



МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ имени М.В. ЛОМОНОСОВА

ФИЗИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ
СОТРУДНИКОВ
ФИЗИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА МГУ
ЗА 2013 ГОД

Москва
2014

**СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ
СОТРУДНИКОВ
ФИЗИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА
МГУ им. М.В. ЛОМОНОСОВА
за 2013 год**

МОСКВА
Физический факультет МГУ
2014

СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ СОТРУДНИКОВ ФИЗИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА МГУ ЗА 2013 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.

СОДЕРЖАНИЕ

МОНОГРАФИИ И ГЛАВЫ В МОНОГРАФИЯХ.....	5
УЧЕБНИКИ И УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ.....	9
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ИЗДАНИЯ.....	15
СТАТЬИ В РЕЦЕНЗИРУЕМЫХ ЖУРНАЛАХ.....	21
ОТДЕЛЕНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ И ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ.....	21
Кафедра общей физики.....	21
Кафедра теоретической физики.....	28
Кафедра математики.....	30
Кафедра молекулярной физики.....	37
Кафедра общей физики и молекулярной электроники.....	38
Кафедра биофизики.....	43
Кафедра квантовой статистики и теории поля.....	45
Кафедра медицинской физики.....	47
Кафедра физики наносистем.....	48
Кафедра физико-математических методов управления.....	51
Кафедра физики частиц и космологии.....	52
ОТДЕЛЕНИЕ ФИЗИКИ ТВЕРДОГО ТЕЛА.....	54
Кафедра физики твердого тела.....	54
Кафедра физики полупроводников.....	56
Кафедра физики полимеров и кристаллов.....	58
Кафедра магнетизма.....	63
Кафедра физика низких температур и сверхпроводимости.....	66
Кафедра общей физики и физики конденсированного состояния.....	71
ОТДЕЛЕНИЕ РАДИОФИЗИКИ И ЭЛЕКТРОНИКИ.....	74
Кафедра физики колебаний.....	74

Кафедра общей физики и волновых процессов.....	78
Кафедра физической электроники.....	85
Кафедра фотоники и физики микроволн.....	87
Кафедра акустики.....	91
Кафедра квантовой электроники.....	94
 ОТДЕЛЕНИЕ ГЕОФИЗИКИ.....	 99
Кафедра физики Земли.....	99
Кафедра физики моря и вод суши.....	99
Кафедра физики атмосферы.....	101
Кафедра компьютерных методов физики.....	102
 ОТДЕЛЕНИЕ ЯДЕРНОЙ ФИЗИКИ.....	 104
Кафедра физики атомного ядра и квантовой теории столкновений..	104
Кафедра атомной физики, физики плазмы и микроэлектроники.....	105
Кафедра физики космоса.....	108
Кафедра общей ядерной физики.....	128
Кафедра оптики и спектроскопии.....	140
Кафедра квантовой теории и физики высоких энергий.....	142
Кафедра физики элементарных частиц.....	144
Кафедра физики ускорителей и радиационной медицины.....	146
Кафедра нейтронографии.....	148
 ОТДЕЛЕНИЕ АСТРОНОМИИ.....	 151
 ЦЕНТР ГИДРОФИЗИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ.....	 153
 ЛАБОРАТОРИЯ КРИОЭЛЕКТРОНИКИ.....	 154
 СБОРНИКИ НАУЧНЫХ ТРУДОВ, СТАТЬИ В СБОРНИКАХ НАУЧНЫХ ТРУДОВ.....	 156
 НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЕ ИЗДАНИЯ.....	 177

МОНОГРАФИИ И ГЛАВЫ В МОНОГРАФИЯХ

1. Аведисова В.С., Вибе Д.З., Дьяченко А.И., Засов А.В., Комберг Б.В., Орлов В.В., Осипков Л.П., Репин С.В., Рубинов А.В., Сильченко О.К., Сурдин В.Г. Галактики. Ред.-сост. В.Г. Сурдин. Физматлит, М, 2013.
2. Архипова В.П., Блинников С.И., Ламзин С.А., Попов С.Б., Прохоров М.Е., Самусь Н.Н., Сурдин В.Г., Фадеев Ю.А., Цветков Д.Ю. Звезды. Ред.-сост. В.Г. Сурдин. - Изд. 3-е, испр. и доп. Физматлит, М, 2013.
3. Черепашук А.М. Тесные двойные звезды. Часть II. Том 2. Физматлит, М, 576 с. 2013.
4. Рыжиков С.Б. Развитие исследовательских способностей одаренных школьников при выполнении исследовательских работ по физике с проведением экспериментов на базе фото- и видеотехники. Монография. – М.: Школа будущего. 160 с. (9,2 п.л., 1000 экз.).
5. Рыжиков С. Исследовательские работы по физике учеников 7–11 классов. Saarbrücken (Германия): LAP Lambert Academic Publishing. 280 с. (16,5 п.л.), ISBN:978–3–659–33899–1.
6. Владимиров Ю.С. Между физикой и метафизикой. Книга 5–я. «Космофизика Чижевского: XX век». – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2013. – 280 с.
7. Sardanashvily G. Advanced Differential Geometry for Theoreticians. Fiber bundles, jet manifolds and Lagrangian theory. – Saarbrücken: Lambert Academic Publishing, 2013. – 221 p.
8. Ягола А.Г., Ван Янфей, Титаренко В.Н., Степанова И.Э. Обратные задачи и методы их решения. Приложения к геофизике. М.: Бином, 2013. ISBN: 978–5–9963–0813–2. С. 216 (13,5 п.л.). Тираж 1000 экз.
9. Korpusov M.O., Ovchinnikov A.V. Blow-up of solutions of model nonlinear equations of mathematical physics. Moscow: URSS. ISBN: 978–5–396–00558–7. P. 488 (30,5 п.л.). Тираж 1000 экз.
10. Квасников И.А. Молекулярная физика, М., Либроком, 2013, 304 с.
11. Persson B.N.J, Carbone G., Samoilov V.N., Sivebaek I.M., Tartaglino U., Volokitin A.I., Yang C. Contact mechanics, friction and adhesion with application to quasicrystals. Глава в книге “Fundamentals of Friction and Wear on the Nanoscale”, 2nd edition, Editors: E. Gnecco and E. Meyer, серия NanoScience and Technology, место издания Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, Germany (2014).
12. Kunitsyn V.E., Andreeva E.S., Nesterov I.A., Padokhin A.M. Ionospheric Sounding and Tomography by GNSS // In book: Geodetic Sciences – Ob-

- servations, Modeling and Applications, S. Jin (ed.), InTech. 2013. P. 223–252, ISBN 978–953–51–1144–3.
13. Андреева Е.С., Калашникова С.А., Куницын В.Е., Нестеров И.А. Исследование высокоширотной ионосферы по данным УФ-спектроскопии, глобальным ионосферным картам GIM и высокоорбитальной радиотомографии // Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса: Физические основы, методы и технологии мониторинга окружающей среды, потенциально опасных явлений и объектов. — Т. 10(1). — ИКИ РАН Москва, 2013. — С. 103–111.
 14. Куницын В., Васильев А., Падохин А. Возможности исследования естественных и искусственных ионосферных неоднородностей с помощью одиночных приёмников // Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса: Физические основы, методы и технологии мониторинга окружающей среды, потенциально опасных явлений и объектов. — Т. 10(1) – ИКИ РАН Москва, 2013. — С. 126–133.
 15. Zheludeva S.I., Novikova N.N., Konovalov O.V., Kovalchuk M.V., Stepi-na N.D., Yurieva E.A., Tereschenko E.Yu. Biomembrane models and organic monolayers on liquid and solid surfaces. The X-ray standing wave technique. Principles and applications. World Scientific Co. Pte. Ltd. — 2013, Vol. 7, pp. 355–368.
 16. Asadchikov V.E., Butashin A.V., Kanevsky V.M., Muslimov A.E., Roshchin B.S. Synthetic Sapphire: Growth and Surface Investigations, Chapter in book Sapphire: Structure, Technology, and Application, ed. I. Tartaglia, Nova Science Publishers, NY-2013, P. 35–73.
 17. Bushuev V. “Compton Scattering From X-Ray Standing Wave Field”. In “The X-Ray Standing Wave Technique. Principles And Applications”, Editors Zegenhagen J. And Kazimirov A., World Scientific Publishing, 2013, 534 P., Chapter 10, Pp. 163–180.
 18. Vysotskii V.I., Kornilova A.A. Chapter 14, Controlled spontaneous decay of Mossbauer nuclei (theory and experiments), p. 292–315; in the book "MOSSBAUER SPECTROSCOPY: APPLICATIONS IN CHEMISTRY, BIOLOGY, AND NANOTECHNOLOGY", Editors: Virender K. Sharma, Gostar Klingelhofer, and Tetsuaki Nishida, John Wiley and Sons, Inc, 2013. Book ISBN: 9781118057247.
 19. Андреева М.А. Ядерно-резонансное рассеяние СИ. Монография, 172 с. LAP LAMBERT Academic Publishing, AV Akademikerverlag GmbH & Co Saarbrücken, ISBN: 978–3–659–35987–3. (Электронное издание).
 20. Коробова Ю.Г., Бажанов Д.И. «Атомная и электронная структуры сп-углерода с учётом влияния примесей», место издания LAP Lambert Academic Publishing Германия, ISBN 978–3–659–40579–2, 126 с.

21. Юнович А.Э. Глава 1, стр. 5–39 (2.5 п.л.), в монографии «Светодиоды и их применение для освещения». М., «Знак», 280 с. , ISBN 978–5–87789–070–1. 17.5 печ. л., тираж 500 экз.
22. Granovsky A., Sukhorukov Yu., Gan'shina E., Telegin A. Magnetorefractive effect in magnetoresistive materials в сборнике Magnetophotonics: From theory to applications, серия Springer series in material science, место издания Springer Heidelberg, New York, Dordrecht, London, том 178, (2013) с. 107–134.
23. Vinogradov A.P., Dorofeenko A.V., Merzlikin A.M., Strelniker Y.M., Lisyansky A.A., Granovsky A.B. and Bergman D.J. Enhancement of Faraday effect and other magneto-optical effects in magnetophotonic crystals, Magnetophotonics: From theory to applications, Ed. M. Inoue, M. Levy, A. Baryshev, Springer series in material science, vol.178, pp. 1–18 (2013) Heidelberg, New York, Dordrecht, London.
24. Rudoy Yu.G. and Kotelnikova O.A. Long–Range Order(LRO) and Phase Transition in Quantum Anisotropic Ferromagnetic Ising_Heisenberg Linear Chain, Chapter 2 in book Recent Advances in Magnetism Research, ed. K. Pace, Materials Science and Technologies, NOVA publishers, New York, (2013) pp. 51–86.
25. Tyablikov V.S., Kotelnikova O.A. and Rudoy Yu.G. Green's Function Method in the Bogoliubov–Tyablikov Version of the Quantum Theory of Magnetism, Chapter 3 in book Recent Advances in Magnetism Research, ed. K. Pace, Materials Science and Technologies, NOVA publishers, New York, (2013) pp. 87–104.
26. Ardelyan N.V., Bychkov V.L., Bychkov D.V., Kosmachevskii K.V. CHAPTER 3. ELECTRON–BEAM AND NON–SELF–MAINTAINED DRIVEN PLASMAS FOR PAC. In: Plasma assisted combustion, gasification and pollution control. Vol.1. Ed. I.B. Matveev. Outskirts press. Denver, Colorado. 2013. P. 183–372.
27. Belotelov V.I., Kalish A.N., Zvezdin A.K. Magneto-optics of plasmonic crystals. Magnetophotonics, volume 178 of Springer Series in Materials Science, pages 51–106. Springer Berlin Heidelberg, 2013.
28. Kunitsyn V.E., Andreeva E.S., Nesterov I.A., Padokhin A.M. Ionospheric Sounding and Tomography by GNSS // In book: Geodetic Sciences – Observations, Modeling and Applications, S. Jin (ed.), InTech. 2013. P. 223–252, ISBN 978–953–51–1144–3.
29. Анашин В.С., Бодин В.В., Герасимов В.Ф., Голово А.В., Давыдов В.А., Дикая Н.Ю., Зинченко В.Ф., Ишутин И.О., Кузнецов Н.В., Макаров Ю.Н., Михайлов М.А., Нагаев К.Д., Николаева Н.И., Ныммик Р.А., Осипенко П.Н., Панасюк М.И., Першенков В.С., Протопопов Г.А., Райкунов Г.Г., Соболев С.А., Таперо К.И., Ужегов В.М., Улимов В.Н., Хаустов В.В., Чубунов П.А., Шиванов А.В., Юшков Б.Ю., Яков-

- лев М.В. Ионизирующие излучения космического пространства и их воздействие на бортовую аппаратуру космических аппаратов. Изд. Физматлит, Москва, 256 стр. (2013).
30. Туркин А.Н.– автор глав 2, 3 и 6 монографии «Светодиоды и их применение для освещения». Под общей редакцией академика АЭН РФ Ю.Б. Айзенберга. Московский Дом Света, 2012, 280 с., М., Знак, 2012.
 31. Dmitrienko V.E., Kirfel A., Ovchinnikova E.N. Tensorial properties of local crystal susceptibilities. Глава в книге: International Tables for Crystallography, Vol. D: Physical properties of crystals, p. 269–283 (2013).
 32. Baskin I.I., Varnek A. Chapter 8. Fragment descriptors in virtual screening. In: Advances in Combinatorial Chemistry & High Throughput Screening, vol. 1, p. 36–59. Bentham Science Publishers USA, (2013).
 33. Marcou G., Baskin I.I. Chapter 8. Using chemoinformatics tools from R. In: Data Mining in Drug Discovery, Methods and Principles in Medicinal Chemistry, p. 177–207, Weinheim, Germany, (2013).

УЧЕБНИКИ И УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ

1. Грачев А.В., Погожев В.А., Селиверстов А.В. Физика 7. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации. Третье исправленное издание. М. Изд. центр «Вентана-Граф», 2013. (18 печ. л.) Тир. 3000 экз. ISBN 978–5–360–04351–5.
2. Грачев А.В., Погожев В.А., Вишнякова Е.А. Физика 8. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации. Второе исправленное издание. М. Изд. центр «Вентана-Граф», 2013. (19 печ. л.) Тир. 3000 экз. ISBN 978–5–360–04083–5.
3. Грачев А.В., Погожев В.А., Боков П.Ю. Физика 9. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации. Второе исправленное издание. М. Изд. центр «Вентана-Граф», 2013. (21 печ. л.) Тир. 4000 экз. ISBN 978–5–360–03867–2.
4. Грачев А.В., Погожев В.А., Салецкий А.М., Боков П.Ю. «Физика-10» базовый уровень, профильный уровень. Учебник для общеобразовательных учреждений. 2–е издание, исправленное и дополненное в соответствии с требованиями ФГОС СОО, М.:Вентана-Граф, 2013, 464 с. (27 печ. л.) Тир.4000 экз. ISBN 978–5–360–04061–3 (гриф Минобрнауки России).
5. Грачев А.В., Погожев В.А., Салецкий А.М., Боков П.Ю. Физика. 11 класс. Базовый уровень. Профильный уровень. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. Гриф “Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации”. Издательский центр "Вентана-граф" Москва, 464 с (29 п.л.). Тираж 4500 экз. (2013). ISBN 978–5–360–04481–9
6. Семенов М.В., Якута А.А. Молекулярная физика. Лекционный эксперимент. / Под ред. А.М. Салецкого/гриф «Допущено УМО по классическому университетскому образованию в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки ВПО 011200 «Физика» и по направлению подготовки (специальности) ВПО 011501 «Астрономия»» (2013).
7. Николаев В.И., Шипилин А.М. ЕГЭ. Физика. Тематические тестовые задания. ФИПИ. М.: Изд-во «Экзамен», 2013. 166 с. Гриф ФИПИ.
8. Караваев В.А., Осипов А.И., Уваров А.В. Лекции по физике газов. Учебное пособие для студентов 1 курса. Гриф Допущено УМО по

- классическому университетскому образованию РФ в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 011200 – Физика. М.: Физический факультет МГУ, 2013, 120 с. (7,5 п.л.). Тираж 100 экз.
9. Вишнякова Е.А., Зинковский В.И., Семенов М.В., Якута А.А. Физика. Диагностические работы в формате ЕГЭ 2013. – М.: МЦНМО, 2013. – 170 с. (тираж 3000, объем 11 п.л.).
 10. Вишнякова Е.А., Зинковский В.И., Семенов М.В., Якута А.А., Якута Е.В. Физика. Диагностические работы в формате ГИА 2013. – М.: МЦНМО, 2013. – 144 с. (тираж 3000, объем 9 п.л.).
 11. Вишнякова Е.А., Семенов М.В., Якута А.А., Якута Е.В. Физика. Подготовка к ЕГЭ в 2014 году. Диагностические работы. – М.: МЦНМО, 2014. – 160 с. (тираж 3000, объем 10 п.л.).
 12. Вишнякова Е.А., Семенов М.В., Якута А.А., Якута Е.В. Физика. Подготовка к ГИА в 2014 году. Диагностические работы. – М.: МЦНМО, 2014. – 136 с. (тираж 3000, объем 8,5 п.л.).
 13. Варламов С.Д., Зинковский В.И., Семёнов М.В., Старокуров Ю.В., Шведов О.Ю., Якута А.А. Задачи Московских городских олимпиад по физике. 1986 – 2005. Приложение: олимпиады 2006 и 2007. (изд. 3-е, стер.) / Под ред. Семёнова М.В., Якуты А.А. – М.: Изд-во МЦНМО, 2013. – 696 с. (тираж 1000, объем 43,5 печ. л.).
 14. Аксенов В.Н., Вишнякова Е.А., Якута А.А. Тематические тренинги по физике для подготовки к ЕГЭ. «Трудные задания». / Под ред. В.Н. Аксенова. – М., МИОО, 2013. – 52 с. (тираж 50, объем – 3.25 п.л.).
 15. Баланцев И.А., Студеникин А.И. Бета-распад нейтрона во внешнем магнитном поле. – М.: Физический ф-т МГУ, 2013. – 160 с.
 16. Владимиров Ю.С. Классическая теория гравитации. – 2-е изд. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2013. – 264 с.
 17. Грац Ю.В. Лекции по гидродинамике. – М.: ЛЕНАНД, 2013. – 216 с.
 18. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б., Юдина И.И., Позняк Э.Г. Геометрия. 7–9 классы: учебник для общеобразоват. организаций. М.: Просвещение (2013). 384 с. Тираж 300 тыс. экз. Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации.
 19. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б., Киселева Л.С., Позняк Э.Г. Геометрия. 10–11 классы: учебник для общеобразоват. организаций: базовый и профил. уровни. 22-е изд. (МГУ – школе). М.: Просвещение (2013). 256 с. Тираж 100 тыс. экз. Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации.
 20. Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б., Прасолов В.В. Геометрия. 7 класс: учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Просвещение (2013). 118 с. Под ред. В.А. Садовниченко. Тираж 5 тыс. экз. Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации.

21. Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б., Прасолов В.В. Геометрия. Дидактические материалы. 9 класс (МГУ — школе). М.: Просвещение (2013). 48 с. (3 п. л.), тираж 3 тыс. экз.
22. Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б., Прасолов В.В. Геометрия. Поурочные разработки. 9 класс: пособие для учителей общеобразоват. учреждений. (МГУ — школе). М.: Просвещение. (2013). 160 с. (10 п. л.), тираж 2 тыс. экз.
23. Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б., Прасолов В.В. Геометрия. Рабочая тетрадь для 7 класса. М.: Просвещение. (2013). 50 с. (3 п. л.), тираж 3 тыс. экз.
24. Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б., Прасолов В.В. Геометрия. Тематические тесты для 7 класса. М.: Просвещение. (2013). 26 с. (1,6 п. л.), тираж 3 тыс. экз.
25. Александрова И.А., Гончаренко В.М., Денежкина И.Е., Киселёв В.В., Набатова Д.С., Попов В.Ю., Шандра И.Г., Шаповал А.Б. Под ред. Гончаренко В.М., Попова В.Ю. Методы оптимальных решений в экономике и финансах. Рекомендовано ФГБОУ ВПО «Государственный университет управления» в качестве учебника для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки 080100 «Экономика» и 010400 «Прикладная математика и информатика» (квалификация «бакалавр»). М.: Кнорус, 2013. С. 400 (25 п. л.), тираж 1,5 тыс. экз.
26. Тихонов Н.А., Токмачев М.Г. Курс лекций «Основы математического моделирования». Учебное пособие. М.: изд. физического факультета МГУ. Часть 1 – 84 с. (5,2 п. л.), часть 2 – 92 с. (5,8 п. л.), тираж 30 экз.
27. Илюшин А.С., Орешко А.П. Дифракционный структурный анализ. Допущено УМО по классическому университетскому образованию РФ в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 011200 – Физика и по специальности 010701 – Физика. Киров: Издательский дом “Крепостновъ”, 616 с., п.л. 50,7, тираж 1000 экз. 2013.
28. Губин С.П., Илюшин А.С. Физико-химические проблемы наночастиц, графена и нанопор углерода. Учебное пособие М.: физический факультет МГУ. 192 с., п.л. 12,5, тираж 100 экз. 2013.
29. Илюшин А.С., Якута Е.В. Основы физики полимеров. Учебное пособие М.: физический факультет МГУ. 59 с., п.л. 3,7, тираж 50 экз. 2013.
30. Хунджуа А.Г. Структурные фазовые превращения в металлических сплавах. 1. Теория химической связи. Учебное пособие М.: физический факультет МГУ. 36 с., п.л. 2, тираж 30 экз. 2013.
31. Киселева Т.Ю., Жолудев С.И., Новакова А.А. Измерение механических свойств металл-полимерного композита методом динамического механического анализа. Учебное пособие М.: физический факультет МГУ. 28 с., п.л. 2, тираж 20 экз. 2013.

32. Новакова А.А., Ревокатов П.О., Кривенков М.С. Мессбауэровская конверсионная спектроскопия пленок. Учебное пособие М.: физический факультет МГУ. 13 с., п.л. 1, тираж 20 экз. 2013.
33. Арсеев П.И., Маслова Н.С., Манцевич В.Н. «Основы процессов туннелирования в наноструктурах» // Учебное пособие. Физический факультет МГУ, 2013.
34. Мискинова Н.А., Швилкин Б.Н. Физическая электроника в задачах. Учебное пособие. 2-е издание. Москва. Издательство Книжный дом "Либроком". 256 с. (2013).
35. Маджидов Т.И., Баскин И.И., Антипин И.С., Варнек А.А. Введение в хемоинформатику: Компьютерное представление химических структур. Учебное пособие. Казань. Казанский университет (2013).
36. Большакова А.В., Дубровин Е.В., Протопопова А.Д., Сеницына О.В., Смирнов С.Ю., Яминский И.В. Пять нобелевских уроков (практикум для старшеклассников по сканирующей зондовой микроскопии). Центр перспективных технологий, Москва (2013).
37. Перов Н.С., Котельникова О.А., Шапаева Т.Б., Шалыгина Е.Е. Описание задачи практикума "Эффект Фарадея в ферритах в диапазоне СВЧ" МГУ, физический факультет, 35 с. (2013).
38. Боков П.Ю., Буханов В.М., Вишнякова Е.А., Гайдукова И.Ю., Грачев А.В., Зотеев А.В., Козлов С.Н., Лукашева Е.В., Нагорский Н.М., Нетребко Н.В., Никитин С.Ю., Парфенов К.В., Погожев В.А., Полякова М.С., Поляков П.А., Скипетрова Л.А., Склянкин А.А., Чесноков С.С., Чистякова Н.И., Чичигина О.А., Шленов С.А. Физика. Задачи профильного экзамена и олимпиад для школьников в МГУ – 2012 место издания Физический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова Москва, ISBN 978–5–8279–0112–9, 104 с.
39. Буханов В.М., Гайдукова И.Ю., Грачев А.В. и др. (коллектив авторов). Физика. Задачи профильного экзамена и олимпиад для школьников в МГУ – 2013. М.: Изд. Макс-Пресс, 2013, 92 с.
40. Пономарев Ю.В. Введение в спектральный, корреляционный и вейвлет-анализ. М.: Изд. физического факультета МГУ, 2012, 284 с.
41. Носов М.А. Лекции по теории турбулентности. "Янус-К" Москва, ISBN 978–8037–0582–6, 162 с.
42. Плохотников К.Э. Вычислительные методы. Теория и практика в среде MATLAB: курс лекций. 2-е изд., испр. 2013 г. 496 стр.
43. Попов А.М., Тихонова О.В. Атомная физика, Нобель Пресс Москва, ISBN 978–5–518–40180–8, 302 с. (2013).
44. Кленов Н.В., Бакурский С.В., Соловьев И.И. Квантовая теория твердого тела в вопросах и задачах, Издательство физического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова Москва, 73 с. (2013).

45. Ильина Н.П., Силаев А.А., Силаев А.А., Кузнецова Г.П., Зверева И.М. Космическое излучение на уровне моря. Изд. МАКС Пресс Москва, 32 стр. (2013).
46. Arkhangel'skii I.V., Dunaev A.V., Makarenko I.V., Tikhonov N.A., Belyaev S.S., Tarasov A.V. Non-Isothermal Kinetic Methods. Workbook and Laboratory Manual. Max Planck Research Library for the History and Development of Knowledge. Edition Open Access Berlin, Germany, 73 стр. (2013).
47. Горячев Б.И. Пузырьковая камера: ионизационные потери релятивистских частиц. Издательство МГУ Москва, 30 стр. (2013).
48. Варламов В.В., Ишханов Б.С., Комаров С.Ю. Карта атомных ядер. ООП, Физический факультет МГУ Москва, 21 с.
49. Ишханов Б.С., Капитонов И.М., Тутынь И.А. Нуклеосинтез во Вселенной. Учебное пособие с грифом Министерства общего и профессионального образования России. Изд. 3-е Книжный дом "Либроком" Россия, Москва, ISBN 978-5-397-00176-2, 208 с.
50. Гончарова Н.Г., Ишханов Б.С., Капитонов И.М. Частицы и атомные ядра. Задачи с решениями и комментариями. Учебное пособие с грифом УМО по классическому университетскому образованию РФ. ФИЗМАТЛИТ Москва, ISBN 978-5-9221-1459-2, 448 с.
51. Ишханов Б.С., Капитонов И.М., Юдин Н.П. Частицы и атомные ядра. Классический университетский учебник с грифом УМО по классическому университетскому образованию. Издание третье, исправленное и дополненное. Книжный дом "ЛИБРОКОМ" Москва, ISBN 978-5-397-03880-5, 584 с.
52. Ишханов Б.С., Капитонов И.М., Кузнецов А.А., Степанов М.Е., Третьякова Т.Ю., Юров Д.С. Частицы и атомные ядра. Семинары, задачи. Макс-принт Москва, ISBN 978-5-317-04459-6, 260 с.
53. Ишханов Б.С., Капитонов И.М., Кэбин Э.И. Частицы и атомные ядра: Эксперимент. Учебное пособие с грифом УМО по классическому университетскому образованию. МАКС Пресс, Москва, ISBN 978-5-317-04532-6, 252 с.
54. Вохник О.М., Зотов А.М., Короленко П.В., Рыжикова Ю.В. Моделирование и обработка стохастических сигналов и структур. Учебное пособие. М.:МГУ, 125 с. (7,2 п.л.) (2013).
55. Сенашенко В.С. Под редакцией Петровой Т.Э. Основы работы со студенчеством, Учебное пособие, Москва «Москва-М» «Инфра-М», с. 1–286 (2013).
56. Леонтьев В.В., Орлов И.А. Задачи раздела «Информационные методы в физике высоких энергий», часть 2, Учебное пособие. Тираж 50 экз., 50 с., 1.1 печ. лист, изд. Университетская книга, Москва.

57. Антонов В.Ф., Козлова Е.К., Черныш А.М. Учебник. Физика и биофизика. 472 с. «ГЭОТАР–Медиа» 2013. ISBN 978–5–9704–2401–8 Москва (2013).
58. Антонов В.Ф., Козлова Е.К., Коржуев А.В., Черныш А.М. Физика и биофизика, руководство к практическим занятиям. Москва изд. «ГЭОТАР–Медиа» 2013 УДК 577.3 (076.5) ББК 28.071.Я73Ф50 (2013).

УЧЕБНО–МЕТОДИЧЕСКИЕ ИЗДАНИЯ

1. Ананьева Н.Г. «Графическое оформление результатов эксперимента. Построение графика в прямоугольной системе координат». Отдел оперативной печати физ. ф-та МГУ, 20 экз., 32 стр.
2. Буханов В.М., Васильева О.Н., Жукарев А.С., Лукашева Е.В., Русаков В.С. Электричество и магнетизм. Разработка семинарских занятий. Раздел I. Электростатическое поле в вакууме. Проводники в электростатическом поле. М.: ООП Физ. фак-та МГУ, 2013. 192 стр., тир. 40 экз.
3. Буханов В.М., Васильева О.Н., Жукарев А.С., Лукашева Е.В., Русаков В.С. Электричество и магнетизм. Разработка семинарских занятий. Раздел II. Электростатические поля в диэлектриках. Пондеромоторные силы и энергия электрического поля. Постоянный ток. М.: ООП Физ. фак-та МГУ, 2013. 211 стр., тир. 40 экз. 2013.
4. Буханов В.М., Васильева О.Н., Жукарев А.С., Лукашева Е.В., Русаков В.С. Электричество и магнетизм. Разработка семинарских занятий. Раздел III. Магнитное поле проводников с током в вакууме. Силы Ампера и Лоренца. Само- и взаимоиנדукция. Пондеромоторные силы и энергия магнитного поля. М.: ООП Физ. Фак-та МГУ, 2013. 173 стр., тир. 40 экз.
5. Буханов В.М., Васильева О.Н., Жукарев А.С., Лукашева Е.В., Русаков В.С. Электричество и магнетизм. Разработка семинарских занятий. Раздел IV. Магнитное поле в магнетиках. Энергия магнитного поля и пондеромоторные силы в магнетиках. Переменный ток. Электрические колебания в контурах. М.: ООП Физ. Фак-та МГУ, 2013. 223 стр., тир. 40 экз.
6. Быков А.В., Митин И.В., Салецкий А.М. Интерференция поляризованных пучков. Разработка семинаров по оптике (пособие для преподавателей). Изд. физ. факультета МГУ, Москва, 2013 г. 22 с.
7. Быков А.В., Митин И.В., Салецкий А.М. Геометрическая оптика и простые оптические системы. Разработка семинаров по оптике (пособие для преподавателей). Изд. физ. факультета МГУ, Москва, 2013 г. 41 с.
8. Быков А.В., Митин И.В., Салецкий А.М. Уравнения Максвелла. Электромагнитные волны. Интенсивность и давление света. Разработка семинаров по оптике (пособие для преподавателей). Изд. физ. факультета МГУ, Москва, 2013 г. 29 с.

9. Быков А.В., Митин И.В., Салецкий А.М. Поляризация света. Разработка семинаров по оптике (пособие для преподавателей). Изд. физ. факультета МГУ, Москва, 2013 г. 23 с.
10. Быков А.В., Митин И.В., Салецкий А.М. Преобразование Фурье в оптике. Разработка семинаров по оптике (пособие для преподавателей). Изд. физ. факультета МГУ, Москва, 2013 г. 19 с.
11. Быков А.В., Митин И.В., Салецкий А.М. Интерференция монохроматического света. Разработка семинаров по оптике (пособие для преподавателей). Изд. физ. факультета МГУ, Москва, 2013 г. 26 с.
12. Быков А.В., Митин И.В., Салецкий А.М. Интерференция квазимонохроматического света. Разработка семинаров по оптике (пособие для преподавателей). Изд. физ. факультета МГУ, Москва, 2013 г. 17 с.
13. Быков А.В., Митин И.В., Салецкий А.М. Интерференция света от протяженного источника. Разработка семинаров по оптике (пособие для преподавателей). Изд. физ. факультета МГУ, Москва, 2013 г. 17 с.
14. Быков А.В., Митин И.В., Салецкий А.М. Интерференция в тонких пленках. Полосы равной толщины и равного наклона. Разработка семинаров по оптике (пособие для преподавателей). Изд. физ. факультета МГУ, Москва, 2013 г. 29 с.
15. Быков А.В., Митин И.В., Салецкий А.М. Многолучевая интерференция. Интерферометр Фабри-Перо и пластинка Луммера-Герке. Разработка семинаров по оптике (пособие для преподавателей). Изд. физ. факультета МГУ, Москва, 2013 г. 16 с.
16. Быков А.В., Митин И.В., Салецкий А.М. Дифракция света. Принцип Гюйгенса-Френеля. Дифракция на круглом отверстии, спираль и зоны Френеля. Зонная пластинка и линза. Разработка семинаров по оптике (пособие для преподавателей). Изд. физ. факультета МГУ, Москва, 2013 г. 29 с.
17. Быков А.В., Митин И.В., Салецкий А.М. Дифракционный интеграл Френеля-Кирхгофа. Приближения Френеля и Фраунгофера. Дифракция Фраунгофера на щели, прямоугольном и круглом отверстиях. Дифракция Фраунгофера в дальней зоне как пространственное преобразование Фурье. Разработка семинаров по оптике (пособие для преподавателей). Изд. физ. факультета МГУ, Москва, 2013 г. 20 с.
18. Быков А.В., Митин И.В., Салецкий А.М. Спектральные приборы. Дифракционная решетка и интерферометр Фабри-Перо. Разработка семинаров по оптике (пособие для преподавателей). Изд. физ. факультета МГУ, Москва, 2013 г. 19 с.
19. Быков А.В., Митин И.В., Салецкий А.М. Дисперсия света. Разработка семинаров по оптике (пособие для преподавателей). Изд. физ. факультета МГУ, Москва, 2013 г. 27 с.

20. Быков А.В., Митин И.В., Салецкий А.М. Оптические явления на границе раздела диэлектриков. Разработка семинаров по оптике (пособие для преподавателей). Изд. физ. факультета МГУ, Москва, 2013г. 24с.
21. Быков А.В., Митин И.В., Салецкий А.М. Оптика анизотропных сред. Разработка семинаров по оптике (пособие для преподавателей). Изд. физ. факультета МГУ, Москва, 2013 г. 31 с.
22. Бушина Т.А., Комарова М.А., Никанорова Е.А., Русаков В.С., Слепков А.И., Чистякова Н.И. Разработка семинарских занятий. Механика. Раздел 1. Кинематика и динамика материальной точки и простейших систем, законы сохранения импульса и механической энергии. Учебное пособие. М: ООП физического факультета МГУ, 2013. Тираж 30 экз. 211 с.
23. Бушина Т.А., Комарова М.А., Никанорова Е.А., Русаков В.С., Слепков А.И., Чистякова Н.И. Разработка семинарских занятий. Механика. Часть 2. Неинерциальные системы отсчета. основы релятивистской механики. Учебное пособие. М: ООП физического факультета МГУ, 2013. Тираж 30 экз. 149 с.
24. Бушина Т.А., Комарова М.А., Никанорова Е.А., Русаков В.С., Слепков А.И., Чистякова Н.И. Разработка семинарских занятий. Механика. Часть 3. Кинематика и динамика твердого тела. Закон сохранения момента импульса. Учебное пособие. М: ООП физического факультета МГУ, 2013. Тираж 30 экз. 161 с.
25. Бушина Т.А., Комарова М.А., Никанорова Е.А., Русаков В.С., Слепков А.И., Чистякова Н.И. Разработка семинарских занятий. Механика. Часть 4. Механические колебания и волны. Учебное пособие. 268 с.
26. Васильев Ю.В., Матюнин А.В., Янышев Д.Н. «Начальное интерактивное обучение студентов физического факультета». М: ООП физического факультета МГУ, 2013. Тираж 25 экз.— 32 с.
27. Васильев Ю.В., Матюнин А.В. «Стандартная база интерактивного обучения студентов физического факультета МГУ». М: ООП физического факультета МГУ, 2013. Тираж 25 экз. — 40 с.
28. Васильев Ю.В., Матюнин А.В. «Актуализация многообразия интерактивного обучения студентов физического факультета». М: ООП физического факультета МГУ, 2013. Тираж 25 экз. — 56 с.
29. Васильев Ю.В., Матюнин А.В., Николадзе Г.М. «Начало интерактивного обучения студентов первого курса Астрономического отделения физического факультета МГУ». М.: ООП физического факультета МГУ, 2013. Тираж 25 экз. — 23 с.
30. Глушкова Т.М., Салецкий А.М., Харабадзе Д.Э. Изучение электростатического поля. Лабораторный практикум по общей физике (переработанный вариант). М.: ООП физического факультета МГУ, 2013. Тираж 50 экз. — 23 стр.

