invisible Higgs in Weak Bosons Associative Production with Heavy Quarks at LHC: Probing Mass and Width. e-print arXiv:1010.5373 [hep-ph], 25p. (2010)
50. Khachatryan V.,…,Boos E.E. et al., CMS Collaboration. Search for a Heavy Gauge Boson *W′* in the Final State with an Electron and Large Missing Transverse Energy in *pp* Collisions at $\sqrt{s}$ = 7 TeV. e-Print: arXiv:1012.5945 [hep-ex] (2010)
51. Khachatryan V.,…,Boos E.E. et al., CMS Collaboration. Measurement of the Inclusive Upsilon Production Cross Section in *pp* Collisions at $\sqrt{s}$=7 TeV. CMS-BPH-10-003, CERN-PH-EP-2010-055, e-Print: arXiv:1012.5545 [hep-ex] (2010)
52. Khachatryan V.,…,Boos E.E. et al., CMS Collaboration. Search for Pair Production of Second-Generation Scalar Leptoquarks in *pp* Collisions at $\sqrt{s}$ = 7 TeV. CMS-EXO-10-007, CERN-PH-EP-2010-054, e-Print: arXiv:1012.4033 [hep-ex] (2010)
53. Khachatryan V.,…,Boos E.E. et al., CMS Collaboration. Search for Pair Production of First-Generation Scalar Leptoquarks in *pp* Collisions at $\sqrt{s}$ = 7 TeV. e-Print: arXiv:1012.4031 [hep-ex] (2010)
54. Khachatryan V.,…,Boos E.E. et al., CMS Collaboration. Search for Microscopic Black Hole Signatures at the Large Hadron Collider. CMS-EXO-10-017, CERN-PH-EP-2010-073, e-Print: arXiv:1012.3375 [hep-ex] (2010)
55. Khachatryan V.,…,Boos E.E. et al., CMS Collaboration. Measurements of Inclusive *W* and *Z* Cross Sections in *pp* Collisions at $\sqrt{s}$=7 TeV. CMS-EWK-10-002, CERN-PH-EP-2010-050, e-Print: arXiv:1012.2466 [hep-ex] (2010)
56. Khachatryan V.,…,Boos E.E. et al., CMS Collaboration. Search for Stopped Gluinos in *pp* Collisions at $\sqrt{s}$ = 7 TeV. e-Print: arXiv:1011.5861 [hep-ex] (2010)
57. Khachatryan V.,…,Boos E.E. et al., CMS Collaboration. Charged Particle Multiplicities in *pp* Interactions at $\sqrt{s}$ = 0.9, 2.36, and 7 TeV. e-Print: arXiv:1011.5531 [hep-ex] (2010)
58. Abazov V.,…, Boos E.E. et al., D0 Collaboration. High Mass Exclusive Diffractive Dijet Production in Collisions at $\sqrt{s}$= 1.96 TeV. FERMILAB-PUB-10-361-E. e-Print: arXiv:1009.2444 [hep-ex] (2010)
59. Aihara H.,…,Boos E.E. et al. SiD Letter of Intent. FERMILAB-LOI-2009-01, FERMILAB-PUB-09-681-E, Letter of Intent for SiD Detector Concept Presented to ILC IDAG. e-Print: arXiv:0911.0006 [physics.ins-det] 156pp. (2010)

60. Гришкин Ю.Л., Беляев А.Д., Недорезов В.Г. и др. Цифровая рентгеновская денситометрия. Труды межд. Конгресса по мед.физике, 6, (2010) Москва.
61. Rudnev N.V., Nedorezov V.G., Turinge A.A. New GRAAL data on nucleon photoabsorption in the nucleon resonance energy region. Book of abstracts of the XX Int.Baldin Sem.on High Energy Physics Problems. (Baldin ISHEPP XX) Dubna, October, p.75 (2010).
62. Rudnev N.V., Nedorezov V.G., Turinge A.A. Modification of nucleons in nuclear medium in accordance with new experimental GRAAL data on total photoabsorption cross sections , Book of abstracts of the 60 –th Int. Conf. "Nucleus-2010. S.Petersburg, p. 72. (2010).
63. Rudnev N.V., Nedorezov V.G., Turinge A.A. Partial meson production cross sections, ibid, p. 150 (2010).
64. Rudnev N.V., Nedorezov V.G., Turinge A.A. "Experimental study on interaction of eta-mesons with carbon nuclei", ibid, p. 161 (2010).
65. Verbitski S.S., Lapik A.M., Nedorezov V.G. e.a. Application of photonuclear technique for detection of fissible materials, ibid, p. 418 (2010).
66. Eremenko D.O., Drozdov V.A., Fotina O.V., Platonov S.Yu., Yuminov O.A., Semenova Yu.V., Giardina G., Mechanism of the reactions leading to the superheavy elements with Z>120 // Book of Abstracts 60 International Conference on Nuclear Physics "Nucleus 2010", July 6-9, 2010, Saint-Petersburg, Edit. Vlasnikov A.K. p.184
67. Eremenko D.O., Drozdov V.A., Fotina O.V., Platonov S.Yu., Semenova Yu.V., Yuminov O.A., Giardina G., Dynamical model analesis of the ^{16}O + ^{238}U reaction //Ibid, p.330
68. Fotina O.V., Goncharov S.A., Eremenko D.O., Yuminov O.A., Parfenova Yu.L., Platonov S.Yu., Kravchuk, V.L., Gramegna F., Influence of alpha-clustering at alpha particles production during the non-equilibrium stage of the nuclear reactions // Ibid, p.331
69. Dashko E.A., Yuminov O.A., Tultaev A.V., Eremenko D.O., Platonov S.Yu., Fotina O.V., Pankratova T.V., Sirotkina E.B., Estimation of the therapeutic activities "Astatine-211" radiopharmaceutical using the radiopharmaceutical "Sodium Iodide, ^{131}I" data // Ibid, p.426
70. Pankratova T.V., Yuminov O.A., Tultaev A.V., Fotina O.V., Eremenko D.O., Platonov S.Yu., Dashko E.A., Monte-Carlo modeling of absorbed doses in complicated organic media // Ibid, p.427
71. Kouzakov K.A., Popov Yu.V., Chuluunbaatar O. "Multiple ionization of atomic systems by fast electron impact". Abstracts of Int. Conf. on Many Particle Spectroscopy of Atoms, Molecules, Clusters and Surfaces (MPS'10, Sendai, Japan, 2010), p.P06.
72. Kouzakov K.A., Popov Yu.V., Takahashi M. "Laser-assisted electron momentum spectroscopy". Ibid, p.Tu12.

73. Kouzakov K.A. and Studenikin A.I. Magnetic neutrino scattering on atomic electrons revisited. arXiv:1011.5847 [hep-ph] (2010).

Кафедра атомной физики, физики плазмы и микроэлектроники

Публикации в журналах

1. V.K. Kornev, I.I. Soloviev, N.V. Klenov and O.A. Mukhanov, “Progress in High Linearity Multi-Element Josephson Structures”, *Physica C*, 470 (2010), p. 886-889.
2. Н.В. Кленов, Н.Г. Пугач, А.В. Шарафиев, С.В. Бакурский, В.К. Корнев, “Джозефсоновские контакты с несинусоидальными ток-фазовыми зависимостями на основе гетероструктур с ферромагнитной прослойкой и их применения”, Физика Твердого Тела, т. 52,, вып. 11, 2010, с. 2104-2109.
3. И.И. Соловьев, В.К. Корнев, Н.В. Кленов, О.А. Муханов, “Сверхпроводниковые джозефсоновские структуры с высокой линейностью преобразования магнитного сигнала в напряжение ”, Физика Твердого Тела, т. 52, вып. 11, 2010, с. 2110-2115.
4. N.V. Klenov, V.K. Kornev, A.V. Sharafiev, S.V. Bakurskiy, N.G. Pugach, “Superconductor-ferromagnet-superconductor junctions in flux and phase qubits”, Journal of Physics: Conference Series, vol. 234, 2010, p. 042017 (4 pages).
5. V.K. Kornev, I.I. Soloviev, N.V. Klenov and O.A. Mukhanov, “Dc SQUID array with nonlinear inductance”, Journal of Physics: Conference Series, vol. 234, 2010, p. 042034 (4 pages).
6. A.M. Popov, O.V. Tikhonova, E.A. Volkova. Low-frequency strong-field ionization and excitation of Hydrogen atom. Laser Physics, 2010, v.20, №5, p.1028-1037
7. I.A. Burenkov, A.M. Popov, O.V. Tikhonova, E.A. Volkova. New features of interaction of atomic and molecular systems with intense ultrashort laser pulses. Laser Physics Letters, 2010, v.7, №6, p.409-434.
8. A.V. Gulyaev, O.V. Tikhonova. Propagation of ultrashort laser pulses through a quantum nonlinear medium with resonant properties. Laser Physics, 2010, v.20, №5, p.1051-1060.
9. И.А. Буренков, О.В. Тихонова. Многофотонный вынужденный обратный тормозной эффект для широких в импульсном представлении электронных волновых пакетов в поле ультракороткого лазерного импульса. Журнал экспериментальной и теоретической физики, 2010, том 137, с.1070-1089.

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. И.А. Буренков, Е.А. Волкова, А.М. Попов, О.В. Тихонова, В.Ю.Харин. Динамика квантовых систем в интенсивных ультракоротких лазерных импульсах XIV Международная молодежная школа «Когерентная оптика и спектроскопия» 18-20.10.2010, Сборник лекционных заметок, с.79-87, Казанский университет, 2010
2. I.A. Burenkov, O.V. Tikhonova. Features of multiphoton stimulated bremsstrahlung in a quantized field. J.Phys.B, v.43, 235401 (11 p), (2010)
3. A.M. Popov, O.V. Tikhonova, E.A. Volkova. Strong-field ionization of atoms in low-frequency laser radiation Abstracts of the 10th European conference on atoms, molecules and photons. Salamanca, Spain, 2010, p.154
4. A.V. Gulyaev, O.V. Tikhonova. Interaction of ultrashort laser pulses with quantum nonlinear media. Abstracts of the 10th European conference on atoms, molecules and photons. Salamanca, Spain, 2010, p.155
5. I.A. Burenkov, O.V. Tikhonova. Ionization suppression and quantum correlations in a system of two coupled atoms in a strong laser field Abstracts of the 19th International laser physics workshop. Foz do Iguassy, Instituto de Fisica de Sao Carlos, Brazil, 2010, p.93.
6. A.M. Popov, O.V. Tikhonova, E.A. Volkova. New features of strong-field dynamics of atomic system in a low frequency ultrashort laser pulse. Ibid, p.74.
7. A.M. Popov, O.V. Tikhonova, E.A. Volkova. Strong-field ionization and stabilization of a model silver atom in a low-frequency laser field. Ibid, p.105.
8. A.M. Popov, O.V. Tikhonova, E.A. Volkova. Multiphoton population of Rydberg states and strong-field interference stabilization in the tunnel regime of ionization. Abstracts of the 4th International conference “Frontiers of nonlinear physics”. Nizniy -Novgorod, Institute of Applied Physics, Russia, 2010, p.193-194
9. A.M. Popov, O.V. Tikhonova, E.A. Volkova. Stabilization of atoms in low-frequency laser fields. Abstracts of the International conference on coherent and nonlinear optics, Kazan, Institute of Physics and Technology, Russia, 2010, report IMF3
10. L.V. Selesnev, A.A. Ionov, S.I. Kudraysov, D.V. Sinitsyn, E.S. Singasheva, A.M. Popov, O.V. Tikhonova, E.A. Volkova. Non-linear photo-processes in gases induced by strong ultrashort laser pulses. Ibid, report IMF2
11. A.M. Popov, O.V. Tikhonova, V.Yu. Kharin. Vibrational dynamics of diatomic heteronuclear molecules in intense femtosecond laser pulses. Ibid, report ITUP5.
12. O.V. Tikhonova, P.R. Sharapova. Dynamics and ionization suppression of a model atomic system in quantized electromagnetic field. Ibid, report ITUP1.

13. А.М. Попов, О.В. Тихонова, В.Ю. Харин. Динамика колебательных волновых пакетов гетероядерных молекул в интенсивных фемтосекундных лазерных импульсах. Сборник трудов конференции «Фундаментальные проблемы оптики», ИТМО, С-Петербург, 2010, с.175-176
14. E.Yu. Melkumova. Plasma graviton production in TeV-scale gravity. J.Phys., v.259, N1, 012035 , 2010.
15. Galtsov D.V., Melkumova E.Yu., Zamani-Moghaddam S, Nambu-Goldstone explo-sion under brane perforation. JETP letters, 2010. v.92, p. 312-316.
16. Melkumova E.Yu. Plasma gravi-bremsstrahlung in TeV-scale gravity.// Международная конференция по современным проблемам гравитации, космологии и релятивистской астрофизики RUDN-10, 27 июня-3 июля 2010 г., РУДН, Москва,Россия. Сборник тезисов.-Москва: Изд. РУДН, 2010. С. 60-61.
17. Gal'tsov D.V., Melkumova E.Yu., Zamani-Moghaddam S., Zhgunev Z. Brane perfotion and Nambu-Goldstone charge. //Там же. С. 59.
18. Гальцов Д.В., Замани-Могаддам С., Мелкумова Е.Ю. О гравитационном взаимодействии p-бран. // Научная конференция "Ломоносовские чтения", секция "Физика". Сборник тезисов докладов. - Москва: Физический факультет МГУ, 2010. С.105-108.

Кафедра физики космоса

Публикации в журналах

1. d'Enteria D., Eyyubova G.H., Korotkikh V.L., Lokhtin I.P., Petrushanko S.V., Sarycheva L.I., Snigirev A.M. Estimates of Hadron Azimuthal Anisotropy from Multiparton Interactions in Proton-Proton Collisions at $\sqrt{s} = 14$ TeV. European Physics Journal, v. **C66**, №1-2, 2010, p. 173-185.
2. Klyukhin V.I., Amapane N., Andreev V., Ball A., …, Sarycheva L.I., et al. The CMS Magnetic Field Map Performance. Institute of Electrical and Electronics Engineers Transaction Applied Superconductivity, v. **20**, №3, 2010, p. 152-155.
3. Khachatryan V., …, Boos E.E., Dudko L.V., Ershov A.A., Gribushin A.M., Katkov I.I., Kodolova O.L., Lokhtin I.P., Obraztsov S.V., Petrushanko S.V., Sarycheva L.I., Snigirev A.M., Zhukov V.Yu. et al., CMS Collaboration. Observation of Long-Range Near-Side Angular Correlations in Proton-Proton Collisions at the LHC. Journal of High Energy Physics, v. **1009**, 2010, p. 091.
4. Khachatryan V., …, Boos E.E., Dudko L.V., Ershov A.A., Gribushin A.M., Katkov I.I., Kodolova O.L., Lokhtin I.P., Obraztsov S.V., Petrushanko S.V., Sarycheva L.I., Snigirev A.M., Zhukov V.Yu. et al., CMS Collabora-

tion. Measurement of the Charge Ratio of Atmospheric Muons with the CMS Detector. Physics Letters, v. **B692**, №2, 2010, p. 83-104.