31. Иванов В.Ю., Полякова И.Б. Компьютерные тесты по механике. М.: ООП физического факультета МГУ, 2013 — 44 стр.
32. Боков П.Ю., Буханов В.М., Грачёв А.В., Лукашёва Е.В., Погожев В.А., Поляков П.А., Чесноков С.С., Чистякова Н.И. и др. Физика. Задачи профильного экзамена и олимпиад для школьников в МГУ – 2013. Москва. Физический факультет. Тираж 1000 экз. — 104 стр.
33. Киров С.А., Панчишин И.М., Салецкий А.М. Определение отношения удельных теплоемкостей $\gamma = C_p/C_v$ воздуха методом адиабатического расширения. Учебное пособие – М.: ООП Физ. ф-та МГУ, 2013, 19 с.
34. Киров С.А., Колесников С.В., Салецкий А.М., Харабадзе Д.Э. Изучение р–n–перехода и выпрямительных схем на полупроводниковых диодах. Учебное пособие – М.: ООП физ. ф-та МГУ, 2013, 28 с.
35. Булкин П.С., Васильева О.Н., Киров С.А., Малова Т.И. Измерение температуры полупроводниковыми термометрами. Учебное пособие – М.: ООП Физ. ф-та МГУ, 2013, 17 с.
36. Киров С.А., Панчишин И.М., Русакова Н.Е., Салецкий А.М. Измерение длины свободного пробега молекул при низких давлениях. Учебное пособие – М.: ООП Физ. ф-та МГУ, 2013, 23 с.
37. Козлов В.И. Антология общего физического практикума. Часть 3. Электричество и магнетизм. ООП физического факультета МГУ. Тираж 100 экз. 251 с. (2013).
38. Козлов В.И. Антология общего физического практикума. Часть 4. Оптика. ООП физического факультета МГУ. Тираж 100 экз. 180 с. (2013).
39. Митин И.В. Изучение деформации кручения. Лабораторный практикум по общей физике (механика). Изд. физ. факультета МГУ, Москва, 2013 г. (12 с.).
40. Шапкина Н.Е., Могилевский И.Е. Пособие по математике для 10–11 классов подготовительных курсов. Рациональные уравнения и неравенства. 95 стр. (5,9 п. л.), 100 экз. (2013).
41. Шапкина Н.Е., Могилевский И.Е. Пособие по математике для 10–11 классов подготовительных курсов. Функции и их свойства. Элементы математического анализа. 60 стр. (3,75 п. л.), 120 экз. (2013).
42. Шапкина Н.Е., Могилевский И.Е. Пособие по математике для 10–11 классов подготовительных курсов. Планиметрия. Часть I. 52 стр. (3,25 п. л.), 100 экз. (2013).
43. Шапкина Н.Е., Могилевский И.Е. Пособие по математике для 10–11 классов подготовительных курсов. Планиметрия. Часть II. 81 стр. (5 п. л.), 100 экз. (2013).
44. Шапкина Н.Е., Могилевский И.Е. Пособие по математике для 10–11 классов подготовительных курсов. Тригонометрия. 87 стр. (5,4 п. л.), 100 экз. (2013).

45. Головань Л.А., Заботнов С.В. Лабораторная работа «Измерение длительности фемтосекундных лазерных импульсов». Учебно-методическое пособие, Издательство «Янус-К», 1.5 п.л., тираж: 30 экз.
46. Мартышов М.Н., Форш П.А. Лабораторная работа «Импедансная спектроскопия полупроводниковых наноматериалов». Учебно-методическое пособие, Издательство «Янус-К», 3.5 п.л., тираж: 30 экз.
47. Букреева Т.В., Дудка А.П., Головань Л.А., Заботнов С.В., Занавескина И.С., Кислицын Ю.А., Константинова Е.А., Макарова И.П., Мартышов М.Н., Марченко И.В., Форш П.А. Специальный физический практикум «Методы создания и диагностики наносистем». Учебно-методическое пособие, Издательство «Янус-К», 8.5 п.л., тираж: 50 экз.
48. Гиппиус А.А., Зверева Е.А., Специальный практикум по радиоспектроскопии конденсированного состояния. Учебно-методическое пособие, Рекомендовано учебно-методической комиссией отделения физики твердого тела физического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова в качестве учебно-методического пособия для студентов, специализирующихся в области физики твердого тела и физики низких температур. М., Физический факультет МГУ, 2013. – 90 с.
49. Кытин В.Г., Органические полупроводники. Учебно-методическое пособие. Физический факультет МГУ, Москва, 2013, 24 стр.
50. Грачев А.В., Козлов С.Н., Лукашева Е.В., Никитин С.Ю., Плотников Г.С., Погожев В.А., Полякова М.С., Поляков П.А., Склянкин А.А., Чесноков С.С. Олимпиада «Ломоносов 2012–2013». Физика. Научно-методический журнал для учителей физики, астрономии и естествознания. М.: Изд. «Первое сентября», № 9, с. 40–44.
51. Грачев А.В., Козлов С.Н., Лукашева Е.В., Никитин С.Ю., Плотников Г.С., Погожев В.А., Полякова М.С., Поляков П.А., Склянкин А.А., Чесноков С.С. Олимпиада "Ломоносов 2012 – 2013". Физика. Физика. Научно-методический журнал для учителей физики, астрономии и естествознания. М.: Изд. «Первое сентября», № 12, с. 41–43.
52. Грушина Н.В., Зотов А.М., Короленко П.В., Рыжикова Ю.В. Характеристики 2 D голограмм. Лабораторная работа №35 практикума кафедры оптики и спектроскопии, Москва (2013).
53. Вохник О.М., Грушина Н.В., Зотов А.М., Короленко П.В. Статистические и фрактальные методы анализа пространственно-временных флуктуаций лазерного излучения. Лабораторная работа № 34 практикума кафедры оптики и спектроскопии, Москва (2013).
54. Букреева Т.В., Дудка А.П., Головань Л.А., Заботнов С.В., Занавескина И.С., Кислицын Ю.А., Константинова Е.А., Макарова И.П., Мартышов М.Н., Марченко И.В., Форш П.А. (под.ред. Ковальчука М.В., Кашкарова П.К.) Специальный физический практикум: Методы создания и

- диагностики наносистем (Учебно-методическое пособие), ООО Издательство «Янус-К», Москва–2013, 169 с.
55. Букреева Т.В., Занавескина И.С., Марченко И.В. Лабораторная работа: Получение пористых сферических частиц для создания полиэлектролитных капсул. (Учебно-методическое пособие), ООО Издательство «Янус-К», Москва–2013, 10 с.
56. Занавескина И.С., Кислицын Ю.А. Лабораторная работа: Кристаллизация белков (Учебно-методическое пособие), ООО Издательство «Янус-К», Москва–2013, 7 с.
57. Грибов В.А. ЕГЭ–2013. Физика. Самое полное издание типовых вариантов заданий. М. .: Астрель, Федеральный институт педагогических измерений, 2013, 188 с.

СТАТЬИ В РЕЦЕНЗИРУЕМЫХ ЖУРНАЛАХ

ОТДЕЛЕНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ И ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

Кафедра общей физики

1. Алешкевич В.А., Белкин П.Н. Эволюционно-синергетическая парадигма в физическом образовании. Физическое образование в вузах, т. 19, № 4, с. 3–15 (2013) (РИНЦ).
2. Миронов Е.П., Баранов А.Н., Квачева Л.Д., Салецкий А.М., Плотников Г.С., Червонобродов С.П., Букреева Т.В. Исследование суспензии восстановленной окиси графена и поведения её частиц на поверхности водной субфазы. Бутлеровские сообщения, т. 35, № 8, с. 25–30 (2013). (РИНЦ).
3. Марченко И.В., Плотников Г.С., Баранов А.Н., Салецкий А.М., Букреева Т.В. Воздействие лазерного излучения на полиэлектrolитные микрокапсулы, модифицированные флуоресцеином изотиоцианатом. Бутлеровские сообщения, т. 35, № 9, с. 116–120 (2013). (РИНЦ).
4. Avakyants L.P., Aslanyan A.E., Bokov P.Yu., Chervyakov A.V., Polozhentsev K.Yu. Linear Electro-Optic Effect in Electroreflectance Spectra of Al-GaN/InGaN/GaN Light Emitting Diodes Structures. Jpn. J. Appl. Phys, том 52, с. 08JK11–1–08JK11–3 (2013) (ISI, Scopus).
5. Brazzini T., Pandey S., Romero M-F., Bokov P.Yu., Feneberg M., Tabares G., Cavallini A., Goldhahn R., Calle F. Impact of AlN Spacer on Metal Semiconductor Metal PtInAlGaN/GaN Heterostructures for Ultraviolet Detection. Jpn. J. Appl. Phys, том 52, с. 08JK04–1 – 08JK04–3 (2013) (ISI, Scopus).
6. Хабибуллин Р.А., Галиев Г.Б., Климов Е.А., Пономарев Д.С., Васильевский И.С., Кульбачинский В.А., Боков П.Ю., Авакянц Л.П., Червяков А.В., Мальцев П.П. Электрофизические и оптические свойства приповерхностных квантовых ям AlGaAs/InGaAs/AlGaAs с различной глубиной залегания. Физика и техника полупроводников, том 47, № 9, с. 1215–1220 (2013). (РИНЦ, ISI, Scopus).
7. Булкин П.С., Миронова Г.А., Малова Т.И. Исследование циклических процессов на практических занятиях. Физическое образование в вузах, т. 19, № 1, с. 46–49 (2013) (РИНЦ).
8. Buravtsova V.E., Gan'shina E.A., Kirov S.A., Kalinin Y.E., Sitnikov A.V. Magneto-optical properties of layer by-layer deposited ferromagnet-

- dielectric nanokomposites. *Materials Sciences and Application*, № 4, pp. 1–8 (2013) (ISI, Scopus).
9. Власова И.М., Журавлева В.В., Салецкий А.М. Денатурация бычьего сывороточного альбумина под действием цетилтриметиламмоний-бромиды по данным флуоресцентного анализа. *Журнал Физической Химии*, т. 87, № 6, с. 1037–1044 (2013) (РИНЦ, ISI, Scopus).
 10. Vlasova I.M., Zhuravleva V.V., Vlasov A.A., Saletsky A.M. Interaction of cationic surfactant cethyltrimethylammonium bromide with bovine serum albumin in dependence on pH: a study of tryptophan fluorescence. *J. of Molecular Structure*, v. 1034, с. 89–94 (2013). (РИНЦ, ISI, Scopus).
 11. Власова И.М., Журавлева В.В., Салецкий А.М. Определение параметров вращательной диффузии комплексов сывороточных альбуминов с Тритоном X–100 по анализу поляризованной трипто-фановой флуоресценции. *Химическая физика*, т. 32, № 10, с. 53–58 (2013) (РИНЦ, ISI, Scopus).
 12. Власова И.М., Полянский Д.В., Власов А.А., Салецкий А.М. Исследование вращательной диффузии флуоресцентного наномаркера бенгальского розового в растворах сывороточного альбумина человека. *Вестник Московского университета. Серия 3. Физика, астрономия*, № 3, с. 53–57 (2013) (РИНЦ, ISI, Scopus).
 13. Власова И.М., Кулешова А.А., Власов А.А., Салецкий А.М. Процессы молекулярной ассоциации и флуоресцентные характеристики наномаркеров семейства флуоресцеина в растворах бычьего сывороточного альбумина. *Вестник Московского Университета. Серия 3. Физика. Астрономия*, № 4, с. 39–44 (2013) (РИНЦ, ISI, Scopus).
 14. Vlasova I.M., Kuleshova A.A., Vlasov A.A., Saletsky A.M. Investigation of binding of nanomarkers of fluorescein family to bovine serum albumin at various values of pH: spectroscopic study. *J. of Molecular Structure*, v. 1051, с. 86–94 (2013) (РИНЦ, ISI, Scopus).
 15. Gerasimenko T.N., Polyakov P.A., Kasatkin S.I., Amelichev V.V. A gradient magnetic field for control of magnetic micro- and nanobeads in a viscous medium. *Automation and Remote Control*. Vol. 74, No. 2, pp. 2202–2208 (2013) (ISI, Scopus).
 16. Деденко Л., Роганова Т., Федорова Г. Единицы измерения сигналов в наземных и подземных детекторах Якутской установки. *Известия РАН. Серия физическая*, т. 77, № 11, с. 1561–1563 (2013) (РИНЦ, Scopus).
 17. Bulakov D.V., Ivanova O.S., Saletsky A.M. Association of heterogeneous dye molecules in microheterogeneous polymer micellar solutions. *J. Of Applied Spectroscopy*, vol. 80, Issue 3, pp. 341–344 (2013) (ISI, Scopus).
 18. Колотов О.С., Матюнин А.В., Николадзе Г.М., Поляков П.А. Метод расчета переходных процессов в магнетиках, основанный на анализе

- траектории рабочей точки. Известия РАН: Серия физическая, Т. 77, № 10, с. 1429–1430 (2013) (РИНЦ, Scopus).
19. Амеличев В.В., Белов А.Н., Назаркина Ю.В., Галперин В.А., Касаткин С.И., Колотов О.С., Муравьев А.М., Плотникова Н.В., Поляков П.А., Сырьев Н.Е., Шаман Ю.П. Высокочастотные свойства нанобъектов с ферромагнитным материалом. Нано- и микросистемная техника, № 1, С. 29–36 (2013) (РИНЦ, Scopus).
 20. Усманов Н.Н., Салецкий А.М., Куницын В.Е. Динамическое распределение температуры воздушной среды в окрестности проводника с током при неравновесном процессе. Физические основы приборостроения, 12, (2012) (РИНЦ).
 21. Николаев В.И., Бушина Т.А. «Сходные» формулировки в общем курсе физики. Физическое образование в вузах, т. 19, № 2, с. 16–25 (2013) (РИНЦ).
 22. Козлов В.И. Радиоспектроскопия магнитных материалов. Известия МГТУ «МАМИ», т. 2, с. 277–285 (2013) (РИНЦ).
 23. Козлов В.И. Сигнал ФМР как «носитель» информации о неоднородности пленки по площади. «Электронная техника», т. 4. (2013).
 24. Птушенко В.В., Караваев В.А., Солнцев М.К., Тихонов А.Н. Биофизические методы экологического мониторинга. Фотосинтетические показатели листьев древесных растений в условиях города Москвы. Биофизика, т. 58, № 2, с. 313–320 (2013) (РИНЦ, Scopus).
 25. Байков А.А., Караваев В.А., Попов С.Я., Квитка А.Ю., Левыкина И.П., Солнцев М.К., Тихонов А.Н. Люминесцентные характеристики листьев земляники на ранних стадиях повреждения растений паутинным клещом. Биофизика, т. 58, № 2, с. 321–328 (2013) (РИНЦ, Scopus).
 26. Калмацкая О.А., Левыкина И.П., Пацаева С.В., Караваев В.А., Южаков В.И. Флуоресценция листьев бобов, выращенных при пониженной освещенности. Вестник Московского университета. Серия 3. Физика. Астрономия, № 6, с. 31–34 (2013) (РИНЦ, ISI, Scopus).
 27. Khundzhua D., Patsaeva S., Terekhova V., Yuzhakov V. Spectral characterization of fungal metabolites in aqueous medium with humus substances. Journal of Spectroscopy, vol. 2013, Article ID 538608, pp. 17 (2013).
 28. Насибова А.Н., Халилов Р.И., Трубицин Б.В., Гарибов А.А., Тихонов А.Н. Магнитные наночастицы оксида железа в растениях, произрастающих на радиоактивно загрязненных территориях апшеронского полуострова. Доклады НАН Азербайджана, № 3 (2013).
 29. Afanasyev D.A., Ibrayev N.Kh, Saletsky A.M., Starokurov Y.V., Gun'ko V.M., Mikhlovsky S.V. Annihilation of the triplet excitons in the nanoporous glass matrices. J. of Luminescence, Elsevier BV (Netherlands), vol. 136, pp. 358–364 (2013).

30. Starokurov Yu.V., Letuta S.N., Pashkevich S.N., Antropova T.V., Gordeeva Yu.A., Saletsky A.M. Luminescence Kinetics of Two Component Molecular Systems in Porous Glasses. *Optics and Spectroscopy*, vol. 114, № 1, pp. 87–90 (2013).
31. Letuta S.N., Kuvandykova, A.F., Pashkevich S.N., Saletskii A.M. Features of the delayed fluorescence kinetics of exogenous fluorophores in biological tissues. *Russian Journal Of Physical Chemistry A*, vol. 87, Issue 9, pp. 1582–1587 (2013).
32. Гордеева Ю.А., Старокуров Ю.В., Летуа С.Н., Пашкевич С.Н., Антропова Т.В., Салецкий А.М. Кинетика люминесценции двухкомпонентных молекулярных систем в пористых стеклах. *Оптика и спектроскопия*, том 114, № 1, с. 1–5 (2013).
33. Alonso J.A., Mart'inez-Lope M.J., Presniakov I.A., Sobolev A.V., Rusakov V.S., Gapochka A.M., Demazeau G. and Fern'andez-D'iaz M.T. Charge disproportionation in RNiO_3 ($R = \text{Tm, Yb}$) perovskites observed in situ by neutron diffraction and ^{57}Fe probe Mössbauer spectroscopy. *Physical Review B* 87, 184111 (2013). DOI: 10.1103 / PhysRev B. 87.184111.
34. Golosovsky I.V., Golubko N.V., Mosunov A.V., Politova E.D., Murasheva V.V., Fortalnova E.A., Rusakov V.S., Andre G., and Porcher F. Crystal structure and phase transition in the doped super-ionic conductor bismuth vanadate $\text{Bi}_4(\text{V, Fe})_2\text{O}_{11}$ revealed by neutron diffraction. *Phys. Status Solidi B*, 17 (2013). DOI: 10.1002/pssb.201248257.
35. Sedykh V., Rusakov V., Kveder V., Zver'Kova I., Kulakov V. Fluctuations of structural transformations in $\text{La}_{0.95}\text{Ba}_{0.05}\text{Mn}_{0.98}\text{Fe}_{0.02}\text{O}_{3+\delta}$ under heat treatment. *Materials Letters*, vol. 96, pp. 82–84 (2013). DOI: 10.1016/j.matlet.2013.01.031.
36. Novikova S.A., Yaroslavtsev S.A., Rusakov V.S., Kulova T.L., Skundin A.M. and Yaroslavtsev A.B. Lithium intercalation and deintercalation into lithium-iron phosphates doped with cobalt. *Mendeleev Commun.*, 23, 251–252 (2013). DOI: 10.1016/j.mencom.2013.09.003.
37. Dedushenko S.K., Perfiliev Yu.D., Rusakov V.S., Gapochka A.M. Quadrupole interactions in tetraoxoferrates (VI). *Hyperfine Interactions*. V. 216. № 1–3. (2013). DOI: 10.1007/s10751–013–0765–1.
38. Kadyrzhanov K.K., Vereshchak M.F., Manakova I.A. Ozerney A.N., Rusakov V.S. Structure-phase transformations in the BeFeBe layered system subjected to irradiation and thermal treatment. *J. of Physics and Chemistry of Solids*, 74 (2013) 1078–1085. DOI: 10.1016/j.jpcs.2013.03.002.
39. Русаков В.С., Пресняков И.А., Гапочка А.М., Соболев А.В., Толмачев Т.Д., Лукьянова Е.Н. Сверхтонкие взаимодействия примесных ядер ^{57}Fe в никелатах TmNiO_3 и YbNiO_3 в области магнитного и структурного фазовых переходов. *Известия РАН. Серия физическая*. Том 77, № 6, с. 745–750 (2013). DOI: 10.7868/S0367676513060264.

40. Rusakov V.S., Presnyakov I.A., Gapochka A.M., Sobolev A.V., Tolmachev T.D., Luk'yanova E.N. Hyperfine Interactions of ^{57}Fe Impurity Nuclei in TmNiO_3 and YbNiO_3 Nickelates in the Range of Magnetic and Structure Phase Transition Bulletin of the Russian Academy of Sciences. Physics, 2013, Vol. 77, No. 6, pp. 672–677 (2013). DOI: 10.3103/S1062873813060269.
41. Шапкин А.А., Чистякова Н.И., Русаков В.С., Жилина Т.Н., Заварзина Д.Г. Мёссбауэровские исследования процесса бактериального восстановления железа в природных биотите и глауконите. Известия РАН. Серия физическая. Том 77, № 6, с. 812–817 (2013). DOI: 10.7868/S0367676513060306.
42. Shapkin A.A., Chistyakova N.I., Rusakov V.S., Zhilina T.N. and Zavarzina D.G. Mössbauer Study of Bacterial Iron-Reduction Processes in Natural Glaucinite and Biotite. Bulletin of the Russian Academy of Sciences. Physics, Vol. 77, No. 6, pp. 734–738 (2013). DOI: 10.3103/S1062873813060300.
43. Русаков В.С., Пресняков И.А., Соболев А.В., Гапочка А.М., Мацнев М.Е., Белик А.А. Пространственно-модулированная магнитная структура AgFeO_2 : мессбауэровское исследование на ядрах ^{57}Fe . Письма ЖЭТФ, т. 98, вып. 9, стр. 613–619 (2013).
44. Rusakov V.S., Presnyakov I.A., Sobolev A.V., Gapochka A.M., Matsnev M.E., and Belik A.A. Spatially Modulated Magnetic Structure of AgFeO_2 : Mossbauer Study on ^{57}Fe Nuclei. JETP Letters, Vol. 98, No. 9, pp. 544–550 (2013).
45. Пеков И.В., Чуканов Н.В., Япаскерт В.О., Русаков В.С., Белаковский Д.И., Турчкова А.Г., Вудурис П., Магганас А., Катеринопулос А. Иларионит $\text{Fe}_3^{+2}(\text{SO}_4)(\text{AsO}_4)(\text{OH})\cdot 6\text{H}_2\text{O}$ новый гипергенный минерал из Лавриона, Греция // ЗРМО, 5, 30–42 (2013).
46. Pekov I.V., Chukanov N.V., Yapaskurt V.O., Rusakov V.S., Belakovskiy D.I., Turchkova A.G., Voudouris P., Magganas A., Katerinopoulos A. Hilarionite, $\text{Fe}_3^{+2}(\text{SO}_4)(\text{AsO}_4)(\text{OH})\cdot 6\text{H}_2\text{O}$, a new hypergene mineral from Lavrion, Greece // Zapiski RMO, 142(5), 30–42 (2013).
47. Chistyakova N.I., Shapkin A.A., Gubaidulina T.V., Matsnev M.E., Sirazhdinov R.R., Kazakov A.P. and Rusakov V.S. Mössbauer and magnetic studies of nanocomposites containing iron oxides and humic acids. // Hyperfine Interactions. (2013), 7 pp. DOI: 10.1007/S10751–013–0952–0.
48. Presniakov I., Rusakov V., Sobolev A., Gapochka A., Matsnev M., Belik A.A. ^{57}Fe Mössbauer study of new multiferroic AgFeO_2 . // Hyperfine Interactions (2013), 10 pp. DOI: 10.1007/S10751–013–0948–9.
49. Svyakhovskiy S.E., Skorynin A.A., Bushuev V.A., Chekalin S.V., Kompagnets V.O., Maydykovskiy A.I., Murzina T.V., Novikov V.B., Mantsyzov B.I. Polarization effects in diffraction-induced laser pulse splitting in

- one-dimensional photonic crystals. J. Of the Optical Society of America B: Optical Physics, v. 30, No. 5, pp. 1261–1269 (2013).
50. Frolova L.V., Skorynin A.A., Mantsyzov B.I. Gap soliton and quasilinear 2π pulse in continuous resonant photonic crystals. J. of the Optical Society of America B: Optical Physics, v. 30, No. 8, pp. 2240–2247 (2013).
51. Фролова Л.В., Манцызов Б.И. Влияние начальной инверсии резонансных атомов на динамику распространения лазерных импульсов в непрерывном резонансном фотонном кристалле. Оптика и спектроскопия, т. 115, № 3, с. 426–430 (2013).
52. Мамонов Е.А., Колмычек И.А., Майдыковский А.И., Мурзина Т.В. Генерация второй оптической гармоники в планарных киральных наноструктурах. Известия РАН, т. 77, № 1, с. 78–80 (2013).
53. Крутянский В.Л., Колмычек И.А., Лобанов С.В., Мурзина Т.В. Спектроскопия квадратичного отклика системы магнитных наностержней. Известия РАН, т. 77, № 1, с. 74–76 (2013).
54. Krutyanskiy V.L., Kolmychek I.A., Gan'shina E.A., Murzina T.V., Evans P., Pollard R., Stashkevich A.A., Wurtz G.A., Zayats A.V. Plasmonic enhancement of nonlinear magneto–optical response in nickel nanorod metamaterials. Phys. Rev. B, v. 87, p. 035116 (2013).
55. Krutyanskiy V.L., Kolmychek I.A., Gribkov B.A., Karashtin E.A., Skorohodov E.V., Murzina T.V. Second harmonic generation in magnetic nanoparticles with vortex magnetic state. Phys. Rev. B, v. 88, № 9, p. 09424 (2013).
56. Kolesnikov S.V., Kolesnikova I.N., Klavsyuk A.L., Saletsky A.M. Formation of gold nanocontacts in an ultrahigh vacuum transmission electron microscope: A kinetic Monte Carlo simulation. Europhysics Letters, том 103, № 4, с. 48002 (2013).
57. Смелова Е.М., Клавсюк А.Л., Цысарь К.М., Салецкий А.М. Исследование механических и электронных свойств Ag–Au и Co–Au наноконтактов методом первопринципной молекулярной динамики. Вестник Московского Университета Серия 3. Физика. Астрономия, 1, с. 88–91 (2013).
58. Smelova E.M., Klavsyuk A.L., Tsysar' K.M., Saletskii A.M. Investigation of the mechanical and electronic properties of Ag–Au and Co–Au nanocontacts by the method of first-principle molecular dynamics, Moscow University Physics Bulletin, том 68, № 1, с. 92–95 (2013).
59. Kolesnikov S.V., Klavsyuk A.L., Saletsky A.M. Self-organisation and magnetic properties of Co nanostructures embedded in a Cu(100) surface, Surface Science, том 612, с. 48–56 (2013).
60. Kolesnikov S.V., Klavsyuk A.L., Saletsky A.M. Simulation of the self-organization of nanocontacts in thin gold films, Physics of the Solid State, том 55, № 9, с. 1950–1954 (2013).

61. Kolesnikov S.V., Klavsyuk A.L., Saletsky A.M. The role of the diffusion of dimers in the formation of Co nanostructures embedded into Cu (100) surface. *The European Physical Journal B*, том 86, с. 399 (2013).
62. Dokukin S.A., Drozdov O.V., Kolesnikov S.V., Saletsky A.M. Influence of burrowing the atoms on the density of the Fe and Co nanoclusters on the Cu(100) surface. *Physics of the Solid State*, том 55, № 7, с. 1505–1509 (2013).
63. Вирюс А.А., Каминская Т.П., Шипко М.А., Степович М.А. Локальный анализ состава и структуры прецизионных сплавов системы Fe–Si–Al, подвергнутых магнитно-импульсной обработке. *Физика и химия обработки материалов*, № 2, с. 71–75 (2013) (РИНЦ, Scopus).
64. Гайнуллина Э.Т., Гуликова Д.К., Рыжиков С.Б., Фатеенков В.Н. Экспресс-способ определения токсинов грибов класса *amanita phalloides* аманитинов. *Журнал аналитической химии*. Т. 68, № 10. с. 1–4 (2013) (РИНЦ, Scopus).
65. Рыжиков С.Б. Исследовательские работы одаренных школьников по волновой оптике первый шаг к знакомству с нанотехнологиями. // *Наука и школа*. № 2, с. 104–108 (2013) (РИНЦ).
66. Рыжиков С.Б. Использование электронных таблиц для проведения исследовательских работ на примере нахождения центра тяжести. *Информатика в школе*. № 8. с. 51–53 (2013) (РИНЦ).
67. Рыжиков С.Б. Исследовательские работы школьников по теме «механические колебания и волны». *Информатика в школе*. № 9. с. 49–52 (2013) (РИНЦ).
68. Смирнов А.В., Рыжиков С.Б. Проведение исследовательских работ по физике углубленного уровня с одаренными детьми в массовой школе // *Школа будущего*. № 4. с. 38 (2013).
69. Юрков Г.Ю., Бирюкова М.И., Кокшаров Ю.А., Панкратов Д.А., Козинкин А.В., Власенко В.Г., Овченков Е.А., Чурсова Л.В., Бузник В.М., Синтез и структура композиционных материалов на основе полиэтилена высокого давления и наночастиц состава Pt@Fe₂O₃. *Перспективные материалы*. N. 6. С. 51–62 (2013).
70. Nikiforov V.N., Koksharov Yu.A., Polyakov S.N., Malakho A.P., Volkov A.V., Moskvina M.A., Khomutov G.B., Irkhin V.Yu. Magnetism and Verwey transition in magnetite nanoparticles in thin polymer film. *J. Alloys and Compounds*. V. 569. P. 58–61 (2013).
71. Юрков Г.Ю., Козинкин А.В., Кокшаров Ю.А., Овченков Е.А., Волков А.Н., Козинкин Ю.А., Власенко В.Г., Попков О.В., Ивичёва С.Н., Каргин Ю.Ф. Композиты на основе микрогранул SiO₂ и кобальтсодержащих наночастиц: синтез, структура и магнитные свойства, *Журнал физической химии*. Т. 87. С. 849–856 (2013).

Кафедра теоретической физики

1. Asanov G.S. Finsler connection properties generated by the two-vector angle developed on the indicatrix-inhomogeneous level. *Publicationes Mathematicae Debrecen*, v. 82, № 1, p. 125–153 (2013).
2. Борисов А.В., Сизин П.Е. Электромагнитный механизм распада плазмона в нейтринную пару в сильно замагниченном электронном газе. *Вестник Моск. ун-та. Сер. 3. Физика. Астрономия*, № 2, с. 20–23 (2013).
3. Владимиров Ю.С., Ромашка М.Ю. Модифицированная ньютонова динамика (MOND) и ее возможные интерпретации. *Пространство, время и фундаментальные взаимодействия*, № 1, с. 64–77 (2013).
4. Владимиров Ю.С. От квантовой гравитации к реляционно-статистической теории пространства-времени. *Пространство, время и фундаментальные взаимодействия*, № 1, с. 5–19 (2013).
5. Владимиров Ю.С. Твисторная программа Пенроуза и бинарная геометрофизика. *Метафизика*, № 3, с. 33–54 (2013).
6. Владимиров Ю.С., Ромашка М.Ю. Реляционный вариант модифицированной ньютоновской динамики (MOND). *Ученые записки физического факультета МГУ*, № 3, с. 133101–1–133101–7 (2013).
7. Clement G., Gal'tsov D.V. New coset matrix for D=6 self-dual supergravity. *JHEP*, v. 1303, p. 143 (2013).
8. Gal'tsov D., Spirin P., Tomaras T.N. Gravitational bremsstrahlung in ultra-planckian collisions. *JHEP*, v. 1301, p. 87 (2013).
9. Bouchareb A., Chen C.-M., Clement G., Gal'tsov D.V. Bertotti-Robinson solutions of D=5 Einstein–Maxwell–Chern–Simons–Lambda theory. *Phys. Rev. D*, v. 88, p. 084048 (2013).
10. Clement G., Gal'tsov D.V. Oxidation of D=3 cosets and Bonnor dualities in $D < 6$. *Phys. Rev. D*, v. 87, p. 044055 (2013).
11. Грац Ю.В. Сдвиг массы заряженной частицы в поле (1+n)-мерной черной дыры: размерная регуляризация. *Ученые записки физического факультета МГУ*, № 2, с. 132101–1–132101–5 (2013).
12. Gubina N.V., Zhukovsky V.Ch., Klimenko K.G., Kurbanov S.G. Emergence of a nonuniform pion condensate in the (1+1)-dimensional Nambu–Jona-Lasinio model. *Phys. Atom. Nucl.*, v. 76, p. 1377–1381 (2013).
13. Zhukovsky V.Ch., Kolmakov P.B. The Aharonov–Bohm effect in a 3D Gross–Neveu model with compactification at finite temperature. *Moscow Univ. Phys. Bull.*, v. 68, p. 272–278 (2013).
14. Zhukovsky V.Ch., Klimenko K.G., Khunjua T.G. The effect of chiral density waves on the superconducting phase in the two-dimensional Gross–Neveu model. *Moscow Univ. Phys. Bull.*, v. 68, p. 105–109 (2013).
15. Жуковский К.В. Излучение плоского ондулятора с учетом постоянного

- магнитного поля на его оси. J.of Surface Investigation. X-ray, Synchrotron and Neutron Techniques, № 12, с. 3–8 (2013).
16. Kazakov K.A. Analytical study in the mechanism of flame movement in horizontal tubes. II. Flame acceleration in smooth open tubes. Physics of Fluids, v. 25, p. 082107 (2013).
 17. Kazakov K.A. A case study on the scaling of 1/f noise: $\text{La}_{2/3}\text{Sr}_{1/3}\text{MnO}_3$ thin films. J.of Applied Physics, v. 113, p. 094901 (2013).
 18. Andreev P.A., Kuz'menkov L.S. Self-consistent field theory of polarised Bose-Einstein condensates: dispersion of collective excitations. Eur. Phys. J. D, v. 67, p. 216 (2013).
 19. Zezyulin K.V., Andreev P.A., Kuz'menkov L.S. Soliton appearing in bosonfermion mixture at the third order of the interaction radius. Eur. Phys. J. D, v. 67, p. 140 (2013).
 20. Aleshin S.S., Kharlanov O.G., Lobanov A.E. Analytical treatment of long-term observations of the day-night asymmetry for solar neutrinos. Phys. Rev. D, v. 87, № 4, p. 045025–1–045025–18 (2013).
 21. Алешин С.С., Лобанов А.Е., Харланов О.Г. К вопросу о величине асимметрии день–ночь для солнечных нейтрино. Ядерная физика, т. 76, № 9, с. 1187–1193 (2013).
 22. Sardanashvily G. Graded Lagrangian formalism. International J. of Geometric Methods in Modern Physics, v. 10, № 5, p. 1350016 (2013).
 23. Sardanashvily G. Geometric formulation of non-autonomous mechanics. International J. of Geometric Methods in Modern Physics, v. 10, № 10, p. 1350061 (2013).
 24. Славнов А.А. Отщепление продольной поляризации векторного поля в безмассовой модели Хиггса-Киббла. ТМФ, т. 174, № 2, с. 326–330 (2013).
 25. Славнов А.А. Теория Янга-Миллса как безмассовый предел массивной калибровочно-инвариантной модели. ТМФ, т. 175, № 1, с. 3–10 (2013).
 26. Kataev A.L., Stepanyantz K.V. NSVZ scheme with the higher derivative regularization for N=1 SQED. Nucl. Phys. B, v. 875, p. 459–482 (2013).
 27. Balantsev I., Studenikin A., Tokarev I. New Solutions to the Dirac Equation for Particles in a Magnetic Field and a Medium. Physics of Particles and Nuclei, v. 43, № 6, p. 727–741 (2012).
 28. Balantsev I., Studenikin A., Tokarev I. Motion of a charged fermion with anomalous magnetic moment in magnetized media. Physics of Atomic Nuclei, v. 76, № 3, p. 1–15 (2013).
 29. Халилов В.Р. Фермионы нулевой массы в потенциалах Кулона и Ааронова-Бома в 2+1 измерениях. ТМФ, т. 175, № 2, с. 226–246 (2013).
 30. Khalilov V.R. Creation of planar charged fermions in Coulomb and Aharonov-Bohm potentials. Eur. Phys. J. C, v. 73, № 8, p. 2548 (2013).