5. Khachatryan V., …, Boos E.E., Dudko L.V., Ershov A.A., Gribushin A.M., Katkov I.I., Kodolova O.L., Lokhtin I.P., Obraztsov S.V., Petrushanko S.V., Sarycheva L.I., Snigirev A.M., Zhukov V.Yu. et al., CMS Collaboration. Transverse-Momentum and Pseudorapidity Distributions of Charged Hadrons in pp-Collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. Physical Review Letters, v. **105**, №2, 2010, p. 022002(1-26).
6. Khachatryan V., …, Boos E.E., Dudko L.V., Ershov A.A., Gribushin A.M., Katkov I.I., Kodolova O.L., Lokhtin I.P., Obraztsov S.V., Petrushanko S.V., Sarycheva L.I., Snigirev A.M., Zhukov V.Yu. et al., CMS Collaboration. First Measurement of Bose-Einstein Correlations in Proton-Proton Collisions at $\sqrt{s} = 0.9$ and 2.36 TeV at the LHC. Physical Review Letters, v. **105**, №3, 2010, 032001.
7. Khachatryan V., …, Boos E.E., Dudko L.V., Ershov A.A., Gribushin A.M., Katkov I.I., Kodolova O.L., Lokhtin I.P., Obraztsov S.V., Petrushanko S.V., Sarycheva L.I., Snigirev A.M., Zhukov V.Yu. et al., CMS Collaboration. Transverse-Momentum and Pseudorapidity Distributions of Charged Hadrons in pp-Collisions at $\sqrt{s} = 0.9$ and 2.36 TeV. Journal of High Energy Physics, v. **1002**, 2010, p.041.
8. Chatrchyan S., …, Boos E.E., Dudko L.V., Ershov A.A., Gribushin A.M., Katkov I.I., Klyukhin V.I., Kodolova O.L., Lokhtin I.P., Petrushanko S.V., Sarycheva L.I., Snigirev A.M., Vardanyan I.N., Zhukov V.Yu., et al., CMS Collaboration. Commissioning of the CMS Experiment and the Cosmic Run at Four Tesla. Journal of Instrumentation, v. **5**, 2010, T03001(1-38).
9. Khachatryan V., …, Boos E.E., Dudko L.V., Ershov A.A., Gribushin A.M., Katkov I.I., Kodolova O.L., Lokhtin I.P., Obraztsov S.V., Petrushanko S.V., Sarycheva L.I., Snigirev A.M., Zhukov V.Yu. et al., CMS Collaboration. Performance of the CMS Level-1 Trigger during Commissioning with Cosmic Ray Muons. Journal of Instrumentation, v. **5**, 2010, T03002(1-50).
10. Chatrchyan S., …, Boos E.E., Dudko L.V., Ershov A.A., Gribushin A.M., Katkov I.I., Klyukhin V.I., Kodolova O.L., Lokhtin I.P., Petrushanko S.V., Sarycheva L.I., Snigirev A.M., Vardanyan I.N., Zhukov V.Yu., et al., CMS Collaboration. Performance of the CMS Drift-Tube Local Trigger with Cosmic Rays. Journal of Instrumentation, v. **5**, 2010, T03003(1-33).
11. Chatrchyan S., …, Boos E.E., Dudko L.V., Ershov A.A., Gribushin A.M., Katkov I.I., Klyukhin V.I., Kodolova O.L., Lokhtin I.P., Petrushanko S.V., Sarycheva L.I., Snigirev A.M., Vardanyan I.N., Zhukov V.Yu., et al., CMS Collaboration. Fine Synchronization of the CMS Muon Drift-Tube Local Trigger using Cosmic Rays. Journal of Instrumentation, v. **5**, 2010, T03004(1-32).

12. Chatrchyan S., …, Boos E.E., Dudko L.V., Ershov A.A., Gribushin A.M., Katkov I.I., Klyukhin V.I., Kodolova O.L., Lokhtin I.P., Petrushanko S.V., Sarycheva L.I., Snigirev A.M., Vardanyan I.N., Zhukov V.Yu., et al., CMS Collaboration. Commissioning of the CMS High-Level Trigger with Cosmic Rays. Journal of Instrumentation, v. **5**, 2010, T03005(1-32).
13. Chatrchyan S., …, Boos E.E., Dudko L.V., Ershov A.A., Gribushin A.M., Katkov I.I., Klyukhin V.I., Kodolova O.L., Lokhtin I.P., Petrushanko S.V., Sarycheva L.I., Snigirev A.M., Vardanyan I.N., Zhukov V.Yu., et al., CMS Collaboration. CMS Data Processing Workflows during an Extended Cosmic Ray Run. Journal of Instrumentation, v. **5**, 2010, T03006(1-43).
14. Khachatryan V., …, Boos E.E., Dudko L.V., Ershov A.A., Gribushin A.M., Katkov I.I., Kodolova O.L., Lokhtin I.P., Obraztsov S.V., Petrushanko S.V., Sarycheva L.I., Snigirev A.M., Zhukov V.Yu. et al., CMS Collaboration. Commissioning and Performance of the CMS Pixel Tracker with Cosmic Ray Muons. Journal of Instrumentation. v. **5**, 2010, T03007(1-37).
15. Chatrchyan S., …, Boos E.E., Dudko L.V., Ershov A.A., Gribushin A.M., Katkov I.I., Klyukhin V.I., Kodolova O.L., Lokhtin I.P., Petrushanko S.V., Sarycheva L.I., Snigirev A.M., Vardanyan I.N., Zhukov V.Yu., et al., CMS Collaboration. Commissioning and Performance of the CMS Silicon Strip Tracker with Cosmic Ray Muons. Journal of Instrumentation, v.**5**, 2010, T03008 (1-45).
16. Chatrchyan S., …, Boos E.E., Dudko L.V., Ershov A.A., Gribushin A.M., Katkov I.I., Klyukhin V.I., Kodolova O.L., Lokhtin I.P., Petrushanko S.V., Sarycheva L.I., Snigirev A.M., Vardanyan I.N., Zhukov V.Yu., et al., CMS Collaboration. Alignment of the CMS Silicon Tracker during Commissioning with Cosmic Rays. Journal of Instrumentation, v. **5**, 2010, T03009(1-41).
17. Chatrchyan S., …, Boos E.E., Dudko L.V., Ershov A.A., Gribushin A.M., Katkov I.I., Klyukhin V.I., Kodolova O.L., Lokhtin I.P., Petrushanko S.V., Sarycheva L.I., Snigirev A.M., Vardanyan I.N., Zhukov V.Yu., et al., CMS Collaboration. Performance and Operation of the CMS Electromagnetic Calorimeter. Journal of Instrumentation, v. **5**, 2010, T03010(1-40).
18. Chatrchyan S., …, Boos E.E., Dudko L.V., Ershov A.A., Gribushin A.M., Katkov I.I., Klyukhin V.I., Kodolova O.L., Lokhtin I.P., Petrushanko S.V., Sarycheva L.I., Snigirev A.M., Vardanyan I.N., Zhukov V.Yu., et al., CMS Collaboration. Time Reconstruction and Performance of the CMS Electromagnetic Calorimeter. Journal of Instrumentation, v. **5**, 2010, T03011(1-26).
19. Chatrchyan S., …, Boos E.E., Dudko L.V., Ershov A.A., Gribushin A.M., Katkov I.I., Klyukhin V.I., Kodolova O.L., Lokhtin I.P., Petrushanko S.V., Sarycheva L.I., Snigirev A.M., Vardanyan I.N., Zhukov V.Yu., et al., CMS Collaboration. Performance of the CMS Hadron Calorimeter with Cosmic Ray Muons and LHC Beam Data. Journal of Instrumentation, v.**5**, 2010, T03012(1-34).

20. Chatrchyan S., …, Boos E.E., Dudko L.V., Ershov A.A., Gribushin A.M., Katkov I.I., Klyukhin V.I., Kodolova O.L., Lokhtin I.P., Petrushanko S.V., Sarycheva L.I., Snigirev A.M., Vardanyan I.N., Zhukov V.Yu., et al., CMS Collaboration. Performance of CMS Hadron Calorimeter Timing and Synchronization using Test Beam, Cosmic Ray, and LHC Beam Data. Journal of Instrumentation, v. **5**, 2010, T03013(1-30).
21. Chatrchyan S., …, Boos E.E., Dudko L.V., Ershov A.A., Gribushin A.M., Katkov I.I., Klyukhin V.I., Kodolova O.L., Lokhtin I.P., Petrushanko S.V., Sarycheva L.I., Snigirev A.M., Vardanyan I.N., Zhukov V.Yu., et al., CMS Collaboration. Identification and Filtering of Uncharacteristic Noise in the CMS Hadron Calorimeter. Journal of Instrumentation, v. **5**, 2010, T03014(1-30).
22. Chatrchyan S., …, Boos E.E., Dudko L.V., Ershov A.A., Gribushin A.M., Katkov I.I., Klyukhin V.I., Kodolova O.L., Lokhtin I.P.,Petrushanko S.V., Sarycheva L.I., Snigirev A.M., Vardanyan I.N., Zhukov V.Yu., et al., CMS Collaboration. Performance of the CMS Drift Tube Chambers with Cosmic Rays. Journal of Instrumentation, v. **5**, 2010, T03015(1-46).
23. Chatrchyan S., …, Boos E.E., Dudko L.V., Ershov A.A., Gribushin A.M., Katkov I.I., Klyukhin V.I., Kodolova O.L., Lokhtin I.P., Petrushanko S.V., Sarycheva L.I., Snigirev A.M., Vardanyan I.N., Zhukov V.Yu., et al., CMS Collaboration. Calibration of the CMS Drift Tube Chambers and Measurement of the Drift Velocity with Cosmic Rays. Journal of Instrumentation, v. **5**, 2010, T03016(1-38).
24. Chatrchyan S., …, Boos E.E., Dudko L.V., Ershov A.A., Gribushin A.M., Katkov I.I., Klyukhin V.I., Kodolova O.L., Lokhtin I.P., Petrushanko S.V., Sarycheva L.I., Snigirev A.M., Vardanyan I.N., Zhukov V.Yu., et al., CMS Collaboration. #3:Performance Study of the CMS Barrel Resistive Plate Chambers with Cosmic Rays #5:Journal of Instrumentation, v. **5**, 2010, T03017(1-32).
25. Chatrchyan S., …, Boos E.E., Dudko L.V., Ershov A.A., Gribushin A.M., Katkov I.I., Klyukhin V.I., Kodolova O.L., Lokhtin I.P., Petrushanko S.V., Sarycheva L.I., Snigirev A.M., Vardanyan I.N., Zhukov V.Yu., et al., CMS Collaboration. Performance of the CMS Cathode Strip Chambers with Cosmic Rays. Journal of Instrumentation, v. **5**, 2010, T03018(1-39).
26. Chatrchyan S., …, Boos E.E., Dudko L.V., Ershov A.A., Gribushin A.M., Katkov I.I., Klyukhin V.I., Kodolova O.L., Lokhtin I.P., Petrushanko S.V., Sarycheva L.I., Snigirev A.M., Vardanyan I.N., Zhukov V.Yu., et al., CMS Collaboration. Aligning the CMS Muon Chambers with the Muon Alignment System during an Extended Cosmic Ray Run. Journal of Instrumentation, v. **5**, 2010, T03019(1-34).
27. Chatrchyan S., …, Boos E.E., Dudko L.V., Ershov A.A., Gribushin A.M., Katkov I.I., Klyukhin V.I., Kodolova O.L., Lokhtin I.P., Petrushanko S.V.,

Sarycheva L.I., Snigirev A.M., Vardanyan I.N., Zhukov V.Yu., et al., CMS Collaboration. Alignment of the CMS Muon System with Cosmic-Ray and Beam-Halo Muons. Journal of Instrumentation, v. **5**, 2010, T03020(1-41).

28. Chatrchyan S., …, Boos E.E., Dudko L.V., Ershov A.A., Gribushin A.M., Katkov I.I., Klyukhin V.I., Kodolova O.L., Lokhtin I.P., Petrushanko S.V., Sarycheva L.I., Snigirev A.M., Vardanyan I.N., Zhukov V.Yu., et al., CMS Collaboration. Precise Mapping of the Magnetic Field in the CMS Barrel Yoke using Cosmic Rays. Journal of Instrumentation, v. **5**, 2010, T03021(1-36).
29. Chatrchyan S., …, Boos E.E., Dudko L.V., Ershov A.A., Gribushin A.M., Katkov I.I., Klyukhin V.I., Kodolova O.L., Lokhtin I.P., Petrushanko S.V., Sarycheva L.I., Snigirev A.M., Vardanyan I.N., Zhukov V.Yu., et al., CMS Collaboration. Performance of CMS Muon Reconstruction in Cosmic-Ray Events. Journal of Instrumentation, v. **5**, 2010, T03022(1-47).
30. Chatrchyan S., …, Boos E.E., Dudko L.V., Ershov A.A., Gribushin A.M., Katkov I.I., Klyukhin V.I., Kodolova O.L., Lokhtin I.P., Petrushanko S.V., Sarycheva L.I., Snigirev A.M., Vardanyan I.N., Zhukov V.Yu., et al., CMS Collaboration. Measurement of the Muon Stopping Power in Lead Tungstate. Journal of Instrumentation, v. **5**, 2010, P03007(1-31).
31. Chatrchyan S., …, Boos E.E., Dudko L.V., Ershov A.A., Gribushin A.M., Katkov I.I., Klyukhin V.I., Kodolova O.L., Lokhtin I.P., Petrushanko S.V., Sarycheva L.I., Snigirev A.M., Vardanyan I.N., Zhukov V.Yu., et al., CMS Collaboration. Study of Various Photomultiplier Tubes with Muon Beams and Cherenkov Light Produced in Electron Showers. Journal of Instrumentation, v. **5**, 2010, P06002(1-20).
32. Калмыков Н.Н.**,** Кузьмичев Л.А, Куликов Г.В., Просин В.В., Сулаков В.П., Фомин Ю.А. Спектр и состав космических лучей при энергиях 10^{15} – 10^{18} эВ. Вестник Московского университета. Серия 3. Физика. Астрономия. 2010. № 4. 39-45
33. Калмыков Н.Н., Константинов А.А., Энгель Р. Радиоизлучение ШАЛ как метод регистрации космических лучей. Ядерная физика, 2010, т.73, № 7, с. 1231-1242
34. Калмыков Н.Н.**,** Куликов Г.В. Вклад С.Н.Вернова в изучение космических лучей. Земля и Вселенная, 2010, № 3, с.64-69
35. Калмыков Н.Н., Куликов Г.В. Исследование космических лучей высоких и сверхвысоких энергий в НИИЯФ МГУ Академик С.Н.Вернов: к 100-летию со дня рождения М.: Издательство Московского университета, 2010, 360 стр., с. 72-92
36. Галкин В.И. и Джатдоев Т.А. О чувствительности пространственно-углового распределения черенковского света широких атмосферных ливней к массовому составу первичных космических лучей с энергиями 10^{15}-10^{16} эВ, Вестник МГУ, серия 3 (физика и астрономия), N3, 2010, 37-43

37. Agafonova N.,…, Anokhina A.M.,…,Galkin V.I.,… OPERA Collaboration. Measurement of the atmospheric muon charge ratio with the OPERA detector, Eur. Phys. J. C (2010) v.67, 1, 25-37
38. Agafonova N.,…, Anokhina A.M.,…,Galkin V.I.,… OPERA Collaboration. Observation of a first ν_τ candidate event in the OPERA experiment in the CNGS beam, Phys. Lett. B v.691 (2010) 138-145.
39. Panasyuk M.I., Bogomolov V.V., Garipov G.K., Denisov Yu.I., Khrenov B.A., Klimov P.A., Lazutin L.L., Svertilov S.I., Vedenkin N.N., Yashin I.V., Klimov S.I., Zeleny L.M., Makhmutov V,S., Stozkov Yu.I., Svirzhevsky N.S., Klimenko V.V., Mareev E.A., Shlyugaev Y.V., Korepanov V.E., Park I.H., Salazar H.I., Rothkaehl H. "Transient Luminous Event Phenomena and Energetic Particleы Impacting the Upper Atmosphere: Russian Space Experiment Programs". Journal Geophys. Res. 2010. V.115, A00E33, doi: 10.1029/2009JA014763, p.1-5.
40. Курт В.Г., Свертилов С.И., Юшков Б.Ю., Богомолов А.В., Гречнев В.В., Галкин В.И., Богомолов В.В., Кудела К., Логачев Ю.И., Морозов О.В., Мягкова И.Н. «Динамика и энергетика теплового и нетеплового компонентов солнечной вспышки 20 января 2005 г. по данным детекторов жесткого электромагнитного излучения на спутнике «КОРОНАС-Ф». Письма в астрон. журнал. 2010. Т.36, №4, с.292 – 303.
41. Кропоткин А.П. Физика околоземной космической плазмы и энергичных частиц в магнитосфере. Вестник Московского университета, серия 3. Физика. Астрономия. N 4, 18-24, 2010.
42. А.Н. Ермаков, Б.С. Ишханов, И.М. Капитонов, И.В. Макаренко, В.Н.Орлин. Фоторасщепление тяжелых ядер выше гигантского дипольного резонанса. Ядерная физика. 2010, том 73, №5, с. 767-775.
43. Лазутин Л.Л., Гоцелюк Ю.В., Муравьева Е.А., Мягкова И.Н., Панасюк М.И. и др. Динамика солнечных протонов в магнитосфере Земли во время магнитных бурь в ноябре 2004 г. – январе 2005 г. Геомагнетизм и аэрономия, 2010, том 50, № 2, с. 176-188.
44. Панасюк М.И., Лишневский А.Э., Бенгин В.В., Петров В.М., Волков А.Н., Нечаев О.Ю. Вариации радиационной обстановки на МКС в 2008 году. Космические исследования, 2010, том 48, № 3, с.212-217.
45. Панасюк М.И., Логачев Ю.И., Новиков Л.С., Тулупов В.И. Роль академика С.Н. Вернова в изучении и освоении космического пространства. «Полёт», 2010, № 7, с. 37-45
46. Панасюк М.И., Денисов А.Н., Кузнецов Н.В., Ныммик Р.А., Соболевский Н.М. К проблеме радиационной обстановки на Луне. Космические исследования, 2010,том 48, № 6, с.524-531
47. Panasyuk M.I., Nymmik R.A., Yushkov B.Y., Petrurhin V.V. A method for operative calculation of charged particle penetration into the LEO. Advances in Space Research 46 (2010) 303-309

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. Свертилов С.И. «Современные проблемы астрофизики высоких энергий». Труды Всероссийской конференции «10 Баксанская молодежная школа экспериментальной и теоретической физики». БМШЭТФ2009. Т.1//под ред. д.ф.м.-н. А.А. Петрухина, д.ф.-м.н. М.Х.Хоконова. М.: НИЯУ МИФИ, с.87-112.
2. Свертилов С.И. «Введние в физику космических лучей». Тезисы докладов 7 молодежной научной школы «Современные космические исследования», 25-30 октября 2010, Кострома, Россия. М.,: НИИЯФ МГУ, 2010, с.33.
3. Свертилов С.И. «Современные проблемы астофизики высоких энергий». Тезисы докладов 7 молодежной научной школы «Современные космические исследования», 25-30 октября 2010, Кострома, Россия. М.,: НИИЯФ МГУ, 2010, с.34.
4. Анохина А.М. «Проблема осцилляций нейтрино и эксперимент OPERA». Там же, с.52.
5. Анохина А.М. «Радио-, рентгеновская и гамма-астрономия с точки зрения исследования непрерывного электромагнитного спектра». Там же, с.53.
6. Галкин В.И. «Компьютерное моделирование работы научной аппаратуры в космосе». Там же, с.23.
7. Галкин В.И. «О чем может рассказать черенковский свет от космических частиц в атмосфере Земли». Там же, с.25.
8. Panasyuk M., Khrenov B., Garipov G., Kalmykov N., Klimov P. Space detector TUS for extreme energy cosmic ray study Proc. JEM-EUSO workshop. Torino. Universal Academy Press. 2 July, 2010
9. Ermakov A., Ishkhanov B., Kapitonov I., Makarenko I., Orlin V. Multiparticle photonuclear reactions behind giant dipole resonance. 2010 International Conference on Nuclear Data for Science and Technology. Jeju Island, Republic of Korea, April 26-30, 2010, p. 57.
10. Ermakov A., Ishkhanov B., Kapitonov I, Makarenko I, Orlin V. Multiparticle photonuclear reactions in ^{85,87}Rb isotopes. In proceedings of LX International Conference on Nuclear Physics “Nucleus 2010. Methods of Nuclear Physics for Femto- and Nanotechnologies”. St.Petersburg, Russia, July 06-09, 2010, p. 189.
11. Ermakov A., Kapitonov I., Kokin M., Makarenko I., Orlin V. Multiparticle photodisintegration of Mo isotopes. In proceedings of LX International Conference on Nuclear Physics “Nucleus 2010. Methods of Nuclear Physics

for Femto- and Nanotechnologies". St.Petersburg, Russia, July 06-09, 2010, p. 190.

12. Khachatryan V., ..., Boos E.E., Dudko L.V., Ershov A.A., Gribushin A.M., Katkov I.I., Kodolova O.L., Lokhtin I.P., Obraztsov S.V., Petrushanko S.V., Sarycheva L.I., Snigirev A.M., Zhukov V.Yu., et al., CMS Collaboration. Prompt and Non-Prompt J/ψ Production in pp Collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. CMS-BPH-10-002; CERH-PH-EP/2010-046; e-print arXiv:1011.4193v1 [hep-ex], 2010, 38 pp.
13. Khachatryan V., ..., Boos E.E., Dudko L.V., Ershov A.A., Gribushin A.M., Katkov I.I., Kodolova O.L., Lokhtin I.P., Obraztsov S.V., Petrushanko S.V., Sarycheva L.I., Snigirev A.M., Zhukov V.Yu., et al., CMS Collaboration. First Measurement of the Cross Section for Top-Quark Pair Production in Proton-Proton Collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. e-print arXiv:1010.5994 [hep-ex], 2010.
14. Khachatryan V., ..., Boos E.E., Dudko L.V., Ershov A.A., Gribushin A.M., Katkov I.I., Kodolova O.L., Lokhtin I.P., Obraztsov S.V., Petrushanko S.V., Sarycheva L.I., Snigirev A.M., Zhukov V.Yu., et al., CMS Collaboration. Search for Quark Compositeness with the Dijet Centrality Ratio in pp Collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV CMS-EXO-10-002; CERN-PH-EP-2010-038; e-print arXiv:1010.4439 [hep-ex], 2010.
15. Khachatryan V., ..., Boos E.E., Dudko L.V., Ershov A.A., Gribushin A.M., Katkov I.I., Kodolova O.L., Lokhtin I.P., Obraztsov S.V., Petrushanko S.V., Sarycheva L.I., Snigirev A.M., Zhukov V.Yu., et al., CMS Collaboration. Search for Dijet Resonances in 7 TeV pp Collisions at CMS. CMS-EXO-10-010; CERN-PH-EP-2010-035; e-print arXiv:1010.0203 [hep-ex], 2010.
16. Khachatryan V., ..., Boos E.E., Dudko L.V., Ershov A.A., Gribushin A.M., Katkov I.I., Kodolova O.L., Lokhtin I.P., Obraztsov S.V., Petrushanko S.V., Sarycheva L.I., Snigirev A.M., Zhukov V.Yu., et al., CMS Collaboration. CMS Tracking Performance Results from Early LHC Operation. e-print arXiv:1007.1988 [physics.ins-det], 2010, 44 pp.
17. Khachatryan V., ..., Boos E.E., Dudko L.V., Ershov A.A., Gribushin A.M., Katkov I.I., Kodolova O.L., Lokhtin I.P., Obraztsov S.V., Petrushanko S.V., Sarycheva L.I., Snigirev A.M., Zhukov V.Yu., et al., CMS Collaboration. First Measurement of the Underlying Event Activity at the LHC with $\sqrt{s} = 0.9$ TeV. e-print arXiv:1006.2083 [hep-ex], 2010, 30 pp.
18. Deile M., Lokhtin I.P., Proskuryakov A.S., Sarycheva L.I., Snigirev A.M., et al. 13th International Conference on Elastic and Diffractive Scattering (Blois Workshop) – Moving Forward into the LHC Era. e-print arXiv:1002.3527 [hep-ph], 2010, 513 pp.
19. Goryachev B.I. The extreme energy lines in the Solar neutrino spectrum. e-print arXiv:1005.3458 v1 [astro-ph], 2010, 8 pp.

Кафедра общей ядерной физики

Публикации в журналах

1. Беспалова О.В., Бобошин И.Н., Варламов В.В., Ермакова Т.А., Ишханов Б.С., Климочкина А.А., Комаров С.Ю., Х. Каура, Романовский Е.А., Спасская Т.И., Тимохина Т.П. Нейтронная оболочечная структура ядер ^{58,60,62,64}Ni и ее исследование в рамках модели среднего поля с дисперсионным оптическим потенциалом / Известия РАН, серия физическая, 2010, Т. 74, № 4, с.575-579
2. Варламов В.В., Ишханов Б.С., Орлин В.Н., Четверткова В.А. Оцененные сечения реакций σ(γ,nX) и σ(γ,2nX) на изотопах олова ^{112,114,116,117,118,119,120,121,124}Sn / Известия РАН, серия физическая, 2010, Т. 74, № 6, с. 875-883
3. Варламов В.В., Ишханов Б.С., Трощиев С.Ю. Новые данные по сечениям реакций ^{197}Au(γ,nX) и ^{197}Au(γ,2nX) / Известия РАН, серия физическая, 2010, Т. 74, № 6, с. 884-891
4. Беспалова О.В., Бобошин И.Н., Варламов В.В., Ермакова Т.А., Ишханов Б.С., С.Ю. Комаров, Романовский Е.А., Спасская Т.И. Анализ одночастичных энергий нейтронных состояний в изотопах ^{64,66,68,70}Zn в рамках модели среднего поля с дисперсионным оптическим потенциалом / Известия РАН, серия физическая, 2010, Т. 74, № 6, с. 892-894
5. Грызлова Е.В, Грум-Гржимайло А.Н., Магунов А.И., Страхова С.И. Лазерно индуцированная оптическая активность в области Ридберговских автоионизационных состояний ксенона / Оптика и спектроскопия, 2010, Т. 109, с. 64-70
6. Ермаков А.Н., Ишханов Б.С., Капитонов И.М., Макаренко И.В., Орлин В.Н. Фоторасщепление тяжелых ядер выше гигантского дипольного резонанса / Ядерная физика, 2010, Т. 73, № 5, с. 767-775
7. Алимов А.С., Ишханов Б.С., Шведунов В.И., Зворыкин В.Д., Левченко А.О., Устиновский Н.Н., Могиленец Н.Н. Высокоинтенсивный источник тормозного излучения для исследования радиационной стойкости оптических материалов окон эксимерных лазеров / Вестник Московского Университета. Серия3. Физика. Астрономия, 2010, № 2, с. 42-45
8. Гончарова Н.Г., Кэбин Э.И. Осцилляции нейтрино / Физическое образование в вузе, 2010, Т. 16, № 1, с. 3-12
9. Wood M., Ishkhanov B.S., Mokeev V.I. (CLAS collaboration) Absorption of the ω and Φ Mesons in Nuclei / Phys.Rev.Lett, 2010, Vol. 105, № 11, p. 112301(1-6)

10. Anefalos S., Ishkhanov B.S. Mokeev V.I. (CLAS collaboration) Differential cross section of gamma n to K+ Sigma- on bound neutrons with incident photons from 1.1 to 3.6 GeV / Phys.Lett.B, 2010, Vol. 688, № 4, p. 289-293
11. Aiello S., Osipenko M., Shirokov E. et al. Procedures and results of the measurements on large area photomultipliers for the NEMO project / Nuclear instruments & methods in physics research. Section A, 2010, Vol. 614, № 2, p. 206-212
12. Aiello S., Osipenko M., Shirokov E. et al. Measurement of the atmospheric muon flux with the NEMO Phase-1 detector / Astroparticle Physics, 2010, Vol. 33, № 4, p. 263-273

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. Варламов В.В., Комаров С.Ю., Кэбин Э.И., Степанов М.Е. Новые информационные технологии в научных исследованиях и учебном процессе / Международная суперкомпьютерная конференция «Научный сервис в сети Интернет: суперкомпьютерные центры и задачи», сентябрь 20-25, 2010, Новороссийск, Издательство МГУ, Москва, с. 500-503
2. Варламов В.В, Кэбин Э.И. Опыт использования Интернет-технологий в учебном процессе. Интеграция Интернет-ресурсов / XVII Всероссийская научно-методическая конференция «Телематика'2010», июнь 21-24, 2010, Санкт-Петербург, СПБГУИТМО, Санкт-Петербург, с. 137-138
3. Chetvertkova V.A., Ishkhanov B.S., Orlin V.N., Varlamov V.V. Experimental-theoretical evaluation of partial photoneutron reactions $\sigma(\gamma,nX)$ and $\sigma(\gamma,2nX)$ cross sections for Sn isotopes / XII International Seminar on Electromagnetic Interactions of Nuclei, September 17-20, Moscow, INR RAN, p. 56-67
4. Грызлова Е.В., Грум-Гржимайло А.Н., Битюцкая А.С., Страхова С.И. Двухфотонная ионизация однократно заряженных выстроенных ионов / XI межвузовская научная школа молодых специалистов «Концентрированные потоки энергии в индустрии наносистем, материалов и живых систем», ноябрь 22-23, 2010, Москва, Россия, с.159-164
5. Хаердинов М.Н., Грызлова Е.В., Грум-Гржимайло А.Н., Страхова С.И. Анализ возбужденных водородных фрагментов при фотодиссоциации молекул в приложении к экспериментам типа накачка-зондирование на электронных ускорителях / 1-я Всероссийская школа-семинар студентов, аспирантов и молодых ученых по тематическому направлению деятельности национальной нанотехнологической сети «Функциональные