Кафедра математики

1. Бабенко С.П., Бадьин А.В. Количественная оценка токсического воздействия фтора на человека при работе с гексафторидом урана. Наука и образование (МГТУ им. Н.Э. Баумана) (электронный журнал), № 11 (2013).
2. Бабенко С.П., Бадьин А.В. Обеспечение безопасности труда в рабочих помещениях в условиях технологических выбросов гексафторида урана. Наука и образование (МГТУ им. Н.Э. Баумана) (электронный журнал), № 12 (2013).
3. Боголюбов А.Н., Малых М.Д., **Белов А.А.** Волновод с нелинейной вставкой. Нелинейный мир, № 1, с. 16–25 (2013).
4. Боголюбов А.Н., Боголюбов Н.А., Свешников А.Г. Математическое моделирование волноведущих систем методом конечных разностей и конечных элементов. Физические основы приборостроения, т. 2, № 1, с. 16–25 (2013).
5. Боголюбов А.Н., Белокопытов Г.В., **Домбровская Ж.О.** Моделирование спектральных зависимостей для двумерных фотонно-кристаллических систем. Вестник Московского университета. Серия 3. Физика, астрономия, № 5, с. 8–13 (2013).
6. Боголюбов А.Н., Мухартова Ю.В., Гао Ц. Расчет плоскопараллельного волновода с киральной вставкой методом смешанных конечных элементов. Математическое моделирование, т. 25, № 2, с. 65–85 (2013).
7. Боголюбов А.Н., Ерохин А.И., Могилевский И.Е. Векторная модель волновода с входящими ребрами. Журнал радиоэлектроники (электронный журнал), № 2 (2012).
8. Боголюбов А.Н., Малых М.Д., Белов А.А. Моделирование волновода со вставкой, обладающей квадратичной нелинейностью. Вестник Московского университета. Серия 3. Физика, астрономия, № 3, с. 49–51 (2012).
9. **Beloshapko V.A.**, Butuzov V.F. A singularly perturbed elliptic problem in the case of a multiple root of the degenerate equation. Computations mathematics and mathematical physics, vol. 53, no. 8, p. 1117–1127 (2013).
10. Butuzov V.F., Levashova N.T., Mel'nikova A.A. Steplike contrast structure in a singularly perturbed system of elliptic equation. Computations mathematics and mathematical physics, vol. 53, no. 9, p. 1239–1259 (2013).
11. Butuzov V.F. On special properties of the boundary layer in singularly perturbed problems with multiple root of the degenerate equation. Mathematical Notes, vol. 94, no. 1, p. 60–70 (2013).
12. Butuzov V.F., Nefedov N.N., Recke L., Schnieder K. On a singularly perturbed initial value problem in the case of a double root of the degenerate

- equation. *Nonlinear Analysis, Theory, Methods and Applications*, vol. 83, p. 1–11 (2013).
13. Бутузов В.Ф., Бычков А.И. Асимптотика решения начально-краевой задачи для сингулярно-возмущенного параболического уравнения в случае двукратного корня вырожденного уравнения. *Дифференциальные уравнения*, т. 9, № 10, с. 1295–1307 (2013).
 14. Бутузов В.Ф., Левашова Н.Т., Мельникова А.А. Контрастная структура типа ступеньки в сингулярно возмущенной системе эллиптических уравнений. *Журнал вычислительной математики и математической физики*, т. 53, № 9, с. 9–29 (2013).
 15. Бутузов В.Ф. Об особенностях пограничного слоя в сингулярно возмущенных задачах с кратным корнем вырожденного уравнения. *Математические заметки*, т. 94, № 1, с. 68–80 (2013).
 16. Белошапко В.А., Бутузов В.Ф. Сингулярно возмущенная эллиптическая задача в случае кратного корня вырожденного уравнения. *Журнал вычислительной математики и математической физики*, т. 53, № 8, с. 65–75 (2013).
 17. Бутузов В.Ф. Сколько различных точек среди девяти точек окружности Эйлера? Потенциал. *Математика. Физика. Информатика*, № 7, с. 41–48 (2013).
 18. Volkov V.T., Nefedov N.N. Asymptotic–numerical investigation of generation and motion of fronts in phase transition models. *Lecture Notes in Computer Science*, vol. 8236, p. 524–531 (2013).
 19. Грачев Д. Космологический эффект Зельдовича и поля Якоби вдоль геодезической со случайной кривизной. *Наноструктуры. Математическая физика и моделирование*, № 2, с. 34–47 (2013).
 20. Presnov D.E., Amitonov S.V., Krutitskii P.A., Kolybasova V.V. et al. A highly ph-sensitive nanowire field-effect transistor based on silicon on insulator. *Beilstein journal of nanotechnology*, vol. 4, p. 330–335 (2013).
 21. Korpusov M.O., Panin A.A. Local solvability and solution blowup for the benjamin–bona–mahony–burgers equation with a nonlocal boundary condition. *Theoretical and Mathematical Physics*, vol. 175, no. 2, p. 580–591 (2013).
 22. Корпусов М.О. О разрушении решений класса параболических уравнений с двойной нелинейностью. *Математический сборник*, т. 204, № 3, с. 19–42 (2013).
 23. Корпусов М.О. О разрушении решений одной диссипативной системы уравнений с положительной энергией в классической теории поля. *Дифференциальные уравнения*, т. 49, № 3, с. 310 (2013).
 24. Корпусов М.О. О разрушении решения уравнения, родственного уравнению Гамильтона-Якоби. *Математические заметки*, т. 93, № 1, с. 81–95 (2013).

25. Корпусов М.О. Разрушение решений нелинейных уравнений и систем нелинейных уравнений теории волн. Теоретическая и математическая физика, т. 174, № 3, с. 355–363 (2013).
26. Корпусов М.О. Разрушение решений обобщенного уравнения Клейна-Гордона с сильной диссипацией. Известия РАН. Серия математическая, т. 77, № 2, с. 109–138 (2013).
27. Korpusov M.O. Non-existence of global solutions to generalized dissipative Klein–Gordon equations with positive energy. Electronic Journal of Differential Equations, vol. 2012, no. 119, p. 1–10 (2012).
28. Panin A.A. Local solvability and blowup of the solution of the Rosenau–Burgers equation with different boundary conditions. Theoretical and Mathematical Physics, vol. 177, no. 1, p. 1361–1376 (2013).
29. Levashova N.T., Nefedov N.N., Yagremtsev A.V. Contrast structures in the reaction-diffusion-advection equations in the case of balanced advection. Computational Mathematics and Mathematical Physics, vol. 53, no. 3, p. 273–283 (2013).
30. Wang Y., Zhang Y., Lukyanenko D.V., Yagola A.G. Recovering aerosol particle size distribution function on the set of bounded piecewise-convex functions. Inverse Problems in Science and Engineering, vol. 21, no. 2, p. 339–354 (2013).
31. Чжан Е., Лукьяненко Д.В., Ягола А.Г. Применение принципа Лагранжа для решения некорректно поставленных обратных задач с использованием априорной информации о решении. Вычислительные методы и программирование, т. 14, с. 468–482 (2013).
32. Nefedov N.N. Comparison principle for reaction–diffusion–advection problems with boundary and internal layers. Lecture Notes in Computer Science, vol. 8236, p. 62–72 (2013).
33. Nefedov N.N., Davydova M.A. Contrast structures in singularly perturbed quasilinear reaction–diffusion–advection equations. Differential Equations, vol. 49, no. 6, p. 715–733 (2013).
34. Nefedov N.N., Recke L., Schnieder K. Existence and asymptotic stability of periodic solutions with an interior layer of reaction–advection–diffusion equations. Journal of Mathematical Analysis and Applications, vol. 405, p. 90–103 (2013).
35. Иванюк В.А., Станик Н.А., Попов В.Ю. Сравнительный анализ моделей и методов финансовых пузырей. Фундаментальные исследования, № 11 (часть 5), с. 1261–1265 (2012).
36. Mingalev O.V., Mingalev I.V., Mel’nik M.N., Artemyev A.V., Malova H.V., Popov V.Yu, Shen Chao, Zelenyi L.M. Kinetic models of current sheets with a sheared magnetic field. Plasma Physics Reports, vol. 38, no. 4, p. 300–314 (2012).

37. Artemyev A.V., Malova Kh. V., Popov V.Yu, Zelenyi L.M. Drift modes of a quasi-two-dimensional current sheet. *Plasma Physics Reports*, vol. 38, no. 3, p. 207–218 (2012).
38. Денежкина И.Е., Попов В.Ю., Мартиросян Г.Н., Шаповал А.Б. Оценка динамики волатильности рынка в периоды системных нестабильностей. *Эффективное антикризисное управление*. № 1, с. 70–75 (2013).
39. Чичаев И.А., Попов В.Ю. Об одном подходе к вычислению индекса Херста финансовых временных рядов и их аппроксимации фрактальным броуновским движением. *Современные проблемы науки и образования*, № 2, с. 537 (2013).
40. Денежкина И.Е., Мартиросян Г.Н., Попов В.Ю., Шаповал А.Б. Количественная оценка динамики волатильности нестабильного рынка. *Вестник Финансового университета*. № 1, с. 8–14 (2013).
41. Vasko I.Y., Artemyev A.V., Popov V.Y., Malova H.V. Kinetic models of two-dimensional plane and axially symmetric current sheets: Group theory approach. *Physics of Plasmas*, vol. 20, p. 022110–1022110–9 (2013).
42. Malova H.V., Popov V.Yu, Delcourt D.C., Petrukovich A.A., Zelenyi L.M. Antisunward structure of thin current sheets in the earth's magnetotail: implications of quasi-adiabatic theory. *J. of Geophysical Research*, vol. 118, no. 7, p. 4308–4318 (2013).
43. Popova H., Stepanyantz K. One-loop divergences for the field of spin 3 on a de sitter background in nonminimal gauge special issue of "Tomsk State Pedagogical University Bulletin", vol. 13, no. 128, p. 130–133 (2012).
44. Попова Е.П., Юхина Н.А. Квазидвухлетний цикл солнечной активности и теория динамо. *Письма в астрономический журнал*, т. 39, № 10, с. 810–816 (2013).
45. Попова Е.П. Динамическая система для динамо Паркера в случае квадрупольной симметрии магнитного поля. *Астрономический журнал*, т. 90, № 4, с. 347–352 (2013).
46. Popova H., Zharkov S., Zharkova V. Probing latitudinal variations of the solar magnetic field in cycles 21–23 by parker's two-layer dynamo model with meridional circulation. *Annales Geophysicae*, vol. 31, p. 2023–2038 (2013).
47. Popova E., Potemina K. Modeling of the solar activity double cycle using dynamical systems. *Geomagnetism and Aeronomy*, vol. 53, no 8, p. 941–944 (2013).
48. Popova H.A. Double magnetic solar cycle and dynamical systems. *Magnetohydrodynamics*, vol. 49, no. 1–2, p. 59–68 (2013).
49. Гришина Н.В., Еремин Ю.А., Свешников А.Г. Анализ пространственных резонансов в поле неизлучающих волн методом дискретных источников. *Оптика и спектроскопия*, т. 115, № 1, с. 133–139 (2013).
50. Еремин Ю.А., Свешников А.Г. Использование фиктивных частиц при анализе рассеивающих свойств малозаметных дефектов подложки.

- Вестник Московского университета. Серия 3. Физика, астрономия, № 6, с. 8–13 (2013).
51. Sokoloff D.D., **Sobko G.S.** A simple dynamo model for geomagnetic reversals. *Magnetohydrodynamics*, vol. 49, no 1–2, p. 5–14 (2013).
 52. Illarionov E., Sokolov D. Algorithmic identification for wings in butterfly diagrams. *Astronomicheskij Tsirkulyar*, vol. 1580, p. 1–4 (2012).
 53. Sokoloff D., Moss D. What can we say about seed fields for galactic dynamos? *Geophysical and Astrophysical Fluid Dynamics*, vol. 107, p. 3–10 (2013).
 54. Moss D., Beck R., Sokoloff D. et al. The relation between magnetic and material arms in models for spiral galaxies. *Astronomy and Astrophysics*, vol. 556, p. A147 (2013).
 55. Pipin V.V., Zhang H., Sokoloff D.D., Kuzanyan K.M., Gao Y. The origin of the helicity hemispheric sign rule reversals in the mean-field solar-type dynamo. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, vol. 435, p. 2581–2588 (2013).
 56. Statistical distribution of current helicity in solar active regions over the magnetic cycle. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, vol. 433, p. 1648–1658 (2013).
 57. Sokoloff D., Rubashny A. Small-scale dynamo in riemannian spaces of constant curvature. *Geophysical and Astrophysical Fluid Dynamics*. Vol. 107, no. 4, p. 403–410 (2013).
 58. Moss D., Kitchatinov L., Sokoloff D. Reversals of the solar dipole. *Astronomy and Astrophysics*. Vol. 550, p. 9 (2013).
 59. Moss D., Sokoloff D. Resonances for activity waves in spherical mean field dynamos. Там же. Vol. 553, p. 37 (2013).
 60. Moss D., Sokoloff D. Magnetic field reversals and galactic dynamos. *Geophysical and Astrophysical Fluid Dynamics*. Vol. 107, no 5, p. 497–505 (2013).
 61. Semikoz V., Smirnov A., Sokoloff D. Hypermagnetic helicity evolution in early universe: leptogenesis and hypermagnetic diffusion. *J. of Cosmology and Astroparticle Physics*, vol. 2013, no. 10, p. 14 (2013).
 62. Pipin V., Sokoloff D., Zhang H., Kuzanyan K. Helicity conservation in nonlinear mean-field solar dynamo *Astrophysical J.* Vol. 768, no. 1, p. 46 (2013).
 63. Sokoloff D., Zhang H., Moss D., Kleeorin N., Kuzanyan K., Rogachevski I., Gao Y., Xu H. Current helicity constraints in solar dynamo models. *IAU Symposium*. Vol. 294, p. 313–318 (2013).
 64. Soward A.M., Bassom A.P., Kuzanyan K.M., Sokoloff D. An asymptotic solution of a kinematic-dynamo with meridional circulation. *Geophysical and Astrophysical Fluid Dynamics*. Vol. 107, no. 6, p. 667–714 (2013).

65. Tlatov A., Illarionov E., Sokoloff D., Pipin V. A new dynamo pattern revealed by the tilt angle of bipolar sunspot groups. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*. Vol. 432, no. 4, p. 2975–2984 (2013).
66. Сидельников Г.Б., Тихонов Н.А., Хамизов Р.Х., Крачак А.Н. Моделирование и исследование сорбционного процесса разделения кислот и солей в растворе. *Математическое моделирование*. Т. 25, № 4, с. 3–16 (2013).
67. Худякова С.Н., Токмачев М.Г., Ферапонтов Н.Б. Кинетика набухания геля сшитого поливинилового спирта в процессе синтеза медьсодержащего композита на его основе. *Журнал физической химии*, т. 87, № 7, с. 1243–1248 (2013).
68. Токмачев М.Г., Токмачев Г.В. Использование ионообменных технологий для очистки жидких радиоактивных отходов. *Атомная техника за рубежом*, № 6, с. 3–5 (2013).
69. Ferapontov N.B., Tokmachev M.G., Gagarin A.N., Strusovskaya N.L., Khudyakova S.N. Influence of the environment on swelling of hydrophilic polymers. *Reactive and Functional Polymers*, vol. 73, p. 1137–1143 (2013).
70. Корпусов М.О., Юшков Е.В. Разрушение решений систем уравнений мелкой воды. *Теоретическая и математическая физика*, т. 177, № 2, с. 264–275 (2013).
71. Баврин И.И., Емельянов С.В., Емельянова И.С., Кириллов А.И., Колягин Ю.М., Полотовский Г.М., Розанова С.А., Розов Н.Х., Русаков А.А., Чубариков В.Н., Ягола А.Г. Лев Дмитриевич Кудрявцев (25 марта 1923–17 февраля 2012). *Математика в высшем образовании*, № 10, с. 77–84 (2012).
72. Чжан Е., Лукьяненко Д.В., Ягола А.Г. Применение принципа Лагранжа для решения некорректно поставленных обратных задач с использованием априорной информации о решении. *Вычислительные методы и программирование*. Т. 14, с. 468–482 (2013).
73. Kuramshina G., Kochikov I., Yagola A. Stable numerical methods of approaching quantum mechanical molecular force fields to experimental data. *Applied Inverse Problems*. – Vol. 48 of Springer Proceedings in Mathematics & Statistics. – Springer New York, 2013. – P. 165181.
74. Wang Y.F., Zhang Y., Lukyanenko D.V., Yagola A.G. Recovering aerosol particle size distribution function on the set of bounded piecewise-convex functions. *Inverse Problems in Science and Engineering*, vol. 21, no. 2, p. 339–354 (2013).
75. Korolev Y., Yagola A. Making use of a partial order in solving inverse problems. *Inverse Problems*, vol. 29, p. 1–11 (2013).
76. Yagola A., Korolev Y. Error estimation in ill-posed problems in special cases. *Applied Inverse Problems*. – Vol. 48 of Springer Proceedings in Mathematics & Statistics. – Springer New York, 2013. – P. 155164.