наноматериалы для космической техники», декабрь 1-3, 2010, Москва, Россия, с.83-86
6. Битюцкая А.С., Грызлова Е.В., Грум-Гржимайло А.Н., Страхова С.И. Нерезонансная двухфотонная ионизация однократно заряженных выстроенных ионов атомов инертных газов / Там же, с. 86-89
7. Ermakov A., Ishkhanov B., Kapitonov I., Makarenko I., Orlin V. Multiparticle photonuclear reactions behind giant dipole resonance / International Conference on Nuclear Data for Science & Technology, April 26-30, 2010, Jeju Island, korea, p. A1-B
8. Ermakov A.N., Ignatieva A.A., Kapitonov I.M., Makarenko I.V., Orlin V.N. Multiparticle photonuclear reactions in ^{85,87}Pb isotopes / LX International conference on nuclear physics «Nucleus 2010». Methods of nuclear physics for femto – and nanotechnologies, July 6-9, 2010, Saint-Petersburg, Russia, p.189
9. Ermakov A.N., Ignatieva A.A., Kapitonov I.M., Kokin, I.V., Makarenko I.V., Orlin V.N. Multiparticle photodisintegration of Mo isotopes /Ibid, p.190
10. Angeli A., Gangrsky Yu.P., Marinova K.P., Boboshin I.N., Komarov S.Yu., Ishkhanov B.S., Varlamov V.V. N and Z Dependence of Nuclear Charge Radii / The 3-rd International Conference «Current Problems in Nuclear Physics and Atomic Energy (NPAE-2010)», June 7-12, 2010, Kyiv, p. 82
11. Varlamov V.V., Komarov S.Yu., Ekhlakov I.A., Semenov O.V. Stepanov M.E. Digital Chart of GDR Main Parameters for Basic and Applied Research / Nucleus 2010. Methods of Nuclear Physics for Femto- and Nanotechnologies (LX Meeting on Nuclear Spectroscopy and Nuclear Structure), July 6-9, Petergof, p. 121
12. Varlamov V.V., Ishkhanov B.S., Orlin V.N. Partial Photoneutron Reaction Cross Sections without Experimental Neutron Multiplicity Sorting Methods Shortcomings /Ibid, p. 153
13. Варламов В.В., Гончарова Н.Г., Ишханов Б.С. Физика атомного ядра и банки ядерно-физических данных / Научная конференция «Ломоносовские чтения - 2010». Секция физики, апрель 16-25, Москва, Физический факультет МГУ, 2010, с. 151-152
14. Варламов В.В., Ишханов Б.С., Комаров С.Ю. Атомные ядра / Научная конференция «Ломоносовские чтения - 2010». Секция физики, апрель 16-25, Москва, Физический факультет МГУ, 2010, с. 152-153
15. Bespalova O.V., Boboshin I.N., Varlamov V.V., Ermakova T.A., Ishkhanov B.S., Klimochkina A.A., Komarov S.Yu., Koura H., Romanovsky E.A., Spasskaya T.I. The study of shell structure of even-even Ni Isotopes with N from 20 to 40 / LX International Conference on Nuclear Physics «Nucleus 2010», July 6-9, Peterhof, Russia, 2010, p. 84
16. Bespalova O.V., Boboshin I.N., Varlamov V.V., Ermakova T.A., Ishkhanov B.S., Klimochkina A.A., Komarov S.Yu., Romanovsky E.A., Spasskaya T.I.

The study of the features of neutron shell structure of ^{70,72,74,76}Ge nuclei /Ibid, p. 111

17. Gryzlova E.V., Grum-Grzhimailo A.N., Strakhova S.I. Resonant two-photon ionization of polarized positively charged ions of noble gases / International Conference on Coherent and Nonlinear Optics (ICONO 2010) & Conference on Lasers, Applications, and Technologies (LAT 2010), August 23-26, Kazan, Russia, 2010, p. ITuP2
18. Grum-Grzhimailo A.N., Khaerdinov M.I., Gryzlova E.V., Strakhova S.I. EUV pump and optical probe coherency analysis of excited hydrogen fragment in hydric molecule photodissociation: A proposal for experiment /Ibid, p. IThP7
19. Isupov E.L., Burkert V.D., Golovach E.N., Ishkhanov B.S., Mokeev V. I., Shvedunov N.V, Fedotov G.V. Electroproduction of $\pi^+ \pi^-$ pairs off protons at high photon virtualities / Nucleus 2010. Methods of Nuclear Physics for Femto- and Nanotechnologies, July 6-9, St.Petersburg University (SPBU), St.Petersburg, Russia, 2010, p. 153
20. Anghinolfi M., Afanas'ev A., Kulikovskiy V., Shirokov E. The first result of the ANTARES registration system / LX International Conference on Nuclear Physics «NUCLEUS 2010» July 6-9, Saint-Petersburg, Russia, 2010, p. 381
21. Квливидзе В.А. Радченко В.В., Широков Е.В., Красоткин С.А. Современная физика и современный ядерный практикум / XI конференция стран Содружества «Современный физический практикум», октябрь 12-14, Минск, Беларусь, 2010, с. 132
22. Ростовцев А.А., Широков Е.В. Глубоководные нейтринные проекты ANTARES, NEMO и KM3Net и участие в них научных групп МГУ и ИТЭФ / Седьмая молодёжная научная школа «Современные космические исследования», октябрь 25-30, Кострома, Россия, 2010, с. 39
23. Гришин В.К., Никитин Д.П. Пиковая структура поляризационного тормозного излучения на связанных атомных электронах / XXXIX международная конференция по физике взаимодействия заряженных частиц с кристаллами, май 26-28, 2009, Москва, Россия, 2010, с. 67
24. Grishin V.K., Nikitin D.P. Polarization bremsstrahlung radiation of fast charge on atomic bound electrons – analog of nuclear Mossbauer effect / 4th International Conference - Channeling 2010 - Charged and Neutral Particles, Channeling Phenomena, October 3-8, Ferrara (FE), Italy, 2010

Кафедра оптики и спектроскопии

Публикации в журналах

1. В.Г. Воронин, О.Е. Наний, А.А.Сусьян, В.И.Хлыстов. Оптическое управление выходной мощностью иттербиевого волоконного лазера. Вестник МГУ, серия 3, физика, астрономия, № 3, с. 18-22 (2010).

2. В.Г. Воронин, О.Е. Наний, А.А.Сусьян, В.И.Хлыстов. Новый способ управления выходной мощностью иттербиевого волоконного лазера. Квантовая электроника, т.40, № 1, с.111-114 (2010).
3. О.Е. Наний, Е.Т.Нестеров, В.Н.Трещиков, В.А.Камынин. Когерентный рефлектометр с полупроводниковым источником излучения. T-Com, спец. выпуск ж-ла «Метрология», с. 18-21 (2010).
4. О.Е. Наний, В.Н.Трещиков. Российское оборудование 40 Гбит/с – реальность! Фотон-экспресс, №5(85), с.28-30 (2010).
5. Belsky A., Dujardin C., Hovsepyan A., Kamenskikh I., Kotlov A., Ledoux G., Fedorov N., Pedrini C., Vasil'ev A.N. Time-resolved VUV excited luminescence of Y_2O_3-Yb nanoparticles. IEEE Transactions on Nuclear Science, 57, 1355-1360 (2010).
6. Kamenskikh I., Chugunova M., Fredrich-Thornton S.T., Pedrini C., Petermann K., Vasil'ev A., Wolters U., Yagi H. Potentiality of Ceramic Scintillators: General Considerations and YAG-Yb Optical Ceramics Performance. IEEE Transactions on Nuclear Science, 57, 1211-1217 (2010).
7. Mikhailin V.V., Spassky D.A., Kolobanov V.N., Meotishvili A.A., Permenov D.G., Zadneprovski B.I. Luminescence Study of the $LuBO_3$ and $LuPO_4$ Doped with RE^{3+}. Radiation Measurements, 45, №3-6, 307-310 (2010).
8. Zorenko Y., Zorenko T., Gorbenko V., Pavlyk B., Laguta V., Nikl M., Kolobanov V., Spassky D. Luminescence and ESR characteristics of γ-irradiated $Lu_3Al_5O_{12}$:Ce single crystalline film scintillators. Radiation Measurements, 45, №3-6, 419-421 (2010).
9. Bezhanov V., Chernov S., Kolobanov V., Kirkin R., Mikhailin V. and Karimov D. VUV-spectroscopy of Ce^{3+} -doped crystals with fluorite-type structure. IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, 15, 012058-1-012058-6 (2010).
10. Бежанов В.А., Каримов Д.Н., Комарькова О.Н., Сорокин Н.И., Чернов С.П., Попов П.А., Соболев Б.П. Исследование конгруэнтно плавящихся кристаллов $Ca_{0.59}Sr_{0.41}F_2$ и исследование их некоторых свойств. Кристаллография, 55, №2, 337-344 (2010).
11. Бежанов В.А., Каримов Д.Н., Комарькова О.Н., Кривандина Е.А., Соболев Б.П., Чернов С.П. Выращивание и некоторые свойства кристаллов $LiYbF_4$, легированные ионами Ce^{3+}. Кристаллография, 55, №2, 345-348 (2010).
12. Зотов А.М., Короленко П.В., Мишин А.М. Скейлинг в оптических характеристиках апериодических структур с симметрией самоподобия // Кристаллография. Т.55, № 8, с. 965 – 971 (2010).

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. О.Е. Наний, В.Н. Трещиков. Российское DWDM оборудование с канальной скоростью 40 G и 100 G для сетей дальней связи. Тезисы докладов 5-го Семинара «Особенности и перспективы использования волоконных и кабельных линий связи в современных сетях» 9 ноября 2010 г., г. Москва.
2. Bezhanov V.A., Chernov S., Karimov D., Kolobanov V., Kirkin R., Mikhailin V. VUV-specroscopy of Ce^{3+}-doped crystals with fluorite-type structure. 11th Europhysical Conference on Defects in Insulating Materials (EURODIM 2010), 12-16 July, Pécs, Hungary, 2010, A95.
3. Бежанов В.А., Д.Н.Каримов, Р.В. Киркин, В.Н. Колобанов, В.В. Михайлин, С.П.Чернов. Спектрально-люминесцентные свойства кристаллов $Ca_{1-x}Sr_xF_2:Ce^{3+}$ (0<x<1). XVIII Международная Конференция по Использованию Синхротронного Излучения "СИ–2010", 19–22 июля, Новосибирск, Россия, 2010, с. 93.
4. Bezhanov V.A., Karimov D.N., Komar'kova O.N., Sobolev B.P. Study of Ce^{3+} ions doped $M_{1-x}M'_xF_2$ (M, M' – Ca, Sr, Ba) solid solutions crystals. 3rd International Conference "CRYSTALS MATERIALS'2010" (ICCM'2010), May 31 – June 3, Kharkov, Ukraine, 2010, p. 161.
5. Бежанов В.А., Каримов Д.Н., Комарькова О.Н., Киркин Р.В., Колобанов В.Н., Михайлин В.В., Чернов С.П. Спектрально-люминесцентные свойства кристаллов $Ca_{1-x}Sr_xF_2:Ce^{3+}$ (0<x<1). 14 Национальная конференция по росту кристаллов и IV Международная конференция «Кристаллофизика XXI века», посвященная памяти М.П. Шаскольской НКРК-2010, 6-10 декабря, Москва, Россия, 2010, с. 22-23.
6. Chugunova M., Fredrich-Thornton S.T., Kamenskikh I., Pedrini C., Petermann K., Usenko S., Vasil'ev A., Wolters U., Yagi H. Intrinsic and defect luminescence of ceramic and single crystalline YAG and YAG-Yb. 11th Europhysical Conference on Defects in Insulating Materials (EURODIM 2010), 12-16 July, Pécs, Hungary, 2010, 5.2.
7. Pedrini C., Belsky A., Petrosyan A., Sargsyan R.V., Kamenskikh I. Parallel between rare earth-trapped exciton and charge transfer in rare earth doped crystals. XIV International Feofilov Symposium on Spectroscopy of Crystals doped with Rare Earth and Transition Metal Ions (Феофиловские чтения), 18-21 октября, Санкт-Петербург, Россия, 2010.
8. Spassky D.A., Vasil'ev A.N., Kolobanov V.N., Mikhailin V.V., Meotishvili A.A., Mityaev A.S., Zadneprovski B.I. Luminescence study in $Lu_XY_{1-X}BO_3:Eu^{3+}$ solid solutions. 11th Europhysical Conference on Defects in Insulating Materials (EURODIM 2010), 12-16 July, Pécs, Hungary, 2010, A93.

9. Spassky D.A., Mikhailin V.V., Savon A.E., Berezovskaya L.Yu., Ivleva L.I., Hizhnyi Yu.A., Nedilko S.G., Barinova O.P., Kirsanova S.V. Peculiarities of energy transfer to the luminescence centers and its relation to the electronic structure in Li_2MoO_4, $CaMoO_4$ and $SrMoO_4$. Ibid, A94.
10. Kolobanov V., Mikhailin V., Randoshkin I., Randoshkin V., Spassky D., Vasilyeva N. Influence of flux melt impurity on luminescence of doped single cristalline GGG films. Ibid, A32.
11. Баринова О.П., Кирсанова С.В., Хоперская Ю.В., Михайлин В.В., Савон А.Е., Спасский Д.А. Выращивание кристаллов парамолибдата аммония из водных растворов и исследование его люминесцентных свойств. XIV Национальная конференция по росту кристаллов (НКРК 2010), 6-10 декабря, Москва, Россия, 2010.
12. Баринова О.П., Кирсанова С.В., Боева А.В., Акимова Е.М., Михайлин В.В., Савон А.Е., Спасский Д.А. Особенности кристаллизации из водных растворов и моделирование простых гранных форм молибдата натрия. Там же.
13. Крутяк Н.Р., Спасский Д.А., Михайлин В.В., Нагорная Л.Л., Тупицына И.А., Дубовик А.М. Исследование люминесценции в кристаллах $ZnWO_4$, легированных ионами лития и фтора. Там же.
14. Kolobanov V.N., Mikhailin V.V., Randoshkin I.V., Randoshkin V.V., Spassky D.A., Vasilyeva N.N. Luminescence of lantanoid ions in single crystalline gadolinium gallium films. First International Conference on Luminescence of Lanthanides (ICLL-1), 5-9 September, Odessa, Ukraine, 2010, 48.
15. Danilkin M., Kirkin R., Kolobanov V., Mikhailin V., Must M., Pärnoja E., Spassky D. $CaS:Ce^{3+}$ luminescence excitation features in VUV and near UV region. Ibid, 68.
16. Spassky D.A., Vasil'ev A.N., Kolobanov V.N., Mikhailin V.V., Meotishvili A.A., Mityaev A.S., Zadneprovski B.I. Peculiarities of the energy transfer process in $Lu_xY_{1-x}BO_3:RE^{3+}$ (RE = Eu, Ce) solid solutions. Ibid, 129.
17. Danilkin M., Kiselev Yu., Mikhailin V., Pung L., Pärnoja E., Seeman V., Spassky D. The role of cation vacancies and redox processes in formation of rare-earth-doped luminophors on the base of alkaline-earth sulphides. Ibid, 132.

Кафедра квантовой теории и физики высоких энергий

Публикации в журналах

1. Киселев В.В., Логунов А.А., Мествиришвили М.А. О физической противоречивости решений Щварцшильда и Керра. ТМФ, т.164, № 1, с. 172–176 (2010).

2. Воронина Ю.С., Силаев П.К. "Перенормировка давления Казимира методом эффективных поверхностных зарядов". Вестник МГУ, сер. Физика. Астрономия, N5, с.19-24 (2010).
3. Д.А. Славнов. «Проблема локальности в квантовых измерениях». ЭЧАЯ, т.41, вып. 1, с. 267-316 (2010).
4. Д.А. Славнов. «Макроскопическое моделирование нарушения неравенства Белла». ЭЧАЯ, т.41, вып. 5, с. 1032-1056 (2010).
5. D.A. Slavnov. «Double-slit experiment and Bogoliubov's causality principle». ЭЧАЯ, т.41, вып. 6, с. 1825-1830 (2010).
6. В.И. Денисов, А.В. Козарь, В.Ф. Шарихин. «Исследование траекторий намагниченной частицы в плоскости экватора магнитного диполя». Вестник МГУ, сер. Физика. Астрономия, N3, с.8-13 (2010).
7. В.И. Денисов, В.В. Гришачев, О.А. Косенко. «Волоконно-оптические технологии в системах безопасности и защиты информации». Специальная техника, №4, с. 47-61 (2010).
8. Лоскутов Ю.М. «О неравенстве парциальных температур однородной смеси газов в состоянии термодинамического равновесия». Фундаментальная и прикладная математика. т.15, №6, с. 63-75 (2010).
9. D. Khomovsky and K. Sveshnikov. «Baryon state in the chiral cloudy bag model with nonlinear quark-meson interaction». Lett. At. Nucl., v.7, № 5 (161), p. 573-579 (2010).
10. Тимофеевская О.Д. «Условная матрица плотности: перепутанные состояния в представлении Гейзенберга». Вестник МГУ, сер. Физика. Астрономия, N2, с.75-78 (2010).
11. О.В. Павловский, М.В. Улыбышев. «Энергия Казимира в некомпактной электродинамике на решетке». ТМФ, т.164, № 2, с. 262-278 (2010).
12. O. Pavlovsky, M. Ulybyshev. «Casimir energy calculations within the formalism of noncompact lattice QED ». Int. Journ. Mod.Phys. A, v.25, N 12, p. 2457-2473 (2010).
13. О.В. Павловский, М.В. Улыбышев. «Вычисление казимировской энергии для черн-саймоновских поверхностей в формализме квантовой теории поля на решетке». Письма в ЭЧАЯ, т.7, № 5(161), с. 565-572 (2010).

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. D.A. Slavnov. «The causality concept in quantum field theory and in quantum mechanics». Proceedings of Science. Pos(QFTHEP2010) 020 (http://pos.sissa.it) PP. 1-9. 2010.
2. Pavlovsky O., Ulybyshev M. Casimir energy calculations within the formalism of the noncompact lattice QED. http://arxiv.org/abs/0911.2635
3. Pavlovsky O., Ulybyshev M. Casimir energy in the compact QED on the lattice. http://arxiv.org/abs/0901.1960

4. Новоселов А.А. Прямой метод вычисления кинетической энергии в методе Монте-Карло. Конференция «Ломоносов-2010», секция Физика, т. 1, с. 191-192.

Кафедра физики элементарных частиц

Публикации в журналах

1. Kokoulina E.S., Nikitin V.A., Petukhov Y.P., Karpov A.V., Kutov A.Ya. Search for collective phenomena in hadron interactions. Physics of atomic nuclei/Ядерная физика, 2010, том 73, №12, с. 2116-2124, (2010).
2. Avdeichikov V., Jakobssona B., Golubeva P., Nikitin V.A., Shende S.V. Precision in γ - ray spectroscopy by a multielement CsI(Tl) calorimeter. NIM A – D – 10 – 00928, (2010).
3. Andonov A., Arbuzov A., Bardin D., Bondarenko S., Christova P., Kalinovskaya L., Kolesnikov V., Sadykov R., Standard SANC Modules. Comput. Phys. Comm. 181 № 2 305-312, (2010).
4. Bardin D., Bondarenko S., Christova P., Kalinovskaya L., Kolesnikov V., von Schlippe W., SANCnews: top decays in QCD and EW sectorc. Письма в ЭЧАЯ, 7 № 2 128-141, (2010).
5. Bardin D., Kalinovskaya L., Uglov E., Standerd Model light-by-light scattering in SANC: analytic and numeric evaluation. Physics of Atomic Nuclei. Vol. 73, № 11 1878-1888. (2010)
6. Bardin D., Kalinovskaya L., Kolesnikov V. and W. von Schlippe, JAW, WA functions in Passarino-Veltman reduction. Physics of Atomic Nuclei, Vol. 73, N 12 2048-2063. (2010)
7. Dymov S., Komarov V., Macharaschvili G., Uzikov Yu.et al., Deuteron breakup pd→$\{pp\}_s$ n with forward emission of a fast ^1S_o diproton, Physical Review C 81 044001 (1) -044001 (19); American Physical Society (2010)
8. Tsirkov D.et al. Energy dependence of hard dremsstrahlung production in proton-proton collisijns un the Δ (1232) region, J.Phys.G:Nucl.Part.Phys.37 (2010) 105005 (1)-105005(12) IOP Publishing
9. Apollonio M., Bunyatov S. et. all [HARP Collaboration] Measurements of forward proton production with incident protons and charged pions on nuclear targets at the CERN Proton Synchrotron Phys. Rev. C 82 045208 (2010)
10. Еременко Д.О., Фотина О.В., Платонов С.Ю, Дерменев А.В., Юминов О.А., Дроздов В.А. Динамико-статистический подход к описанию реакции вынужденного деления тяжелых ядер // Ядерная физика, Т. 72, № 10 С. 1707-1715 (2009)

11. Еременко Д.О., Дроздов В. А., Платонов С.Ю., Фотина О.В., Юминов О.А., Джиардина Дж., Мандаглио Дж., Манганаро М. Динамическая модель массугловых корреляций осколков квазиделения. Изв. РАН, сер. физ., том 74, № 4, с. 541–544, (2010)
12. Еременко Д.О., Дроздов В.А., Платонов С.Ю., Фотина О.В., Юминов О.А., Джиардина Дж., Проявление эффектов ядерной вязкости в реакциях вынужденного деления при энергиях возбуждения менее 30 МэВ. Изв. РАН, сер. физ., том 74, № 6, с. 808–812, (2010)
13. Eremenko D.O., Drozdov V.A., Fotina O.V., Platonov S.Yu., Yuminov O.A., Giardina G., Mandaglio G., Manganaro M., Fazio G. Dynamic approach to analysis of angular distributions of fission and quasifission fragments. International Journal of Modern Physics E Nuclear Physics. V.19, Iss.5-6. P. 1125-1133, (2010).
14. Fotina O.V., Eremenko D.O., Parfenova Yu.L., Platonov S.Yu., Yuminov O.A., Kravchuk V.L., Gramegna F., Barlini S., Casini G., Bruno M., D'agostino M., Wieland O., Bracco A., Camera F. Pre-equilibrium effects in the secondary particle spectra in the reactions with heavy ions. International Journal of Modern Physics E Nuclear Physics. V.19, Iss.5-6. P. 1134-1140, (2010)
15. Eremenko D.O., Drozdov V.A., Fotina O.V., Platonov S.Yu., Yuminov O.A., Giardina G., Fazio G., Malaguti F., Olivo P., Togo V., Fission time of α-induced reactions measured by the crystal blocking technique. International Journal of Modern Physics E Nuclear Physics. V.19, Iss.5-6. P. 1227-1235, (2010)
16. Eremenko D.O., Drozdov V.A., Fotina O.V., Platonov S.Yu., Yuminov O.A., Mandaglio G., Manganaro M., Romaniuk M.V. Dynamic-statistical approach to the description of the induced fission in wide excitation energy range. International Journal of Modern Physics E Nuclear Physics. V.19, Iss.5-6. P. 1249-1258, (2010).
17. Fotina O.V., Kravchuk, V.L., Barlini S., Gramegna F., Eremenko D.O., Parfenova Yu.L., Platonov S.Yu., Yuminov O.A., Bruno M., D'Agostino M., Casini G., Wieland O., Bracco A., Camera F. Double-Differential Spectra of the Secondary Particles in the Frame Of Pre-Equilibrium Model // Physics of Atomic Nuclei, Vol. 73, No. 8, pp. 1317–1321, (2010).
18. Дашко Е.А., Кижаев Е.В., Юминов О.А., Тултаев А.В., Еременко Д.О., Платонов С.Ю., Фотина О.В., Панкратова Т.В. Оценка эквивалентных доз внутреннего облучения от альфа-эмиттерного радиофармпрепарата "Астат-211". Изв. РАН, сер. физ., том 74, № 11, с. 1657–1659, (2010)
19. Кижаев Е.В., Юминов О.А., Тултаев А.В., Фотина О.В., Еременко Д.О., Платонов С.Ю., Дашко Е.А., Сироткина Е.Б., Альфа - эмиттерный радиофармпрепарат "Астат-211" для радионуклидной терапии рака щитовидной железы. Медицинская физика № 2 (46), с 55-60, (2010)

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. Eremenko D.O., Drozdov V.A., Fotina O.V., Platonov S.Yu., Yuminov O.A., Semenova Yu.V., Giardina G., Mechanism of the reactions leading to the superheavy elements with Z>120. Book of Abstracts 60 International Conference on Nuclear Physics "Nucleus 2010", July 6-9, Saint-Petersburg, Edit. Vlasnikov A.K. p.184, (2010)
2. Eremenko D.O., Drozdov V.A., Fotina O.V., Platonov S.Yu., Semenova Yu.V., Yuminov O.A., Giardina G., Dynamical model analesis of the ^{16}O + ^{238}U reaction. Ibid, p.330, (2010)
3. Fotina O.V., Goncharov S.A., Eremenko D.O., Yuminov O.A., Parfenova Yu.L., Platonov S.Yu., Kravchuk, V.L., Gramegna F., Influence of alpha-clustering at alpha particles production during the non-equilibrium stage of the nuclear reactions. Ibid, p.331, (2010)
4. Dashko E.A., Yuminov O.A., Tultaev A.V., Eremenko D.O., Platonov S.Yu., Fotina O.V., Pankratova T.V., Sirotkina E.B., Estimation of the therapeutic activities "Astatine-211" radiopharmaceutical using the radiopharmaceutical "Sodium Iodide, ^{131}I" data. Ibid, p.426, (2010)
5. Pankratova T.V., Yuminov O.A., Tultaev A.V., Fotina O.V., Eremenko D.O., Platonov S.Yu., Dashko E.A., Monte-Carlo modeling of absorbed doses in complicated organic media. Ibid, p.427, (2010)
6. Фотина О.В., Тултаев А.В., Юминов О.А., Сироткина Е.Б. Сравнительный анализ семейства стандартных фантомов, использующихся для оценки доз внутреннего облучения // 3 Евразийский конгресс по медицинской физике и инженерии, «Медицинская физика - 2010», 21-25 июня 2010 г. Сборник материалов Москва, Т.2, с 474-476, (2010)
7. Панкратова Т.В., Фотина О.В., Юминов О.А., Тултаев А.В. Монте-Карло моделирование поглощенных доз в сложных органических средах // Там же, с 454-456, (2010)
8. Дашко Е.А., Фотина О.В., Тултаев А.В., Юминов О.А. Сравнительны анализ эквивалентных доз облучения щитовидной железы от РФП терапевтического назначения в рамках стандартного фантома. Там же, с. 426-427, (2010)
9. Haidenbauer J., Uzikov Yu.N., Forward pd elastic scatteering and total spin-dependent pd cross sections at low and intermediate energies, The 21 st European Conference on Few-Bdy Problems in Physics, August 29th-Seeptemder 3-rd,Salamanka, Spain (Book of Abstracts,p.64), (2010).
10. Uzikov Yu.N., Imambekov O., Formation of the ^1S_o diproton in the reaction $pp \to \{pp\}_s\ \pi_o$, 20-th International Baldin Seminar on High Energy Physics

Problems, Relativistic Nuclear Physics and Quantum Chromodynamics, Dubna, October 4-9, (2010).
11. Uzikov Yu., Two pion production in the reaction pd→pdππ, ibid.
12. Uzikov Yu.N., Haidenbauer J., Spin-dependent pd cross section at low and intermediate energies, The 19 th International Symposium Spin-2010 Forshungzentrum Jülich (Germany), September 27- October 2, 2010 Book of abstracts, p.82, (2010)
13. Bardin D., Bondarenko S., Kalinovskaya L., Kolesnikov V., von Schlippe W., Electroweak Radiative Corrections to Single-top Production. arXiv 1008.1859 [hep-ph], (2010)
14. Aharrouche M., Arbuzov A., Bardin D., Bondarenko S., Kalinovskaya L., Kolesnikov V., Sadykov R., Sapronov A., et al., Double differention Z,W cross sections and their ratios in the electron channels. ATL-COM-PHYS-2010-325, (2010).
15. Teryaev O., Klopot Ya., Oganesian A., Axial Anomaly and Transition Formfactors. Dec 2010. 5pp. Temporary entry e-Print: arXiv:1012.3016 [hep-ph], (2010).
16. Anikin I.V., Teryaev O.V., Gauge invariance, gluonic poles and single spin asymmetry in Drell-Yan processes. Nov 2010. 5pp. Temporary entry e-Print: arXiv:1011.6203 [hep-ph], (2010).