77. Перова Л.В. О распространении возмущений в двухслойной стратифицированной вращающейся жидкости при возбуждении границы между слоями движущимися источниками. ЖВМиМФ, т. 53, № 1, с. 90–118 (2013).
78. Петухов А.А. Совместное применение неполного метода Галеркина и метода матриц рассеяния для моделирования многослойных дифракционных решеток. Математическое моделирование, т. 25, № 6, с. 41–53 (2013).
79. Михайлов Е.А. Галактическое динамо с учетом потоков спиральности. Письма в Астрономический журнал, т. 39, № 7, с. 474–480 (2013).
80. Белов А.А. О коэффициентах квадратурных формул Эйлера–Маклорена // Математическое моделирование. 2013. 25. № 6. С. 72–79.
81. Калиткин Н.Н., Белов А.А. Аналог метода Ричардсона для логарифмически сходящегося счета на установление. // Доклады Академии наук. 2013. 452. № 3. С. 261–265.
82. Глотова Е.А., Тихонов Н.А., Хамизов Р.Х., Крачак А.Н. Математическое моделирование сорбционного процесса удерживания кислоты из раствора. Вестник Московского университета. Сер. 3. Физика. Астрономия, № 1, с. 64–68 (2013).
83. Sidelnikov G.B., Tikhonov N.A., Khamizov R.Kh., Krachak A.N. Modeling and research of acids and salts sorption separation process. Mathematical Models and Computer Simulations, vol. 5, no, 6, p. 501–510 (2013).
84. Сидельников Г.Б., Тихонов Н.А., Хамизов Р.Х., Крачак А.Н. Математическое моделирование процесса разделения кислот и солей в растворе сорбционным методом «удерживания кислоты». Сорбционные и хроматографические процессы, т. 13, № 5, с. 568–577 (2013).
85. Tikhonov N.A., Sidelnikov G.B. Quantitative analysis of physical factors that determine the behavior of activity coefficients of electrolytes. Journal of Mathematical Chemistry, vol. 51, no. 10, p. 2746–2756 (2013).

Кафедра молекулярной физики

1. Vasil'eva N.V., Spassky D.A., Randoshkin I.V., Aleksanyan E.M., Vielhauer S., Sokolov V.O., Plotnichenko V.G., Kolobanov V.N., Khakhalin A.V. Optical spectroscopy of Ce^{3+} ions in $\text{Gd}_3(\text{Al}_x\text{Ga}_{1-x})_5\text{O}_{12}$ epitaxial films // Materials Research Bulletin, № 48. P. 4687–4692 (2013).
2. Хахалин А.В., Королёва А.В., Ширшов Я.Н. Термостатирование конденсированных образцов в спектрометре при использовании методики нарушенного полного внутреннего отражения // Приборы и техника эксперимента, № 6, с. 110–113. (2013).
3. Khakhalin A.V., Korolevf A.V., Shirshov Ya.N. Thermostatting of Condensed Samples in the Spectrometer when using the Attenuated Total Re-

- flectance Method. Instruments and Experimental Techniques, vol. 56, № 6, p. 749–752 (2013).
4. Anenkova K.A., Petrova G.P., Osminkina L.A., Tamarov K.P. Biocompatibility of Silicon Nanoparticles as a New Material for Diagnostics and Treatment of Common Diseases в сборнике WDS'13 Proceedings of Contributed Papers: Part III Physics, место издания Prague, Matfyzpress, с. 180–183 (2013).
 5. Anenkova K.A., Petrova G.P., Gibizova V.V., Osminkina L.A., Tamarov K.P. Optical properties of serum albumin water solutions, containing mesoporous silicon particles. Optics and Spectroscopy, том 115, Issue 2, с. 166–170 (2013).
 6. Тихонова Т.Н., Петрова Г.П., Кашин В.В., Крупенин С.В., Еганова Е.М. Исследование образования белковых агрегатов в присутствии ионов калия и европия методами фотонной корреляционной спектроскопии и атомно-силовой микроскопии. Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии, № 12, с. 24–31. (2013).
 7. Аненкова К.А., Петрова Г.П., Гибизова В.В., Осминкина Л.А., Тамаров К.П. Оптические свойства водных растворов сывороточного альбумина, содержащих частицы мезопористого кремния. Оптика и спектроскопия, том 115, № 2, с. 195–200 (2013).
 8. Благонравов Л.А., Соболева А.В., **Васильев Д.А.**, Карчевский О.О. Применение гармонической модуляции в измерениях адиабатического термического коэффициента давления жидкостей. Измерительная техника, № 9, с. 65–67 (2013).
 9. Jin J., Znamenskaya I.A., Sysoev N.N. Two regimes of pulsed volume discharge action upon a shock wave. Technical Physics Letters, издательство Maik Nauka/Interperiodica Publishing (Russian Federation), том 39, № 5, с. 418–420 (2013).
 10. Знаменская И.А. Взаимодействие численной и экспериментальной визуализации потоков. Электронный журнал "Научная визуализация", том 5, № 3, с. 1–16 (2013).
 11. Знаменская И., Луцкий А., Ханхасаева Я., Цзинь Ц. Взаимодействие численной и экспериментальной визуализации при исследовании свойств разрядов методом анализа ударно-волновых конфигураций. Электронный журнал "Научная визуализация", том 5, № 3, с. 40–51 (2013).
 12. Глазырин Ф.Н., Знаменская И.А., Коротеева Е.Ю., Мурсенкова И.А., Сысоев Н.Н. Использование теневого фонового метода для исследования нестационарного потока с ударной волной. Электронный журнал "Научная визуализация", том 5, № 3, с. 65–74. (2013).

13. Знаменская И.А., Сысоев Н.Н., Цзинь Ц. О двух режимах воздействия импульсного объемного разряда на ударную волну. Письма в журнал технической физики, том 39, № 9, с. 28–33 (2013).
14. Butterling M., Anwand W., Cornelius S., Potzger K., Smekhova A., Vinnichenko M., Wagner A. Optimization of growth parameters of TiO₂ thin films using a slow positron beam. Journal of Physics: Conference Series, издательство Institute of Physics (United Kingdom), том 443, с. 012073–012073. (2013).
15. Миронова Г.В., Мурсенкова И.В. Язык специальности в презентациях по физике для иностранных учащихся. Вестник Центра международного образования Московского государственного университета. Филология. Культурология. Педагогика. Методика, том 1, с. 116–125 (2013).
16. Коротеева Е.Ю., Иванов И.Э. Обратная задача анализа поверхностного энерговклада на основе сравнения численной и экспериментальной визуализации движения ударной волны по возмущенной разрядом области. Электронный журнал "Научная визуализация", том 5, № 3, с. 52–64 (2013).
17. Иванов И.Э., Крюков И.А., Тимохин М.Ю. Применение системы моментных уравнений для математического моделирования газовых течений. Журнал вычислительной математики и математической физики, том 53, № 10, с. 1721–1738 (2013).

Кафедра общей физики и молекулярной электроники

1. Головань Л.А., Дёмин А.В., Левин Г.Г., Заботнов С.В., Копыловский М.А., Гайворонский В.Я. Измерения кубической нелинейной восприимчивости наноструктурированных материалов по изменению профиля лазерного пучка в дальнем поле. Интеграл, т. 69–70, № 1–2, с. 72–74 (2013).
2. Golovan L.A., Petrov G.I., Yakovlev V.V. Efficient Raman amplifier in the forward and backward directions pumped by picosecond laser pulses. Laser Phys. Lett., v. 10, № 9, p. 095401–1 – 095401–4 (2013).
3. Golovan L.A., Timoshenko V.Yu. Nonlinear-Optical Properties of Porous Silicon Nanostructures. J. of Nanoelectronics and Optoelectronics, v. 8, № 3, p. 223–239 (2013).
4. Sviridov A.P., Andreev V.G., Ivanova E.M., Osminkina L.A., Tamarov K.P., Timoshenko V.Yu. Porous silicon nanoparticles as sensitizers for ultrasonic hyperthermia. Applied Physics Letters, v.103, № 19, p. 193110–1–193110–4 (2013).

5. Mukhanov V.A., Sokolov P.S., Baranov A.N., Timoshenko V.Yu, Zhigunov D.M., Solozhenko V.L. Melting and rapid single-crystal growth of ZnO at 4 GPa. CrystEngComm/RSC, v. 15, № 32, p. 6318–6322 (2013).
6. Pierre Blandin, Maximova K.A., Gongalsky M.B., Sanchez-Royo Juan F., Chirvony V.S., Sentis M., Timoshenko V.Yu, Kabashin A.V. Femtosecond laser fragmentation from water-dispersed microcolloids: toward fast controllable growth of ultrapure Si-based nanomaterials for biological applications. J. of Materials Chemistry B, v. 1, № 19, p. 2489–2495 (2013).
7. Aslanov L.A., Zakharov V.N., Pavlikov A.V., Savilov S.V., Timoshenko V.Yu, Yatsenko A.V. Synthesis and properties of nanosilicon stabilized by buthyl and perfluorobuthyl ligands. Russian Journal of Coordination Chemistry, v. 39, № 6, p. 427–431 (2013).
8. Буньков К.В., Головань Л.А., Гончар К.А., Тимошенко В.Ю., Кашкаров П.К., Kulmas M., Sivakov V. Зависимость эффективности комбинационного рассеяния света в ансамблях кремниевых нанонитей от длины волны возбуждения, ФТП, т. 47, № 3, с. 329–333 (2013).
9. **Миронов Е.П.**, Баранов А.Н., Квачева Л.Д., Салецкий А.М., Плотников Г.С., Червонобродов С.П., Букреева Т.В. Исследование суспензии восстановленной окиси графена и поведения её частиц на поверхности водной субфазы. Бутлеровские сообщения, т. 35, № 8, с. 25–30 (2013).
10. Марченко И.В., Плотников Г.С., Баранов А.Н., Салецкий А.М., Букреева Т.В. Воздействие лазерного излучения на полиэлектролитные микрокапсулы, модифицированные флуоресцеином изотиоцианатом. Бутлеровские сообщения, т. 35, № 9, с. 116–120 (2013).
11. Зайцев В.Б., Левшин Н.Л., Хлыбов С.В., Юдин С.Г. Изменение оптических и электрофизических свойств ленточных пленок жидких кристаллов при сегнетоэлектрическом фазовом переходе. Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования, № 1, с. 71–76 (2013).
12. Зайцев В.Б., Левшин Н.Л., Хлыбов С.В., Юдин С.Г. Изменение оптических свойств сверхтонких пленок жидкого кристалла ТДОБАМБЦЦ при фазовом переходе. Журнал физической химии, т. 87, № 6, с. 1045–1048 (2013).
13. Zaitsev V.B., Levshin N.L., Khlybov S.V., Yudin S.G. Phase Transition in Super Thin Liquid Crystal Films. J. of Nanoelectronics and Optoelectronics, v. 8, № 2, p.188–192 (2013).
14. Zhukova A.A., Rumyantseva M.N., Zaytsev V.B., Zaytseva A.V., Abakumov A.M., Gaskov A.M. Pd nanoparticles on SnO₂(Sb) whiskers: Aggregation and reactivity in CO detection. J. of Alloys and Compounds, v. 565, p. 610 (2013).
15. Зайцев В.Б., Константинова Е.А., Дейген Д.М., Румянцева М.Н., Подолько Е.В., Пустовалов М.В., Кашкаров П.К. Оптоэлектронные свой-

- ства легированного азотом и углеродом нанокристаллического диоксида титана. Вестник МГУ. Серия 3. Физика. Астрономия, т. 68, № 5, с. 49–57 (2013).
16. Левшин Н.Л., Форш П.А., Хлыбов С.В., Юдин С.Г. Зависимость проводимости и емкости ленгмюровских пленок жидких кристаллов от температуры. ФТТ, т. 55, № 3, с. 552–554 (2013).
 17. Левшин Н.Л., Форш П.А., Хлыбов С.В., Юдин С.Г. Исследование вольтамперных характеристик ленгмюровских пленок жидких кристаллов в области сегнетоэлектрического фазового перехода. Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования. № 8, с. 64–67 (2013).
 18. Зубов В.Е., Кудаков А.Д., Левшин Н.Л., Власов М.А. Влияние обратной адсорбции на магнитные свойства феррит-гранатовых пленок. ЖЭТФ, т. 143, № 5, с. 885–894 (2013).
 19. Емельянов А.В., Константинова Е.А., Форш П.А., Казанский А.Г., Хенкин М.В., **Петрова Н.Н.**, Теруков Е.И., Кириленко Д.А., Берг Н.А., Конников С.Г., Кашкаров П.К. Особенности структуры и дефектных состояний в пленках гидрогенизированного полиморфного кремния. Письма ЖЭТФ, т. 97, с. 536–540 (2013).
 20. Хенкин М.В., Емельянов А.В., Казанский А.Г., Форш П.А., Кашкаров П.К., Теруков Е.И., Орехов Д.Л., Rosa I., Cabarrocas P. Влияние условий получения пленок полиморфного кремния на их структурные, электрические и оптические свойства. ФТП, т. 47, № 9, с. 1283–1287 (2013).
 21. Константинова Е.А., Марикуца А.В., Румянцева М.Н., Дейген Д.М., Заботнов С.В., Мартышов М.Н., Воронцов А.С., Форш П.А., Кашкаров П.К. Исследование влияния молекулярного окружения и модифицирования различными металлическими примесями полупроводниковых нанокристаллов диоксида олова на природу и свойства дефектов в них. Научное обозрение, т. 9, с. 297–302 (2013).
 22. Kolesnik I.V., Chebotaeva G.S., Yashina L.V., Konstantinova E.A., Elisev A.A., Lukashin A.V., Tretyakov Yu.D. Preparation of nanocrystalline nitrogen-doped mesoporous titanium dioxide. Mendelev Communications, v. 23, p. 1113 (2013).
 23. Marikutsa A.V., Rumyantseva M.N., Frolov D.D., Morozov I.V., Boltalin A.I., Fedorova A.A., Petukhov I.A., Yashina L.V., Konstantinova E.A., Sadvovskaya E.M., Abakumov A.M., Zubavichus Ya V., Gaskov A.M. Role of pdox and ruoy clusters in oxygen exchange between nanocrystalline tin dioxide and the gas phase. J. of Physical Chemistry C, v. 117, № 45, p. 23858–23867 (2013).
 24. Vorobyeva N., Rumyantseva M., Filatova D., Konstantinova E., Grishina D., Abakumov A., Turner S., Gaskov A. Nanocrystalline zno(ga): Para-

- magnetic centers, surface acidity and gas sensor properties. *Sensors and Actuators*, B: Chemical, v. 182, p. 555–564 (2013).
25. Кокорин А.И., Константинова Е.А., Киш Х. Парамагнитные центры фотокатализаторов на основе диоксида титана, допированного азотом. *Кинетика и катализ*, т. 54, № 3, с. 16 (2013).
 26. Ле Н.Т., Соколов С.А., Константинова Е.А., Кашкаров П.К. Влияние освещения на свойства парамагнитных центров в нанокристаллах TiO_2 , легированных азотом. *Вестник Московского университета. Серия 3. Физика, астрономия*, № 1, с. 60–63 (2013).
 27. Ле Н.Т., **Зайцева А.А.**, Константинова Е.А., Кытин В.Г., Кашкаров П.К. Парамагнитные и фотокаталитические свойства легированного нанокристаллического диоксидатитана. *Научное обозрение*, № 7, с. 87–91 (2013).
 28. Кашкаров П.К., Казанский А.Г., Форш П.А., Емельянов А.В., Тонкопленочные солнечные элементы в прошлом и будущем, *Природа*, № 12, с. 56–64 (2013).
 29. Воробьева Н.А., Румянцева М.Н., Форш П.А., Гаськов А.М. Проводимость нанокристаллического $\text{ZnO}(\text{Ga})$. *ФТП*, т. 47, № 5, с. 637–641 (2013).
 30. Целиков Г.И., Тимошенко В.Ю., Пленге Ю., Рюль Э., Шаталова А.М., Шандрюк Г.А., Мерекалов А.С., Тальрозе Р.В. Фотолюминесцентные свойства квантовых точек селенида кадмия в жидкокристаллической полимерной матрице. *ФТП*, т. 47, № 5, с. 633–636 (2013).
 31. Аненкова К.А., Петрова Г.П., Гибизова В.В., Осминкина Л.А., Тамаров К.П. Оптические свойства водных растворов сывороточного альбумина, содержащих частицы мезопористого кремния. *Оптика и спектроскопия*, т. 115, № 2, с. 195–200 (2013).
 32. Zelenina A., Dyakov S.A., Hiller D., Gutsch S., Trouillet V., Bruns M., Mirabella S., Löper P., López-Conesa L., López-Vidrier J., Estradé S., Peiró F., Garrido B., Bläsing J., Krost A., Zhigunov D.M., Zacharias M. Structural and optical properties of size controlled Si nanocrystals in Si_3N_4 matrix: The nature of photoluminescence peak shift. *J. of Appl. Phys.* v. 114, № 18, p. 184311 (2013).
 33. Fomina I.G., Dobrokhotova Z.V., Aleksandrov G.G., Zhilov V.I., Malkerova I.P., Alikhanyan A.S., Zhigunov D.M., Bogomyakov A.S., Gerasimova V.I., Novotortsev V.M., Eremenko I.L. Synthesis and characterization of new heterodinuclear (Eu, Tb) lanthanide pivalates. *Polyhedron*. v. 50, p. 297–305 (2013).
 34. Васильевский И.С., Виниченко А.Н., Еремин И.С., Жигунов Д.М., Каргин Н.И., Сибирмовский Ю.Д., Стриханов М.Н. Особенности формирования ансамблей квантовых колец $\text{GaAs}/\text{AlGaAs}$ и $\text{InGaAs}/\text{AlGaAs}$

- методом капельной эпитаксии. Вестник НИЯУ МИФИ, т. 2, № 3, с. 267–272 (2013).
35. Kononenko, V.V., Kononenko, T.V., Pashinin, V.P., **Gololobov V.M.**, Konov V.I. Laser breakdown in air at ultrahigh laser pulse repetition rates. Quantum electronics, v. 43, № 4, p. 356–360 (2013).
 36. Kononenko T.V., Schoeneseiffen S., Konov V.I., Dausinger F. Effect of laser pulse repetition frequency on the optical breakdown threshold of quartz glass. Quantum electronics, v. 43, № 8, p. 731–734 (2013).
 37. Kosheleva S.V., Frolov V.D., Konov V.I. SPM bipolar pulsed nanostructuring of graphitic layers. Applied physics A. Materials science & processing, v. 110, № 2, p. 317–319 (2013).
 38. Kononenko V.V., Zavedeev E.V., Latushko M.I., Konov, V.I. Observation of fs laser-induced heat dissipation in diamond bulk. Laser physics letters, v. 10, № 3, 036003 (2013).
 39. Sovyk D.N., Ralchenko V.G., Kurdyukov D.A., Grudinkin S.A., Golubev V.G., Khomich A.A., Konov V.I. Photonic crystals of diamond spheres with the opal structure. Physics of the solid state, v. 55, № 5, p. 1120–1123 (2013).
 40. Kononenko T.V., Khomich A.A., Konov V.I. Peculiarities of laser-induced material transformation inside diamond bulk. Diamond and related materials, v. 37, p. 50–54 (2013).
 41. Kononenko T.V., Sinyavsky M.N., Konov V.I., Sentis M. Laser-driven high-frequency vibrations of metal blister surface. Applied physics A. Materials science & processing, v. 112, № 3, p. 583–589 (2013).
 42. Ашкинази Е.Е., Заведеев Е.В., Большаков А.П., Ральченко В.Г., Рыжков С.Г., Польский А.В., Кузнецов Н.И., Шаронов Г.В., Ткач В.Н., Конов В.И. Осаждение в СВЧ плазме и механическая обработка моно- и поликристаллических алмазных пленок. Физика и химия обработки материалов, № 1, с. 29–36 (2013).
 43. Дубова Л.В., Конов В.И., Лебеденко И.Ю., Баев И.В., Синявский М.Н. Тепловое воздействие на коронковую пульпу зуба микросекундного Nd:YAG-лазера. Российский стоматологический журнал, № 5, с. 4–8 (2013).
 44. Vlasov I.I., Shiryayev A.A., Rendler T., Steinert S., Lee S.-Y., Antonov D., Vörös M., Jelezko F., Fisenko A.V., Semjonova L.F., Biskupek J., Kaiser U., Lebedev O.I., Sildos I., Hemmer P.R., Konov V. I., Gali A., Wrachtrup J. Molecular-sized fluorescent nanodiamonds. Nature Nanotechnology, published online, p. 1–5 (2013).
 45. Chechenin N.G., Chernykh P.N., Vorobyeva E.A., Timofeev O.S. Synthesis and Electroconductivity of Epoxy/Aligned CNTs Composites. Applied Surface Science, v. 275, p. 217–221 (2013).

46. Чуманов В.Я., Кадменский А.Г., Чеченин Н.Г. Ионизационные эффекты тяжелой компоненты космического излучения в защищенных микросхемах. Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования, № 3, с. 64–72 (2013).
47. Чеченин Н.Г., Сердюков А.А., Акимов Н.Б. Мезоскопические углеродные структуры, получаемые методом плазменно-дугового осаждения на чистом углероде и с применением катализаторов. Физика и химия обработки материалов, № 3, с. 18–25 (2013).
48. Шанова Е.И., Джунь И.О., Чеченин Н.Г. Обменное смещение в двухслойных системах ферромагнетик/антиферромагнетик с различной микроструктурой и порядком осаждения слоев. Перспективные материалы, № 11, с. 5–11 (2013).

Кафедра биофизики

1. Твердислов В.А. Хиральность как первичный переключатель иерархических уровней в молекулярно-биологических системах. Биофизика. 2013, т. 58, № 1, с. 159–164.
2. Хомутов Г.Б. Неорганические наночастицы и наноструктуры в планарных наносистемах. Радиоэлектроника, наносистемы, информационные технологии. 2012, т. 4, № 2, с. 58–70.
3. Герман С.В., Иноземцева О.А., Маркин А.В., Метвалли Х., Хомутов Г.Б., Горин Д.А. Синтез гидрозолей магнетита в инертной атмосфере. Коллоидный журнал. 2013, т. 75, № 4, с. 534–537.
4. Гроховский С.Л., Ильичева И.А., Панченко Л.А., Головкин М.В., Нечипуренко Д.Ю., Полозов Р.В., Нечипуренко Ю.Д. Ультразвуковое расщепление ДНК в комплексах с катионами Ag(I), Cu(II), Hg(II). Биофизика. 2013, т. 58, № 1, с. 36–46.
5. Марченко А.О., Соловей А.Б., Лобышев В.И. Компьютерное моделирование параметрических структур воды. Биофизика. 2013, т. 58, № 1, с. 27–35.
6. Вершубский А.В., Тихонов А.Н. Электронный транспорт и трансмембранный перенос протонов в фотосинтетических системах оксигенного типа *in silico*. Биофизика. 2013, т. 58, № 1, с. 75–89.
7. Птушенко В.В., Караваев В.А., Солнцев М.К., Тихонов А.Н. Биофизические методы экологического мониторинга. Фотосинтетические показатели листьев древесных растений в условиях города Москвы. Биофизика. 2013, т. 58, № 2, с. 313–320.
8. Лебедев А.В., Иванова М.В., Тимошин А.А., Рууге Э.К. Парамагнитные меланины с кальцием. Биофизика. 2013, т. 58, № 1, с. 47–53.

9. Тимошин А.А., Лакомкин В.Л., Дроботова Д.Ю., Рууге Э.К., Ванин А.Ф. Превращения динитрозильных комплексов железа в ткани изолированного сердца крысы при введении этого соединения в состав среды перфузии. *Биофизика*. 2013, т. 58, № 2, с. 281–288.
10. Шумаев К.Б., Губкина С.А., Ванин А.Ф., Бурбаев Д.Ш., Мох В.П., Топунов А.Ф., Рууге Э.К. Образование нового типа динитрозильных комплексов железа, связанных с цистеином, модифицированным метилглиоксалем. *Биофизика*. 2013, т. 58, № 2, с. 239–245.
11. Яковенко С.А. и др. Синдром «пустых» фолликулов. *Таврический медико-биологический вестник*. 2012, т. 15, № 2, ч. 2 (58), с. 244–246.
12. Яковенко С., Литвинов В., Сулима А. Опыт проведения программ вспомогательных репродуктивных технологий с донорскими витрифицированными ооцитами. *Вестник Уральской медицинской академической науки*. 2013. № 3, с. 93–95.
13. Яковенко С.А. и др. Опыт проведения программ вспомогательных репродуктивных технологий по транспортной схеме. *Таврический медико-биологический вестник*. 2013, т. 16, № 2, ч. 2 (62), с. 151–154.
14. Байков А.А., Караваев В.А., Попов С.Я., Квитка А.Ю., Левыкина И.П., Солнцев М.К., Тихонов А.Н. Люминесцентные характеристики листьев клубники на ранних стадиях повреждения растений паутиным клещом. *Биофизика*. 2013, т. 58, № 2, с. 321–328.
15. Nikiforov V.N., Koksharov YuA., Polyakov S.N., Malakho A.P., Volkov A.V., Moskvina M.A., Khomutov G.B., Irkhin Yu.V. Magnetism and verwey transition in magnetite nanoparticles in thin polymer film. *Journal of Alloys and Compounds*. 2013, т. 569, с. 58–61.
16. Tabachnick K.R., Menshenina L.L. New data on glass sponges (Porifera, Hexactinellida) of the northern Mid-Atlantic Ridge. Part 2. Aphrocallistidae, Euretidae, Euplectellidae and Rossellidae (with descriptions of two new species of Sympagella). *Marine Biology Research*. 2013, v. 9, no. 5–6, pp. 469–487.
17. Tikhonov A.N. pH-Dependent regulation of electron transport and ATP synthesis in chloroplasts. *Photosynthesis Research*. 2013, v. 116, no. 2–3, pp. 511–534.
18. Ptushenko V.V., Ptushenko E.A., Samoilova O.P., Tikhonov A.N. Chlorophyll fluorescence in the leaves of Tradescantia species of different ecological groups: Induction events at different intensities of actinic light. *BioSystems*. 2013, v. 112, no. 2–3, pp. 85–97.
19. Gudimchuk N., Vitre B., Kim Y., Kiyatkin A., Cleveland D.W., Ataul-lakhanov F.I., Grishchuk E.L. Kinetochore kinesin CENP-E is a processive bi-directional tracker of dynamic microtubule tips. *Nature. Cell biology*. 2013, v. 15, no. 9, pp. 1079–1090.

20. Volkov V.A., Zaytsev A.V., Gudimchuk N., Grissom P.M., Gintsburg A.L., Ataullakhanov F.I., McIntosh J.R., Grishchuk E.L. Long tethers provide high-force coupling of the Dam1 ring to shortening microtubules. PNAS. 2013, v. 110, no. 19, pp. 7708–7713.
21. Yakovenko S.A. et al. Overexpression of ribosomal RNA in cumulus cells of patients with polycystic ovary syndrome. J. Assist. Repro. Genet. Vol. 9, issue 10, pp. 1141–1145 (2012).

Кафедра квантовой статистики и теории поля

1. Maslov V.P. The Mathematical Theory of Classical Thermodynamics. Math. Notes. Vol. 93, n 1, 102–136 (2013).
2. Маслов В.П. «Эффект измерительного прибора в “бозе-конденсате” классического газа, в фазовом переходе и в экспериментах с отрицательным давлением», ТМФ, том 175, № 1, с. 93–131. (2013).
3. Maslov V.P. The Role of Macroinstrument and Microinstrument and of the Observable Quantities in the New Conception of Thermodynamics. RJMP, 20, n 1, pp. 68–101 (2013).
4. Maslov V.P. Unbounded Probability Theory and Multistep Relaxation Processes. Math. Notes, vol. 93, n 3, 451–459 (2013).
5. Maslov V.P. The Natural Sequence and Pores in Mathematical Theory of Classical and Quantum Thermodynamics. Math. Notes, vol. 93, n 4, 578–582 (2013).
6. Maslov V.P. Old Mathematical Errors in Statistical Physics. RJMP, 20, n 2, pp. 214–229 (2013).
7. Maslov V.P. On a Serious Mathematical Error in the “Mathematical Encyclopedia” Related to the Solution of the Gibbs Paradox. Math. Notes, vol. 93, n 5, 732–739 (2013).
8. Maslov V.P. Unbounded Probability Theory and Multistep Relaxation Processes, II. Math. Notes, vol. 93, n 6, 881–889 (2013).
9. Маслов В.П. The Law of Preference of Cluster Formation protect over Passage to Liquid State. Math. Notes, 94 (1), 3–12 (2013).
10. Маслов В.П. Распределение типа распределения Бозе-Эйнштейна для неидеального газа. Двухжидкостная модель надкритического состояния и ее приложения. Мат. заметки, 94 (2), 237–245 (2013).
11. Maslov V.P., Maslova T.V. A New Approach to Mathematical Statistics Involving the Number of Degrees of Freedom, Temperature, and Simplecticall Conjugate Quantities. RJMP, 20, n 3, 315–325 (2013).
12. Maslov V.P. The Law of Preference of Cluster Formation over Passage to Liquid State. II. Math. Notes, 94 (3), 364–368 (2013).

13. Maslov V.P. A Mathematical Theory of the Supercritical State Serving as an Effective Means of Destruction of Chemical Warfare Agents. *Math. Notes*, 94 (4), 532–546 (2013).
14. Maslov V.P. and Maslova T.V. Unbounded Probability Theory and Its Applications. *Theory Probab. Appl.* 57–3 (2013), pp. 443–466 (Society for Industrial and Applied Mathematics, Philadelphia, USA).
15. Maslov V.P. Maslova T.V. Parastatistics and Phase Transition from a Cluster as a Fluctuation to a Cluster as a Distinguishable Object, *RJMP*, 20, 4, 1–8 (2013).
16. Maslov V.P. Undistinguishing Statistics of Objectively Distinguishable Objects: Thermodynamics and Superfluidity of Classical Gas. *Math. Notes*, 94 (5), 3–93 (2013).
17. Маслов В.П. К 100-летию И.М. Гельфанда. *Мат. Зам.*, 94 (6), 803–805 (2013).
18. Иноземцева Н.Г., Перепёлкин Е.Е., Садовников Б.И. Обобщенное фазовое пространство и консервативные системы. *Доклады Академии наук*, 2013, том 451, № 5, с. 1–3.
19. Иноземцева Н.Г. Перепёлкин Е.Е. Садовников Б.И. Точное решение уравнений Максвелла и гравимагнетизма в виде ударной волны. *Доклады Академии наук*, 2013, том 452, № 6, 608–611.
20. Гришанина Г.Э. Иноземцева Н.Г. Садовников Б.И. Об асимптотической устойчивости в целом и седле в бесконечности. *Матем. заметки*, 93:4 (2013), 624–629.
21. Дергачев М.А., Савченко А.М., Садовников Б.И. Модель фазовых переходов в магнитных системах. *Матем. заметки*, 93:3 (2013), 477–480.
22. Николаев П.Н. Обобщенное приближение Ван Лаара для свободной энергии // *Вестник Московского университета. Серия 3. Физика, астрономия*. 2013, № 3, с. 20–24.
23. Tlyachev T.V., Chebotarev A.M., Chirkin A.S. A new approach to quantum theory of multimode coupled parametric processes, *PHYSICA SCRIPTA T*, v. 153, 014060–4 pp.
24. Докукина О.И., Терентьев Е.Н., Штеменко Л.С., Шугаев Ф.В. Пульсации давления в турбулентном потоке газа и их взаимодействие с ударной волной. *Вестн. Моск. Ун-та. Сер. Физика, астрономия*, № 2, 2013, с. 24–28.
25. Dokukina O.I., Terentiev E.N., Shtemenko L.S., Shugaev F.V. Pressure Fluctuations within a Turbulent Gas Flow and Their Interaction with a Shock Wave. *MOSCOW UNIVERSITY PHYSICS BULLETIN*, 2013, v. 68, № 2, p. 118–122.
26. Shugaev F.V., Terentiev E.N., Shtemenko L.S., Nikolaeva O.A. Density oscillations generated by vortex rings and their effect on scintillation of a Gaussian beam. *Proceedings of SPIE*, v. 8890, c. 88901A–1–88901A–8.

Кафедра медицинской физики

1. Pankratova Y., Larichev A., Iroshnikov N. Comparison of Iterative Wavefront Estimation Methods. *Optics and Photonics Journal*, т. 3, № 2, с. 86–89 (2013).
2. Ionin A.A., Iroshnikov N.G., Kosareva O.G., Larichev A.V., Mokrousova D.V., Panov N.A., Seleznev L.V., Sinitsyn D.V., Sunchugasheva E.S. Filamentation of femtosecond laser pulses governed by variable wavefront distortions via a deformable mirror. *Journal of the Optical Society of America B: Optical Physics*, т. 30, № 8, с. 2257–2262 (2013).
3. Iroshnikov N.G., Larichev A.V., Potyagalova A.A., Razgulin A.V. Tikhonov-regularized bispectral variational method for optical signal reconstruction. *Computational Mathematics and Modeling*, т. 24, № 4, с. 505–516 (2013).
4. Shmeleva S.M., Khokhlova V.A., Gavrilov L.R., Martin E., Sathoo N., Shaw A. Infrared mapping of ultrasound fields generated by medical transducers: Feasibility of determining absolute intensity levels. *Journal of the Acoustical Society of America*, т. 134, № 2 (Pt.2), с. 1586–1597 (2013).
5. Yuldashev P.V., Shmeleva S.M., Ilyin S.A., Sapozhnikov O.A., Gavrilov L.R., Khokhlova V.A. The role of acoustic nonlinearity in tissue heating behind the rib cage using high intensity focused ultrasound phased array. *Physics in Medicine and Biology*, т. 58, № 8, с. 2537–2559 (2013).
6. Rylkov V.V., Gan'shina E.A., Novodvorskii O.A., Nikolaev S.N., Novikov A.I., Kulatov E.T., Tugushev V.V., Granovskii A.B., Panchenko V.Ya. Defect-induced high-temperature ferromagnetism in $\text{Si}_{1-x}\text{Mn}_x$ ($x \approx 0.520.55$) alloys. *Europhysics Letters*, т. 103, № 5, с. 57014–p157014–p6 (2013).
7. Bagratashvili V.N., Ischenko A.A., Dorofeev S.G., Kononov N.N., Panchenko V.Ya, Rybaltovskii A.O., Sviridov A.P., Senkov S.N. Effects of laser-induced quenching and restoration of photoluminescence in hybrid Si/SiO_x nanoparticles. *Laser Physics Letters*, т. 10, № 9, с. 095901–095907 (2013).
8. Гуляев М.В., Ханов С.К., Наместникова Д.Д., Губский Л.В., Чжоу Ф., Пирогов Ю.А., Панченко В.Я. Магнитно-резонансная термометрия головного мозга крыс методом локальной ЯМР-спектроскопии. *Журнал радиоэлектроники (электронный журнал)*, № 10 (2013).