Кафедра физики ускорителей и радиационной медицины

Публикации в журналах

1. Белоусов А.В., Черняев А.П. «Оценка вклада фотонейтронов в дозовую нагрузку при лучевой терапии» Медицинская физика. 2010, №2, стр. 11-14
2. Хорошков В.С., Канчели И.Н., Ломанов М.Ф., Похвата В.П., Хайбуллин В.Г. Уточнённый метод планирования протонного облучения внутриглазных новообразований. Медицинская физика, 2010, №1, с.24-33
3. Терещенко С.А., Федоров Г.А. «Оптимизация интегрально-кодовых систем измерений для планарной томографии, построенных на основе расширенных псевдослучайных последовательностей», Измерительная техника. 2010. №3, с. 47

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. Белоусов А.В., Куц Е.А. «Исследование соответствия поглощенной дозы и числа актов ионизации при прохождении фотонов низкой энергии

через биологические ткани» Научная сессия НИЯУ МИФИ-2010. Аннотации докладов. Том 1. Ядерная физика и энергетика. Москва 2010. Стр. 76

2. Белоусов А.В., Куц Е.А., Черняев А.П. «Оценка относительной биологической эффективности фотонов высоких энергий» III Евразийский конгресс по медицинской физике и инженерии «Медицинская физика – 2010» 21-25 июня 2010 г. Сборник материалов. Том 1. Москва, 2010. Стр. 434-436
3. Белоусов А.В., Куц Е.А., Черняев А.П. «Число актов ионизации и биологическая эффективность низкоэнергетичных фотонов» Там же. Стр. 437-439
4. Белоусов А.В., Варзарь С.М., Осипов А.С., Черняев А.П. «Распределение поглощенной энергии при прохождении электронов через биологические ткани, помещенные в соленоидальное магнитное поле» III Евразийский конгресс по медицинской физике и инженерии «Медицинская физика – 2010» 21-25 июня 2010 г. Сборник материалов. Том 2. Москва, 2010. Стр. 17-18
5. Белоусов А.В., Варзарь С.М., Черняев А.П. «Подготовка специалистов для медицинской физики на кафедре физики ускорителей высоких энергий Московского Университета». Там же. Стр. 177-179
6. Белоусов А.В., Куц Е.А. «Биологическая эффективность низкоэнергетичных фотонов» IX Международная научно-техническая конференция «Физика и радиоэлектроника в медицине и экологии» ФРЭМЭ’2010 с элементами научной молодежной школы. 29 июня – 2 июля 2010. Труды. Стр. 136-139
7. Белоусов А.В., Осипов А.С., Черняев А.П. «Изучение распределений поглощенной энергии, получаемых на пучках электронов в биологической ткани» Там же. Стр. 185-188
8. Белоусов А.В., Гордиенко Т.В., Черняев А.П., Шведунов В.И. «Современные радиационные технологии в медицине (Current status of radiation technologies in medicine)» Первая международная научно-практическая конференция «Высокие технологии, фундаментальные и прикладные исследования в физиологии и медицине». Стр. 219-220
9. Белоусов А.В., Варзарь С.М., Денисов А.Л., Черняев А.П. «Влияние гомогенности фантома на параметры дозных распределений пучка фотонов при различной геометрии коллиматоров» III Евразийский конгресс по медицинской физике и инженерии «Медицинская физика – 2010» 21-25 июня 2010 г. Сборник материалов. Том 5. Москва, 2010. стр. 126-129
10. Белоусов А.В., Варзарь С.М., Голиков А.А., Осипов А.С., Черняев А.П. «Влияние размеров коллиматора на лозные распределения установки для стереотаксической радиохирургии типа cyberknife». Там же. Стр. 130-133

11. Варзарь С.М., Голиков А.А., Гурдина Е.Е., Рязанцев О.Б., Стрельникова М.М., Хайбуллин В.Г. «Разработка задачи «Исследование взаимодействия протонов с веществом методом радиохромной плёночной дозиметрии» для специального практикума», Материалы III Евразийского конгресса по медицинской физике, Т.2, с.139-141
12. Гордиенко В.А., Гончаренко Б.И., Гордиенко Т.В. «Некоторые медико-физические аспекты воздействия инфразвука на организм и правил определения его уровней», Материалы III Евразийского конгресса по медицинской физике, Т.1, с.135-139
13. Терещенко С.А. «Проблемы трансмиссионной оптической томографии», Материалы III Евразийского конгресса по медицинской физике, Т.2, с.88-90
14. Терещенко С.А., Федоров Г.А. «Развитие интегрально-кодовой однофотонной эмиссионной томографии», Материалы III Евразийского конгресса по медицинской физике, Т.1, с.104-106
15. Хорошков В.С., Канчели И.Н., Ломанов М.Ф., Похвата В.П. «Подготовка и проведение внутриглазных облучений в ИТЭФ», Материалы III Евразийского конгресса по медицинской физике, Т.2, с.38-40

Кафедра нейтронографии

Публикации в журналах

1. Аксенов В.Л. Нейтроны в нанодиагностике. Наука в России, №4, с.41-46 (2010).
2. Авдеев М.В., Аксенов В.Л. Малоугловое рассеяние нейтронов в структурных исследованиях магнитных жидкостей. УФН, т.180, №10, с. 1009-1034 (2010).
3. Авдеев М.В., Аксенов В.Л., Тропин Т.В. Модели кластерообразования фуллеренов в растворах. Журнал физической химии, т.84, №8, с. 1405-1416 (2010).
4. Aksenov V.L., Kiselev M.A. Complementary of real-time neutron and synchrotron radiation structural investigations in molecular biology. Crystallography Reports, т.55. No.7, p.1106-1115 (2010).
5. Aksenov V.L., Khaidukov Yu.N., Nikitenko Yu.V. Peculiarities of magnetic states in Ferromagnet/Superconductor heterostructures due to the proximity effects. Journal of Physics: Conference Series, т.211, p.012022 (2010).
6. Khaydukov Yu.N., Nikitenko Yu.V., Bottyan L., Ruhm A. and Aksenov V.L. Feasibility of Study Magnetic Proximity Effects in Bilayer “Superconductor/Ferromagnet” Using Waveguide Enhanced Polarized Neutron Reflectometry. Crystallography Reports, т.55, No.7, p. 1235–1241 (2010).

7. Петренко В.И., Аксенов В.Л., Авдеев М.В., Булавин Л.А., Рошта Л., Векаш Л., Гарамус В.М., Виллумейт Р. Анализ структуры водных феррожидкостей методом малоуглового нейтронного рассеяния. Физика твердого тела, т.52, вып.5, с. 913-916 (2010).
8. Аксенов В.Л., Тропин Т.В., Кизима О.А., Авдеев М.В., Коробов М.В., Рошта Л. К вопросу об образовании кластеров фуллерена C_{60} в азотсодержащих растворителях. Физика твердого тела, т.52, вып.5, с. 992-995 (2010).
9. Avdeev M.V., Tropin T.V., Bodnarchuk I.A., Yaradaikin S.P., Rosta L., Aksenov V.L. and Bulavin L.A. On structural features of fullerene C_{60} dissolved in carbon disulfide: Complementary study by small-angle neutron scattering and molecular dynamic simulations. J. of Chem. Phys., т.132, p.164515 (2010).
10. Kyzyma O.A., Korobov M.V., Avdeev M.V., Garamus V.M., Snegir S.V., Petrenko V.I., Aksenov V.L., Bulavin L.A. Aggregate development in C_{60}/N-methyl-2-pyrrolidone solution and its mixture with water as revealed by extraction and mass spectroscopy. Chemical Physics Letters, т.493, p. 103-106 (2010).
11. Petrenko V.I., Avdeev M.V., Garamus V.M., Bulavin L.A., Aksenov V.L., Rosta L. Micelle formation in aqueous solutions of dodecylbenzene sulfonic acid studied by small-angle neutron scattering. Colloids and Surfaces A: Physicochem. Eng. Aspects, т.369, p. 160-164 (2010).
12. Кривандин А.В., Муругова Т.Н., Куклин А.И., Муранов К.О., Полянский Н.Б., Аксенов В.Л., Островский М.А. Исследование структуры α-кристаллина методом малоуглового рассеяния нейтронов с вариацией контраста. Биохимия, т.75, вып.11, с. 1499-1507 (2010).
13. Pomjakushin V.Yu., Sheptyakov D.V., Pomjakushina E.V., Conder K., Balagurov A.M. Evidence for strong effect of quenched correlated disorder on phase separation and magnetism in $(La_{1-y}Pr_y)_{0.7}Ca_{0.3}MnO_3$. J. Phys.: Condens. Matter, v.22, №11, p.115601 (1-5) (2010).
14. Сумин В.В., Шеверев С.Г., Schneider R., Wimpory R., Балагуров А.М. Результаты измерения остаточных деформаций в корпусе реактора ВВЭР-1000. ФТТ, т.52, №5, с.930-933 (2010).
15. Киселев М.А., Ермакова Е.В., Рябова Н.Ю., Найда О.В., Забелин А.В., Погорелый Д.К., Корнеев В.Н., Балагуров А.М. Структурные исследования липидных мембран на синхротронном источнике Сибирь-2. Кристаллография, т.55, №3, с.503-509 (2010).
16. Рябова Н.Ю., Киселёв М.А., Балагуров А.М. Влияние холестерина и церамида-VI на структуру многослойных липидных мембран при водном обмене. Кристаллография, т.55, №3, с.516-525 (2010).
17. Рябова Н.Ю., Киселев М.А., Бескровный А.И., Балагуров А.М. Исследование структуры многослойных липидных мембран методом

дифракции нейтронов в реальном времени. ФТТ, т.52, №5, с.984-991 (2010).

18. Лушников С.А., Бобриков И.А., Балагуров А.М., Глазков В.П., Соменков В.А. Структура термодесорбированных гидридов на основе $CeNi_3$. Неорг. материалы, т.46, №8, с. 932-938 (2010).
19. Bruno G., Efremov A.M., Clausen B., Balagurov A.M., Simkin V., Wheaton B.R., Webb J.E., Brown D.W. On the Stress free Lattice Expansion of Cordierite. Acta Mater., v.58, №6, pp.1994-2003 (2010)
20. Бокучава Г.Д., Балагуров А.М., Сумин В.В., Папушкин И.В. Нейтронный фурье-дифрактометр ФСД для исследования механических напряжений в материалах и промышленных изделиях, Поверхность, т.11, стр.9-21 (2010).
21. Kazimirov V.Yu., Smirnov M.B., Bourgeois L., Guerlou-Demourgues L., Servant L., Balagurov A.M., Natkaniec I., Khasanova N.R., Antipov E.V. Lattice dynamics of Ni and Mg hydroxides. Solid State Ionics, v.181, №39-40, p.1764-1770 (2010).
22. Ryabova N.Yu., Kiselev M.A., Dante S., Hauß T., Balagurov A.M. Investigation of Stratum Corneum lipid model membranes with free fatty acids composition by neutron diffraction. European Biophysics J., v.39, p.1167-1176 (2010).
23. Ogloblin A.A., Belyeva T.L., Danilov A.N., Demyanova A.S., Goncharov S.A. Measuring the radii of particle unstable nuclear states and search for the signatures of alpha condensation in light nuclei. Nucl. Phys., v.A834, pp.143c–146c (2010).
24. Demyanova A.S., Bohlen H.G., Danilov A.N., Goncharov S.A., Khlebnikov S.V., Maslov V.A., Penionzhkevich Yu.E., Sobolev Yu.G., Trzaska W., Tyurin G.P., Ogloblin A.A. $^{12}C + ^{12}C$ large angles elastic scattering at 240 MeV. Nucl. Phys., v.A834, pp.473c–475c (2010).
25. Belyaeva T.L., Danilov A.N., Demyanova A.S., Goncharov S.A., Ogloblin A.A., Perez-Torres R. Large-angle α-particle scattering on ^{12}C and search for signatures of α-particle Bose condensation. Phys. Rev., v.C82, 054618 (9pp.) (2010).
26. Dokukin M., Guz N., Vasilyev S., and Sokolov I. Atomic Force Microscopy to Detect Internal Live Processes in Insects. Applied Physics Letters, v.96, p.043701 (2010).
27. Guz N.V., Gaikwad R.M., Dokukin M.E., Sokolov I. A novel in-vitro stripping method to study geometry of corneocytes with fluorescent microscopy: example of aging skin. Skin Research and Technology, Vol.15, Iss.4, p.379-383 (2009).
28. Dokukin M., Olac-Vaw R., Guz N., Mitin V., and Sokolov I. Addressable Photo-Charging of Single Quantum Dots Assisted with Atomic Force Microscopy Probe. Applied Physics Letters, v.95, p.173105 (2009).

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. Demyanova A.S., Goncharov S.A., Bohlen H.G., Danilov A.N., Khlebnikov S.V., Maslov V.A., Ogloblin A.A., Penionzkevich Yu.E., Sobolev Yu.G., Trzaska W., and Tyurin G.P. Solving the $^{12}C+^{12}C$ scattering puzzle: is there the "4th elephant"? International Symposium On Exotic Nuclei, Sochi (Russia), 28 September–2 October 2009 (EXON2009). AIP Conference Proceedings, 2010, Vol. 1224 (Eds. Yu.E. Penionzhkevich and S. M. Lukyanov), pp. 82-87.
2. Danilov A.N., Belyaeva T.L, Goncharov S.A., Demyanova A.S., and Ogloblin A.A. Determination of the radii of some threshold states in light nuclei and observation of neutron halos in the excited states of ^{13}C and ^{9}Be. Ibid, pp. 88-93.
3. Ogloblin A.A., Belyaeva T.L., Danilov A.N., Demyanova A.S., and Goncharov S.A. Nuclear Threshold States: Yesterday, Today, Tomorrow. Ibid, pp. 100-111.
4. Ogloblin A.A., Danilov A.N., Belyaeva T.L., Demyanova A.S., Goncharov S.A. Observation of neutron halos in the excited states of nuclei. Book of Abstracts of 2nd Workshop on «State of the Art in Nuclear Cluster Physics» (SOTANCP2) May 25-28, 2010, p.64.
5. Demyanova A.S., Ogloblin A.A., Danilov A.N., Belyaeva T.L., Goncharov S.A. Radii of cluster states in ^{11}B and ^{13}C. Ibid, p.44.
6. Danilov A.N., Belyaeva T.L., Demyanova A.S., Goncharov S.A., Ogloblin A.A. Search for analogs of Hoyle state in high-lying states of ^{12}C, ^{13}C. Тезисы докладов LX Международной конференции по ядерной физике (Ядро 2010) «Методы ядерной физики для фемто- и нанотехнологий», 6–9 июля, Санкт-Петербург, Россия (изд. г. Санкт-Петербург, 2010), с.82.
7. Besedin S.P., Jephcoat A.P., Irodova A.V. Novel behaviour in aluminium hydride at high pressures. Book of abstracts International Symposium "Metal-Hydrogen Systems. Fundamentals and Applications", 2010, p. 42.
8. Порохова А.В. Комплексные исследования наномагнетита, диспергированного в неполярный органический растворитель с помощью синхротронного излучения и нейтронов. Международная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов-2010», Москва, 12-15 апреля 2010 г., Сборник тезисов, секция «Физика», т.2., с. 253-254.
9. Беседин С.П., Порохова А.В., Чекрыгина Д.И. Исследование рельефа поверхности золотых пленок. VIII Курчатовская молодежная научная школа, Москва, 22-25 ноября 2010г., Сборник аннотаций работ, с. 143.
10. Порохова А.В., Беседин С.П., Авдеев М.В., Аксенов В.Л. АСМ исследование наночастиц магнетита биосовместимой магнитной жидкости. XIV Национальная конференция по росту кристаллов, Москва,

6-10 декабря 2010г. Тезисы докладов «НКРК 2010», с. 210.
11. Gaikwad R., Iyer S., Guz N., Volkov D., Dokukin M., Woodworth C. D., Sokolov I. Atomic Force Microscopy Helps to Develop Methods for Physical Detection of Cancerous Cells. In proc. IEEE 2010 Fourth International Conference on Quantum, Nano and Micro Technologies, p.18-22; (2010).
12. Guz N.V., Dokukin M.E., and Sokolov I. Atomic force microscopy study of nano-physiological response of Ladybird beetles to photostimuli. PLoS ONE 5(9), art. no. e12834, pp.1-5 (2010).
13. Baek S., Dokukin M., Yayoi K., Baryshev A., Inoue M. Diffraction-modified Kerr rotation from patterned garnet films. Journal of Applied Physics, v.107, Iss.9, p.09A923 (2010).

ОТДЕЛЕНИЕ АСТРОНОМИИ

Кафедра астрофизики и звездной астрономии

Публикации в журналах

1. Абубекеров М.К., Гостев Н.Ю., Черепащук А.М. Анализ кривых блеска затменных систем с экзопланетами. Система HD 209458. Астрономический журнал, т.87, N.12, 2010.
2. Udry Stephane, Torres Willie, ..., Glushkova Elena et al. Commission 30: Radial Velocities Transactions IAU, Volume 6, Issue T27, p. 233-235, 2010
3. Гварамадзе В.В., Князев А.Ю., Фабрика С., Шолухова О., Бердников Л.Н., Черепащук А.М., Жарова А.В. (Gvaramadze V.V., Kniazev A.Y., Fabrika S., Sholukhova O., Berdnikov L.N., Cherepashchuk A.M., Zharova A.V.) MN112: a new Galactic candidate luminous blue variable. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, v.405, 2010.
4. Glushkova E.V., Koposov S.E., Zolotukhin I.Yu., Beletsky Yu.V., Vlasov A.D., Leonova S.I. Automated search for star clusters in large multiband surveys: II. Discovery and investigation of open clusters in the Galactic plane. Astron. Let. 36, 75, 2010.
5. Глушкова Е.В., Заболотских М.В., Копосов С.Е., Спиридонова О.И., Власюк В.В., Расторгуев А.С. Фотометрия малоизученных рассеянных звездных скоплений Галактики: King 13, King 18, King 19, King 20, NGC 136, NGC 7245. Astronomy Letters, Volume 36, Issue 1, pp.14-26, 2010
6. Udry Stephane, Torres Willie, Nordström Birgita, Fekel Francis, Glushkova Elena; Pourbaix Dimitri, Freeman Ken, Marcy Goeff, Zwitter Tomaz, Turon Catherine, Mathieu Robert, Report of IAU Commission 30 on Radial Velocities (2006-2009). Transactions IAU, 2010 Volume 6, Issue T27, p. 233, 2010

7. Glushkova E.V., Koposov S.E., Zolotukhin I.Yu., Beletsky Yu.V., Vlasov A.D., Leonova S.I. SAI Open Clusters Catalog 2010 CDS, VizieR On-line Data Catalog V/132.
8. Засов А.В. The mass of dark matter in galaxies estimated from measurements of the velocities of light matter Украина. Kinematics and Physics of Celestial Bodies, vol. 26, issue 4, pp. 153-161, 2010.
9. Черепащук А.М., Афанасьев В.Л.,Засов А.В., Катков И.Ю. Кинематика дисковых галактик с известными массами сверхмассивных черных дыр. Наблюдения. Россия. Астрономический Журнал, 54, 578, 2010.
10. Засов А.В., Сильченко О.К. Диски галактик и их эволюция. Успехи Физических Наук, 180, 434, 2010.
11. Горбовской Е., Иванов К., Липунов В., Корнилов В., Белинский А., Шатский Н., Кувшинов Д., Тюрина Н., Балануца П., Чазов В., Кузнецов А., Кортунов П., Тлатов А. В. и др., Transient Detections and Other Real-Time Data Processing from MASTER-VWF Wide-Field Cameras США, Advances in Astronomy, article id. 917584, 2010.
12. Липунов В., Корнилов В., Горбовской Е., Шатский Н., Кувшинов Д., Тюрина Н., Белинский А., Крылов А., Балануца П., Чазов В., Кузнецов А., Кортунов П., Санкович А., Тлатов А., Пархоменко А., Крушинский В., Заложных И., Попов А., Копытова Т., Иванов К., Язев С., Юрков В. Master Robotic Net США, Advances in Astronomy, article id. 349171, 2010
13. Бадьин Д.А., Блинников С.И., Постнов К.А. Прогрев околозвёздной среды жёстким излучением гамма-всплеска. Письма в Астрономический Журнал, том 36, вып. 10, стр. 723, 2010
14. Pshirkov, M. S.; Baskaran, D.; Postnov, K.A. Observing gravitational wave bursts in pulsar timing measurements. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 402, Issue 1, pp. 417-423 (2010)
15. Vladimir Lipunov, Maria Pruzhinskaya, Ivan Panchenko The mechanism of Supernova Ia explosion in elliptical galaxies. New Astronomy, Volume 15, Issue 7 doi:10.1016/j.newast.2010.09.001 Impact Factor: 1.675
16. Lipunov V. et al. First Prompt Polarization Observations of the Gamma Ray Bursts. New Astronomy, Volume 15, Issue 7 doi:10.1016/j.newast.2010.09.001 Impact Factor: 1.675

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. Krivosheyev Yu.M., Bisnovatyi-Kogan G.S., Cherepashchuk A. M., Postnov K.A. Monte Carlo simulations of X-ray continuum of SS433 Proc. of the International Conference “X-ray astronomy 2009; present status, multi-wavelength approach and future perspectives”. AIP Conference Proc., v. 1248, 2010
2. Krivosheyev Yu.M., Bisnovatyi-Kogan G.S., Cherepashchuk A.M., Postnov K.A. Jets, corona and accretion disk in the black hole source SS433: Monte-

Carlo simulations “Astrophysics and cosmology after Gamow”. Proc. of the 4th Gamow International Conference on Astrophysics and Cosmology After Gamow and the 9th Gamow Summer School "Astronomy and Beyond: Astrophysics, Cosmology, Radio Astronomy, High Energy Physics and Astrobiology". AIP Conference Proceedings, v. 1206, 2010.

3. Glushkova E.V., Koposov S.E., Zolotukhin I. Yu., Yadav R.S. Discovery and Investigation of New Clusters in the Galaxy Proceedings of an international conference held in Zvenigorod, Russia, 12-16 October 2009, 169, 2010.
4. Glushkova E.V., Yadav R.K.S., Koposov S.E. Investigation of Star Clusters found in 2MASS catalog Proceedings IAU Symposium No. 266, 2010, 5, 422
5. Glushkova E.V., Koposov S.E., Yadav R.S., Zolotukhin I.Yu. Discovery and Investigation of New Clusters in the Galaxy Variable Stars, the Galactic halo and Galaxy Formation, Proceedings of an international conference held in Zvenigorod, Russia, 12-16 October 2009. Published by Sternberg Astronomical Institute of Moscow University, Russia, P.169.

Кафедра небесной механики, астрономии и гравиметрии

Публикации в журналах

1. Жаров В.Е., Сажин М.В., Семенцов В.Н., Куимов К.В., Сажина О.С., Ашимбаева Н.Т. Принципы формирования списка опорных радиоисточников для небесной системы координат Россия, Астрономический журнал Том 87, Номер 2, Февраль 2010, С. 132-140, 2010
2. V. Milyukov, A. Kopaev, V. Zharov, A. Mironov, A. Myasnikov, M. Kaufman, D. Duev. Monitoring crustal deformations in the northern Caucasus using a High precision long base laser strainmeter and the GPS/GLONASS network Нидерланды, Journal of Geodynamics, Volume 49, Issues 3-4, Pages 216-223, April 2010
3. Емельянов Н.В. Precision of the ephemerides of outer planetary satellites. Planetary and Space Science. V. 58. P. 411-420.

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. Лукьянов Л.Г., Гасанов С.А. Elliptical motions of stars in close binary systems. Arxiv 1010.4452, Oct. 2010.

Кафедра экспериментальной астрономии

Публикации в журналах

1. Chumak Ya.O., Platais I., McLaughlin D.E., Rastorguev A.S., Chumak O.V. Numerical simulations of tidal tails for the open cluster NGC 188. Mon. Not. of the Roy. Astrom. Soc., V.402, P.1841-1853, 2010
2. Глушкова Е.В., Заболотских М.В., Копосов С.Е., Спиридонова О.И., Власюк В.В., Расторгуев А.С. Фотометрия малоизученных рассеянных звездных скоплений Галактики: King 13, King 18, King 19, King 20, NGC 136, NGC 7245. Astronomy Letters, Volume 36, Issue 1, pp.14-26, 2010
3. Горбовской Е., Иванов К., Липунов В., Корнилов В., Белинский А., Шатский Н., Кувшинов Д., Тюрина Н., Балануца П., Чазов В., Кузнецов А., Кортунов П., Тлатов А.В. и др., Transient Detections and Other Real-Time Data Processing from MASTER-VWF Wide-Field Cameras США, Advances in Astronomy, article id. 917584, 2010.
4. Корнилов В., Шатский Н., Возякова О., Сафонов Б., Потанин С., Корнилов М. First results of a site-testing programme at Mount Shatdzhatmaz during 2007-2009, MNRAS, V. 408, Issue 2, 2010, p. 1233-1248.
5. Липунов В., Корнилов В., Горбовской Е., Шатский Н., Кувшинов Д., Тюрина Н., Белинский А., Крылов А., Балануца П., Чазов В., Кузнецов А., Кортунов П., Санкович А., Тлатов А., Пархоменко А., Крушинский В., Заложных И., Попов А., Копытова Т., Иванов К., Язев С., Юрков В. Master Robotic Net США, Advances in Astronomy, article id. 349171, 2010
6. Тюрина Н., Липунов В., Корнилов В., Горбовской Е., Шатский Н., Кувшинов Д., Балануца П., Белинский А., Крушинский В., Заложных И., Тлатов А., Пархоменко А., Иванов К., Язев С., Кортунов П., Санкович А., Кузнецов А. MASTER Prompt and Follow-Up GRB Observations США, Advances in Astronomy, article id. 763629, 2010
7. Артамонов Б.П., Бруевич В.В. …Потанин С.А. и др. Качество изображения и атмосферная экстинкция на Майданакской обсерватории по наблюдениям с 1.5-м телескопом АЗТ-22 Россия. Астрономический Журнал т. 87 №11 , Стр 1106-1119, 2010.
8. Malkov O.Yu., Sichevskij S.G., Kovaleva D.A. Parametrization of single and binary stars. Mon. Not. R. Astron. Soc., 401, 695-704, 2010

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. Rastorguev A.S. Variable stars, distance scale, globular clusters "The Variable Stars, the Galactic Halo and Galaxy Formation" Proc. of the

B.V.Kukarkin's centennial conference, Zvenigorod, Oct. 12-17, 2009) P.225-232, arXiv:1001.1648, 2010.

2. Samus N.N., Rastorguev A.S. Boris Vasilyevich Kukarkin (1909–1977) Variable Stars, the Galactic halo and Galaxy Formation, Proceedings of an international conference held in Zvenigorod, Russia, 12-16 October 2009. ГАИШ, стр. 3–11, 2010.

ЦЕНТР ГИДРОФИЗИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Публикации в журналах

1. Юсупалиев У. Модель расширения импульсного электрического разряда в плотном газе с учётом электронной и лучистой теплопроводностей. III. Предельная температура разряда. // Краткие сообщения по физике. 2010. № 3. С.23-31.
2. Юсупалиев У., Шутеев С.А., Винке Е.Э. Юсупалиев П.У. Вихревые кольца и плазменные тороидальные вихри в однородных неограниченных средах. I. Максимальный путь, проходимый вихрями. // Краткие сообщения по физике. 2010. № 7. С.
3. Сысоев Н.Н. Юсупалиев У., Шутеев С.А., Юсупалиев П.У. Повышение отношения сигнал/шум в системе «пикосекундный лазер – время-позиционночувствительный детектор излучения». // Динамика сложных систем. 2010. Т.4. № 1. С. 53-57.
4. Юсупалиев У. Динамика неодномерных осесимметричных сходящихся ударных волн, возникающих при электрическом взрыве металлических проволочек в воздухе при атмосферном давлении. // Динамика сложных систем. 2010. Т.4. № 1. С.43-52.
5. Юсупалиев У., Шутеев С.А., Юсупалиев П.У. Одномерная модель начальной стадии сжатия цилиндрического Z-пинча в газе // Прикладная физика. 2010. № 5. С. 47-61.
6. Юсупалиев У. Цилиндрический Z-пинч в газе. I. Определение зависимостей между интегральными характеристиками разряда. // Краткие сообщения по физике. 2010. № 8. С.

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. Юсупалиев У. Модель расширения мощного импульсного электрического разряда в плотном газе с учётом процессов ионизации, электрон-

ной и лучистой теплопроводностей. Тез. докл. XXXVII Международной (Звенигородской) конф. по физике плазмы и УТС. Звенигород, 8-12 февраля 2010 г. С.233.

2. Юсупалиев У. Неодномерные осесимметричные сходящиеся ударные волны, созданные электрическим взрывом тонких металлических проволочек в воздухе при атмосферном давлении. Конференция «Ломоносовские чтения». Секция. Физика. 2010. М. МГУ. С. 39-54.
3. Розанов В.В., Денисов-Никольский Ю.И., Матвейчук И.В. Современные методы и средства обработки и контроля параметров образцов минерализованных биологических тканей. – IX Международная научно-техническая конф. «Физика и радиоэлектроника в медицине и экологии» ФРЭМЭ'2010, Владимир-Суздаль, июль 2010, Труды конф.
4. Лекишвили М.В., Денисов-Никольский Ю.И., Матвейчук И.В., Розанов В.В., Скальный А.В. Повышение эффективности работы тканевых банков с применением наукоемких технологий. – IV Всероссийский симпозиум с международным участием «Актуальные вопросы тканевой и клеточной трансплантологии» Санкт-Петербург, 21-24 апреля 2010 г.
5. Розанов В.В., Матвейчук И.В., Ложкин О.В., Эйхенвальд Э.В. Аппарат для гидродинамической обработки костных имплантатов в условиях тканевого банка «Аквамед-2ТБ». – III Евразийский конгресс по медицинской физике и инженерии, «Медицинская физика -2010», Москва, МГУ, 21-23 июня 2010 г., Сборник материалов, т.4, с. 98-100.
6. Розанов В.В., Матвейчук И.В., Денисов-Никольский Ю.И., Сысоев Н.Н. Особенности организации и формирования гидродинамических режущих струй для эффективной инцизии костных тканей. – III Евразийский конгресс по медицинской физике и инженерии, «Медицинская физика - 2010», Москва, МГУ, 21-23 июня 2010 г., Сборник материалов, т.4, с. 266-268.
7. Розанов В.В., Матвейчук И.В., Денисов-Никольский Ю.И. Требования к составу и организации высокоэнергетических жидкостных струй гидродинамических аппаратов медицинского назначения. – 12-я научно-техническая конф. «Медико-технические технологии на страже здоровья» «Медтех-2010», Кипр, 25 сентября – 2 октября 2010 г., Сборник трудов, с. 157-159
8. Розанов В.В., Матвейчук И.В., Денисов-Никольский Ю.И., Сысоев Н.Н. Характерные особенности процессов гидроструйной обработки биологических тканей. – 12-я научно-техническая конф. «Медико-технические технологии на страже здоровья» «Медтех-2010», Кипр, 25 сентября – 2 октября 2010 г. Сборник трудов, с. 160-162.
9. Осипенкова Т.К., Розанов В.В., Денисов-Никольский Ю.И., Матвейчук И.В. Эффективная гидродинамическая резка костной ткани при остеопорозе. – Тезисы IV Всероссийского конгресса по остеопорозу, Санкт-

Петербург, 26-29 сент. 2010 г. «Остеопороз и остеопатии» Прилож. к научно-практическому медицинскому журналу №1, 2010, с. 29.
10. Матвейчук И.В., Лекишвили М.В., Денисов-Никольский Ю.И., Розанов В.В. Биотехнологические основы повышения качества костных имплантатов с использованием инновационных решений. –VI съезд травматологов Армении, 2010, Материалы съезда.
11. Матвейчук И.В., Денисов-Никольский Ю.И., Розанов В.В. Современные подходы к структурно-функциональному анализу костной ткани с применением инновационных технологий. – Конгресс Международной ассоциации морфологов, Ярославль, сент. 2010. Матер. Конгресса.
12. Сысоев Н.Н., Уваров А.В., Якимчук О.С. Естественная конвекция и формирование стационарных состояний в неравновесных средах и при гетерогенном горении. Ломоносовские чтения – 2010. Секция физики. Сборник тезисов. М., Физический факультет МГУ, 2010, с.214-216.

ЛАБОРАТОРИЯ КРИОЭЛЕКТРОНИКИ

Публикации в журналах

1. Бурмистров Е.В., Масленников Ю.В., Свободчиков В.Ю., Ханин В.В., Снигирев О.В. “Высокочувствительный градиентометр на базе трех сквид-магнитометров из высокотемпературных сверхпроводников”, - Радиотехника и электроника, 2010, т. 55, № 9, с. 1140 – 1146.
2. Stepanov A.S., Soldatov E.S., Snigirev O.V. “Implementation of molecular transistor electrodes by electromigration”, - J. Supercond Nov Magn, DOI 10.2007/s10948-010-0857-y, 21 September 2010.
3. Snigirev O., Hayashi M., Fukumoto S., Hatsukade Y., Katsu Y., Tanaka S. “Development of ultra low field Nuclear magnetic resonance imaging system using HTS rf SQUID”, - J. Supercond Nov Magn, DOI: 10.2007/s10948-010-0876-8, 13 October 2010.
4. Залунин В.О., Крупенин В.А., Васенко С.А., Зорин А.Б. Моделирование одноэлектронных транспортных процессов в тонких гранулированных хромовых пленках. // Письма в ЖЭТФ, 91 (7-8), 436-441 (2010).
5. Zalunin V.O., Krupenin V.A., Vasenko S.A., and Zorin A.B. Simulation of SingleElectron Transport Processesin Thin Granulated Chromium Films. // JETP Lett., 91 (8), 402-406 (2010)
6. Kornev V.K., Soloviev I.I., Klenov N.V. and Mukhanov O.A., “Progress in High Linearity Multi-Element Josephson Structures”, Physica C, 470 (2010), p. 886-889.

7. Кленов Н.В., Пугач Н.Г., Шарафиев А.В., Бакурский С.В., Корнев В.К., “Джозефсоновские контакты с несинусоидальными ток-фазовыми зависимостями на основе гетероструктур с ферромагнитной прослойкой и их применения”, Физика Твердого Тела, т. 52,, вып. 11, 2010, с. 2104-2109.
8. Соловьев И.И., Корнев В.К., Кленов Н.В., Муханов О.А., “Сверхпроводниковые джозефсоновские структуры с высокой линейностью преобразования магнитного сигнала в напряжение ”, Физика Твердого Тела, т. 52, вып. 11, 2010, с. 2110-2115.
9. Klenov N.V., Kornev V.K., Sharafiev A.V., Bakurskiy S.V., Pugach N.G., “Superconductor-ferromagnet-superconductor junctions in flux and phase qubits”, Journal of Physics: Conference Series, vol. 234, 2010, p. 042017 (4 pages).
10. Kornev V.K., Soloviev I.I., Klenov N.V. and Mukhanov O.A., “Dc SQUID array with nonlinear inductance”, Journal of Physics: Conference Series, vol. 234, 2010, p. 042034 (4 pages).

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. Gerasimov Y.S., Shorokhov V.V., Soldatov E.S., Snigirev O.V. “Calculation of electron transport through molecular cluster”, - Proc. of SPIE, vol. 7521, DOI: 10.1117/12854036, 26 February 2010.
2. Sapkov I.V., Kolesov V.V., Soldatov E.S., “Preparation of electrodes for molecular transistor by focused ion beam”, Proc. SPIE Vol. 7521, 752110 (Feb. 26, 2010).
3. Stepanov A.S., Soldatov E.S., Snigirev O.V., “Formation of molecular transistor electrodes by electromigration”, Proc. SPIE Vol. 7521, 752112 (Feb. 26, 2010).
4. Kuturov A.N., Soldatov E.S., Polyakova L.A., Gubin S.P., “Formation of the atomically smooth surface of gold film and the binding of gold nanoparticles on it by the self-assembly method”, Proc. SPIE Vol. 7521, 752113 (Feb. 26, 2010).
5. Malinin V.A., Shorokhov V.V., Soldatov E.S. Determination of electronic properties of molecular objects on the basis of nanodevices transport characteristics, Proc. SPIE Vol. 7521, 75210V (Feb. 26, 2010).
6. Kolesov V.V., Sapkov I.V., Soldatov E.S., Molecular transistor is the basic element of nanoelectronics,the XI international scientific and technical conference of «Cybernetics and the high technologies of the 21st Century», C&T*2010 Voronezh, Russia, 12-14 may , 2010, Proceedings, P. 274-286.
7. Kolesov V.V., Sapkov I.V.; Soldatov E.S., Molecular single electron transistor on the basis of the planar nanostructure,20-th Int. Crimean

Conference “Microwave & Telecommunication Technology” (Crimico’2010), 13-17 September 2010, Sevastopol, Crimea, Ukraine, Proceedings, 857-858.

8. Stepanov A.S., Soldatov E.S., Snigirev O.V., “Formation of molecular transistor electrodes by electromigration”, Proceedings of International Conference on Superconductivity and Magnetism (ICSM 2010), Antalia-Turkey, 25-30 April 2010, p. 48.
9. Кленов Н.В., Пугач Н.Г., Шарафиев А.В., Бакурский С.В., Корнев В.К., “Джозефсоновские контакты с несинусоидальными ток-фазовыми зависимостями на основе гетероструктур с ферромагнитной прослойкой и их применения”, труды межд. симпозиума «Нанофизика и наноэлектроника», Нижний Новгород, 15-19 марта 2010.
10. Соловьев И.И., Корнев В.К., Кленов Н.В., Муханов О.А., “Сверхпроводниковые джозефсоновские структуры с высокой линейностью преобразования магнитного сигнала в напряжение ”, там же.
11. Колотинский Н.В., Корнев В.К., “Разработка интерфейса ввода данных для программного комплекса по анализу устройств сверхпроводящей электроники (PSCAN) ”, Материалы Международного молодежного научного форума «ЛОМОНОСОВ-2010», т.2, с.95-98.
12. Бакурский С.В., Кленов Н.В., “Параметры джозефсоновских структур с ферромагнитными прослойками для создания квантового бита ”, Материалы Международного молодежного научного форума «ЛОМОНОСОВ-2010», т. 2, с. 82-83.
13. Kornev Victor K., Soloviev Igor I., Klenov Nikolay V., Sharafiev Alexey V., and Mukhanov Oleg A., “Linear Bi-SQUID Arrays for Electrically Small Antennas,” ASC-2010, Washington DC, USA, 1-5 August, 2010.
14. Kornev Victor K., Soloviev Igor I., Klenov Nikolay V., and Mukhanov Oleg A., “Design and Experimental Evaluation of SQIF Arrays with Linear Voltage Response,” ASC-2010, Washington DC, USA, 1-5 August, 2010.
15. Klenov Nikolay V., Sharafiev Alexey V., Bakurskiy Sergey V., Kornev Victor K., “Informational description of the flux qubit evolution,” ASC-2010, Washington DC, USA, 1-5 August, 2010.
16. Kolotinskiy N.V., Kornev V.K., Soloviev I.I. and Klenov N.V., “Synthesis issue of Josephson-junction structures for microwave applications” Book of Extended Abstrats, Первая Всероссийская конференция и школа для молодых ученых «Новые материалы и нанотехнологии в СВЧ электронике», 18-2- ноября 2010.
17. Bakurskiy S.V., Klenov N.V. and Kornev V.K., Current ,transport in Josephson heterostructures with normal or ferromagnetic interlayer, Book of Extended Abstrats, там же.
18. Sharafiev A.V., Soloviev I.I., Kornev V.K., Schmelz M., Stolz R., Zakosarenko V., Anders S., Meyer H.-G., “Novel Approach to Improvement of

the Superconducting Quantum Interference Device Transfer Function”, Book of Extended Abstrats, там же.

19. Krupenin V.A., Presnov D.E., Amitonov S.V., Ushakova Y.S. and Vlasenko V.S. Silicon Nanowire Transistor as high sensitive bio- and chemical sensor. // Abstracts of Invited Lectures and Contributed Papers of 18th Int. Symposium - Nanostructures: Physics and Technology, St.Petersburg, Russia, 363-364 (21-26 June 2010).
20. Преснов Д.Е., Крупенин В.А., Амитонов С.В., Ушакова Ю.С., Власенко В.С. Биосенсор на основе кремниевого нанопровода. // Сборник тезисов III Международной конференции "Объединенный Дальневосточный научно-исследовательский центр ДВФУ и ДВО РАН – ведущий научный интегратор внедрения инновационных методов исследований в биотехнологиях и нанотехнологиях" ДВФУ Владивосток, Россия, 10 (29 апреля 2010).
21. Крупенин В.А., Преснов Д.Е., Амитонов С.В., Ушакова Ю.С. Зарядовый сенсор на основе кремниевого нанопровода. // Сборник тезисов Четвертой международной конференции "Современные достижения бионаноскопии", МГУ Москва, Россия, 38 (15-18 июня 2010).
22. Крупенин В.А., Преснов Д.Е., Амитонов С.В., Евтушенко Е.Г., Курочкин И.Н., Ушакова Ю.С. Транзистор с кремниевым нанопроводом в качестве высокочувствительного химического и биосенсора. // Сборник тезисов III Евразийского конгресса по медицинской физике и инженерии «Медицинская физика – 2010» МГУ Москва, Россия, том 3, 257-259 (21-25 июня 2010).

СОДЕРЖАНИЕ

МОНОГРАФИИ ... 3
ГЛАВЫ В МОНОГРАФИЯХ ... 4
СБОРНИКИ НАУЧНЫХ ТРУДОВ ... 5
ПУБЛИКАЦИИ
В СБОРНИКАХ НАУЧНЫХ ТРУДОВ ... 5
УЧЕБНИКИ И УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ ... 9
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА ... 15
НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЕ И ДРУГИЕ ИЗДАНИЯ ... 19
ПРЕПРИНТЫ ... 21
ПАТЕНТЫ НА ИЗОБРЕТЕНИЯ ... 22

ОТДЕЛЕНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ И ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ ... 24

Кафедра общей физики ... 24
Публикации в журналах ... 24
Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях ... 30
Кафедра теоретической физики ... 41
Публикации в журналах ... 41
Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях ... 42
Кафедра математики ... 45
Публикации в журналах ... 45
Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях ... 49
Кафедра молекулярной физики ... 54
Публикации в журналах ... 54
Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях ... 55
Кафедра общей физики и молекулярной электроники ... 58
Публикации в журналах ... 58
Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях ... 60
Кафедра биофизики ... 64
Публикации в журналах ... 64

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях ... *67*
Кафедра квантовой статистики и теории поля ... 71
Публикации в журналах ... *71*
Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях ... *72*
Кафедра медицинской физики ... 73
Публикации в журналах ... *73*
Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях ... *74*
Кафедра физики наносистем ... 75
Публикации в журналах ... *75*
Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях ... *77*
Кафедра физико-математических методов управления ... 79
Публикации в журналах ... *79*
Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях ... *80*

ОТДЕЛЕНИЕ ФИЗИКИ ТВЕРДОГО ТЕЛА ... 82

Кафедра физики твердого тела ... 82
Публикации в журналах ... *82*
Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях ... *85*
Кафедра полупроводников ... 93
Публикации в журналах ... *93*
Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях ... *95*
Кафедра физики полимеров и кристаллов ... 98
Публикации в журналах ... *98*
Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях ... *106*
Кафедра магнетизма ... 118
Публикации в журналах ... *118*
Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях ... *121*
Кафедра физики низких температур и сверхпроводимости ... 123
Публикации в журналах ... *123*
Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях ... *127*
Кафедра общей физики и физики конденсированного состояния ... 135
Публикации в журналах ... *135*

Тезисы докладов и публикации в трудах конференций *138*

ОТДЕЛЕНИЕ РАДИОФИЗИКИ И ЭЛЕКТРОНИКИ 143

Кафедра физики колебаний 143
Публикации в журналах *143*
Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях *145*

Кафедра общей физики и волновых процессов 147
Публикации в журналах *147*
Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях *155*

Кафедра физической электроники 171
Публикации в журналах *171*
Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях *175*

Кафедра фотоники и физики микроволн 181
Публикации в журналах *181*
Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях *182*

Кафедра акустики 186
Публикации в журналах *186*
Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях *188*

Кафедра квантовой электроники 193
Публикации в журналах *193*
Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях *197*

ОТДЕЛЕНИЕ ГЕОФИЗИКИ 198

Кафедра физики Земли 198
Публикации в журналах *198*
Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях *198*

Кафедра физики моря и вод суши 199
Публикации в журналах *199*
Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях *201*

Кафедра физики атмосферы 203
Публикации в журналах *203*
Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях *204*

Кафедра компьютерных методов физики 207
Публикации в журналах *207*

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях ... *209*

ОТДЕЛЕНИЕ ЯДЕРНОЙ ФИЗИКИ ... 210

Кафедра физики атомного ядра и квантовой теории столкновений ... 210

Публикации в журналах ... *210*

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях ... *216*

Кафедра атомной физики, физики плазмы и микроэлектроники ... 222

Публикации в журналах ... *222*

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях ... *223*

Кафедра физики космоса ... 224

Публикации в журналах ... *224*

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях ... *230*

Кафедра общей ядерной физики ... 232

Публикации в журналах ... *232*

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях ... *233*

Кафедра оптики и спектроскопии ... 235

Публикации в журналах ... *235*

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях ... *237*

Кафедра квантовой теории и физики высоких энергий ... 238

Публикации в журналах ... *238*

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях ... *239*

Кафедра физики элементарных частиц ... 240

Публикации в журналах ... *240*

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях ... *242*

Кафедра физики ускорителей и радиационной медицины ... 243

Публикации в журналах ... *243*

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях ... *243*

Кафедра нейтронографии ... 245

Публикации в журналах ... *245*

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях ... *248*

ОТДЕЛЕНИЕ АСТРОНОМИИ ... 249

Кафедра астрофизики и звездной астрономии ... 249

Публикации в журналах *249*
Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях *250*
Кафедра небесной механики, астрометрии и гравиметрии 251
Публикации в журналах *251*
Тезисы докладов и публикации в трудах конференций и в электронных изданиях *251*
Кафедра экспериментальной астрономии 252
Публикации в журналах *252*
Тезисы докладов и публикации в трудах конференций и в электронных изданиях *252*

ЦЕНТР ГИДРОФИЗИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ 253
Публикации в журналах *253*
Тезисы докладов и публикации в трудах конференций и в электронных изданиях *253*

ЛАБОРАТОРИЯ КРИОЭЛЕКТРОНИКИ 255
Публикации в журналах *255*
Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях *256*

СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ СОТРУДНИКОВ ФИЗИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА МГУ ЗА 2010 ГОД

Справочное издание

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

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

Объем 16,25 п.л. Тираж 90 экз. Заказ №

Отпечатано в отделе
оперативной печати физического факультета