Кафедра физики наносистем

1. Благов А.Е., Марченков Н.В., Писаревский Ю.В., Просеков П.А. Ковальчук М.В. Измерение пьезоэлектрических констант кристалла лантан-галлиевого танталата рентгенодифракционными методами. Кристаллография, т. 58, № 1, с. 51–56 (2013).
2. Марченков Н.В., Благов А.Е., Ломонов В.А., Писаревский Ю.В., Ковальчук М.В. Изучение дефектной структуры кристалла парателлурита с помощью многоволновой дифракции и стандартной двухволновой дифрактометрии. Кристаллография, т. 58, № 2, с. 181–184 (2013).
3. Макарова И.П., Гребенев В.В., Черная Т.С., Верин И.А., Долбинина В.В., Чернышов Д.Ю., Ковальчук М.В. Исследование изменений структуры монокристаллов $K_9H_7(SO_4)_8 \cdot H_2O$ при повышении температуры. Кристаллография, т. 58, № 3, с. 380–387 (2013).
4. Бойко К.М., Липкин А.В., Попов В.О., Ковальчук М.В. От гена к структуре. Белковая фабрика НБИКС-центра Курчатовского института. Кристаллография, т. 58, № 3, с. 431–437 (2013).
5. Сенин Р.А., Хлебников А.С., Вязовецкова А.Е., Блинов И.А., Голубицкий А.О., Казаков И.В., Воробьев А.А., Бузмаков А.В., Асадчиков В.Е., Шишков В.А., Мухамеджанов Э.Х., Ковальчук М.В. Модернизированная станция «Рентгеновская топография и микротомография» на Курчатовском источнике синхротронного излучения. Кристаллография, т. 58, № 3, с. 510–516 (2013).
6. Ковальчук М.В., Нарайкин О.С., Яцишина Е.Б. Конвергенция наук и технологий – новый этап научно-технического развития. Вопросы философии. № 3, с. 3–11 (2013).
7. Ковальчук М.В., Аксенов В.Л., Коноплев К.А., Захаров А.С., Самсонов В.М., Смольский С.Л., Драгунов Ю.Г., Лопаткин А.В., Третьяков И.Т., Куатбеков Р.П. Физический пуск реактора ПИК. Планы по подготовке энергетического пуска. Вопросы атомной науки и техники. Серия: Обеспечение безопасности АЭС, вып. 33, с. 24–36 (2013).
8. Ковальчук М.В., Попов В.О. Рентгеновское и синхротронное излучение – путь к познанию структуры биомакромолекул. Наука в России, № 3, с. 4–12 (2013).
9. Ковальчук М.В. 70 лет Институту кристаллографии им. А.В. Шубникова РАН. Кристаллография, 58, № 6, с. 761–763 (2013).
10. Лидер В.В., Ковальчук М.В. Методы рентгеновского фазового контраста. Кристаллография. Т. 58, № 6, с. 764–784 (2013).
11. Дьякова Ю.А., Суворова Е.И., Орехов Андрей С., Орехов А.С., Алексеев А.С., Гайнутдинов Р.В., Ключевская В.В., Терещенко Е.Ю., Ткаченко Н.В., Лемметюйнен Х., Фейгин Л.А., Ковальчук М.В. Исследование

- структурной упорядоченности монослоев порфирифуллереновой диады ZnDHDбее методами дифракции электронов и атомно-силовой микроскопии. Кристаллография. Т. 58, № 6, с. 930–936 (2013).
12. Серегин А.Ю., Дьякова Ю.А., Якунин С.Н., Махоткин И.А., Алексеев А.С., Ключковская В.В., Терещенко Е.Ю., Ткаченко Н.В., Лемметюйнен Х., Фейгин Л.А., Ковальчук М.В. Определение преимущественной ориентации молекул в монослоях порфирин-фуллереновой диады ZnDHDбее методами стоячих рентгеновских волн и рентгеновской рефлектометрии. Кристаллография. Т. 58, № 6, с. 937–941 (2013).
 13. Юрьева Э.А., Сухоруков В.С., Царегородцев А.Д., Воздвиженская Е.С., Харабадзе М.Н., Новикова Н.Н., Ковальчук М.В. Изменение белковых молекул при эндогенной интоксикации организма как фактор риска хронических обменных болезней. Молекулярная медицина. № 3, с. 45–52 (2013).
 14. Roddatis V.V., Yakunin S.N., Vasiliev A.L., Kovalchuk M.V., Seregin A.Yu., Burbaev T.M., Gordeev M.N. The microstructural and optical properties of Ge/Si heterostructures grown by low-temperature molecular beam epitaxy. J. of Materials Research. Vol. 28, № 11, pp. 1432–1441 (2013).
 15. Ковальчук М.В., Новикова Н.Н., Якунин С.Н. Рентгеновские методы нанотехнологиям. Природа. № 11, с. 45–52 (2013).
 16. Ковальчук М.В., Квардаков В.В., Корчуганов В.Н. КИСИ вчера, сегодня, завтра. Природа, № 12. С. 25–36 (2013).
 17. Велихов Е.П., Ковальчук М.В., Азизов Э.А., Игнатьев В.В., Субботин С.А., Цибульский В.Ф. Термоядерный источник нейтронов для производства ядерного топлива. Атомная энергия. Т. 114, № 3, с. 160–165 (2013).
 18. Васильев А.Л., Гавриленко В.П., Ковальчук М.В., Митюхляев В.Б., Озерин Ю.В., Раков А.В., Роддатис В.В., Тодуа П.А., Филиппов М.Н. Тест-объект для калибровки просвечивающего электронного микроскопа. Микроэлектроника, т. 42, № 3, с. 194 (2013).
 19. Васильев А.Л., Роддатис В.В., Пресняков М.Ю., Орехов А.С., Лопатин С., Бондаренко В.И., Ковальчук М.В. Микроструктура границ раздела в гетеросистемах. Российские нанотехнологии, т. 8, № 5–6, с. 37–46 (2013).
 20. Васильев А.Л., Гавриленко В.П., Ковальчук М.В., Митюхляев В.Б., Озерин Ю.В., Раков А.В., Роддатис В.В., Тодуа П.А., Филиппов М.Н. Калибровка просвечивающего электронного микроскопа с использованием срезов рельефных структур. Труды Московского физико-технического института. Т. 5, № 1–17, с. 25–30 (2013).
 21. Благоев А.Е., Даринский А.Н., Ковальчук М.В., Писаревский Ю.В., Просеков П.А., Таргонский А.В. Рентгеноакустические резонаторы для

- управления пространственными характеристиками рентгеновского излучения. Акустический журнал. Т. 59, № 5, с. 561–568 (2013).
22. Волков Ю.О., Кожевников И.В., Рошин Б.С., Филатова Е.О., Асадчиков В.Е. Модельный подход к решению обратной задачи рентгеновской рефлектометрии и его применение для исследования внутренней структуры пленок оксида гафния. Кристаллография. Т. 58, № 1, с. 146–154 (2013).
 23. Якимчук И.В., Кожевников И.В., Политов В.Ю., Асадчиков В.Е. Эллипсоидальные концентраторы для лабораторных рентгеновских источников: аналитический подход к оптимизации. Кристаллография. Т. 58, № 2, 337–347 (2013).
 24. Буташин А.В., Муслимов А.Э., Каневский В.М., Дерябин А.Н., Павлов В.А., Асадчиков В.Е. Структурный вклад в шероховатость сверхгладкой кристаллической поверхности. Кристаллография. Т. 58, № 3, с. 473–477 (2013).
 25. Andreev A.V., Ganeev R.A., Kuroda H., Stremoukhov S.Yu., Shoutova O.A. High-order harmonic cut-off frequency in atomic silver irradiated by femtosecond laser pulses: theory and experiment. Eur. Phys. J. D, 67: 22 (2013).
 26. Andreev A.V., Stremoukhov S.Yu. Terahertz-radiation generation in the ionization-free regime of light-atom interaction. Phys. Rev. A, 87, 053416 (2013).
 27. Andreev A.V., Stremoukhov S.Yu., Shoutova O.A. High-order optical harmonic generation in ionization-free regime: origin of the process. Journal of the Optical Society of America B: Optical Physics, vol. 30, № 7, 1794–1803 (2013).

Кафедра физико-математических методов управления

1. Афанасьев В.Н., Окунькова Е.В. Гарантированное управление нелинейным объектом (на примере ядерного реактора на тяжелой воде) // Мехатроника, автоматизация, управление. 2013. № 5. – С. 2–4.
2. Барабанов И.Н., Тхай В.Н. Квазиавтономная система: Колебания, устойчивость и стабилизация в обыкновенной точке семейства периодических решений // Автоматика и телемеханика. 2013. № 8. – С. 32–46.
3. Vassilyev S.N., Martynyuk A.A., Siljak D.D. Academician V.M. Matrosov. Nonlinear Analysis and Systems Theory. 2013. Vol. 13. No. 4. P. 325–331.
4. Vassilyev S.N., Bakhtadze N.N., Novikov D.A. Intelligent Control of Industrial Processes // Manufacturing Modeling, Management, and Control, 2013. Vol. 7. Part 1. – P. 49–57.

5. Ахметзянов А.В., Кушнер А.Г., Лычагин В.В. Геометрическая теория особых режимов в системах управления с распределенными параметрами I // Автоматика и телемеханика 2013. № 11. – С. 81–102.
6. Кушнер А.Г., Лычагин В.В. Инварианты Петрова гамильтоновых систем с управляющим параметром // Автоматика и телемеханика № 3, с. 83–102, 2013 г.
7. Гафаров Е.Р., Лазарев А.А., Werner F. A note on the paper ‘Single machine scheduling problems with financial resource constraints: Some complexity results and properties’ by E.R. Gafarov et al. // Mathematical Social Sciences. 2013. Vol. 65, No. 3. – С. 232.
8. Гафаров Е.Р., Лазарев А.А., Werner F. Single machine total tardiness maximization problems: complexity and algorithms // Annals of Operations Research. 2013. DOI 10.1997/s10479-012-1288-x. – С. 121–136.
9. Mitrishkin Y.V., Efremov A.A., Zenkov S.M. Experimental Test Bed for Real Time Simulations of Tokamak Plasma Control Systems // Journal of Control Engineering and Technology. American V-King Scientific Publish. Vol. 3. Iss. 3. July 2013. – P. 121–130. <http://www.ijcet.org>.
10. Зенков С.М., Митришкин Ю.В., Фокина Е.К. Многосвязные системы управления положением, током и формой плазмы в токамаке Т-15. // Проблемы управления, 2013. № 4. – С. 2–10.
11. Филимонов А.Б., Филимонов Н.Б. Автомат ограничений управляемых динамических процессов // Известия ЮФУ. Технические науки. Тематический выпуск «Перспективные системы и задачи управления». Таганрог: Изд-во ТТИ ЮФУ, № 3 (140). 2013. – С. 155–161.
12. Филимонов А.Б., Филимонов Н.Б. Применение аппарата линейно-квадратичной оптимизации в задачах координирующего управления // Мехатроника, автоматизация, управление. 2013. № 4. – С. 2–8.
13. Филимонов А.Б., Филимонов Н.Б. Концепция модальной редукции моделей управляемых систем // Мехатроника, автоматизация, управление. 2013. № 12. – С. 2–8.

Кафедра физики частиц и космологии

1. Abu-Zayyad T., Rubtsov G., Tkachev I., Troitsky S. et al. Correlations of the Arrival Directions of Ultra-high Energy Cosmic Rays with Extragalactic Objects as Observed by the Telescope Array Experiment. *Astrophys. J.*, v. 777, 88, (2013).
2. Abu-Zayyad T., Gorbunov D., Rubtsov G., Tkachev I., Troitsky S. et al. Upper limit on the flux of photons with energies above 10^{19} eV using the Telescope Array surface detector. *Phys. Rev. D*, v. 88, 112005 (2013).

3. Abu-Zayyad T., Rubtsov G., Tkachev I., Troitsky S. et al. The Cosmic Ray Energy Spectrum Observed with the Surface Detector of the Telescope Array Experiment. *Astrophys. J.*, v. 768, L1 (2013).
4. Abu-Zayyad T., Rubtsov G., Tkachev I., Troitsky S. et. al. The Energy Spectrum of Ultra-High-Energy Cosmic Rays Measured by the Telescope Array. *FADC Fluorescence Detectors in Monocular Mode. Astroparticle Physics*, v. 48, 13 (2013).
5. Audren B., Blas D., Lesgourgues J., Sibiryakov S. Cosmological constraints on Lorentz violating dark energy. *JCAP*, v. 1308, 039 (2013).
6. Bednik G., Pujolàs O., Sibiryakov S. Emergent Lorentz invariance from Strong Dynamics: Holographic examples. *JHEP*, v. 1311, 064 (2013).
7. Berezhiani Z., Dolgov A., Tkachev I. BBN with light dark matter. *JCAP*, v. 1302, 010 (2013).
8. Berezhiani Z., Dolgov A.D., Tkachev I.I. Dark matter and generation of galactic magnetic fields. *Eur.Phys.J. C*, v. 73, 2620 (2013).
9. Bezrukov F., Gorbunov D. Light inflaton after LHC8 and WMAP9 results. *JHEP*, v. 1307, 140 (2013).
10. Boliev M.M., Demidov S.V., Mikheyev S.P., Suvorova O.V. Search for muon signal from dark matter annihilations in the Sun with the Baksan Underground Scintillator Telescope for 24.12 years. *JCAP*, v. 09,019 (2013).
11. Dolag K., Dolgov A.D., Tkachev I.I. Resolving infall caustics in dark matter halos. *JETP Lett.*, v. 96, 754 (2013).
12. Dolgov A.D., Dubovsky S.L., Rubtsov G.I., Tkachev I.I. Constraints on millicharged particles from Planck. *Phys. Rev. D*, v. 88, 117701 (2013).
13. Fomin Yu.A., Kalmykov N.N., Kulikov G.V., Sulakov V.P., Troitsky S.V. Estimate of the fraction of primary photons in the cosmic-ray flux at energies $\sim 10^{17}$ eV from the EAS–MSU experiment data. *ЖЭТФ*, т. 144, 1153–1164 (2013).
14. Frère J.–M., Libanov M., Mollet S., Troitsky S. Neutrino hierarchy and fermion spectrum. *JHEP*, v. 1308, 078 (2013).
15. Gorbunov D., Tokareva A.A. R^2 -inflation with conformal SM Higgs field. *JCAP*, v. 1312, 021 (2013).
16. Gorbunov D., Tokareva A.A. Inflation and Reheating in the Starobinsky Model with Conformal Higgs Field. *Physics of particles and nuclei letters*, v. 10, № 7 (2013).
17. Gulamov I.E., Nugaev E.Y., Smolyakov M.N. Analytic Q-ball solutions and their stability in a piecewise parabolic potential. *Phys. Rev. D*, v. 87, 085043 (2013).
18. Kirpichnikov D.V. IR properties of one loop corrections to brane-to-brane propagators in models with localized vector bosons. *Phys.Rev. D*, v. 88, 125018 (2013).
19. Krylov E., **Levin A.**, Rubakov V. Cosmological phase transition, baryon asymmetry and dark matter Q-balls. *Phys.Rev. D*, v. 87, 083528 (2013).

20. Mironov A., Morozov A., Runov B., Zenkevich Y., Zotov A. Spectral dualities in XXZ spin chains and five dimensional gauge theories. JHEP, v. 1312, 034 (2013).
21. Mironov A., Morozov A., Zenkevich Y., Zotov A. Spectral Duality in Integrable Systems from AGT Conjecture. JETP Lett., v. 97, 45 (2013).
22. Mironov S. Pseudo-conformal Universe: late-time contraction and generation of tensor modes. Phys. Rev. D, v. 87, 043526 (2013).
23. Osipov M., Rubakov V. Galileon bounce after ekpyrotic contraction. JCAP, v. 1311, 031 (2013).
24. Radionov A.A. Constraints on electromagnetic properties of sterile neutrinos from MiniBooNE results. Phys. Rev. D, v. 88, 015016 (2013).
25. Rubakov V.A., Consistent null-energy-condition violation: Towards creating a universe in the laboratory. Phys.Rev. D, v. 88, 044015 (2013).
26. Satunin P. Width of photon decay in a magnetic field: Elementary semiclassical derivation and sensitivity to Lorentz violation. Phys. Rev. D, v. 87, 105015 (2013).
27. Suvorova O.V., Boliev M.M., Demidov S.V., Mikheev S.P. Upper limit on the cross section for elastic neutralino-nucleon scattering in a neutrino experiment at the Baksan Underground Scintillator Telescope. Phys. Atom. Nucl., v. 76, p. 1367–1376 (2013).
28. Troitsky S.V., Troitsky V.E. Transition from a relativistic constituent-quark model to the quantum-chromodynamical asymptotics: a quantitative description of the pion electromagnetic form factor at intermediate values of the momentum transfer. Phys. Rev. D, v. 88, 093005 (2013).
29. Рубаков В.А., Кузнецов М.Ю. Фермионы и распад вакуума Калуцы Клейна: упрощенная модель. ТМФ, т. 175, № 1, 50–61 (2013).
30. Троицкий С.В. Космические частицы с энергиями выше 10^{19} эВ: краткий обзор результатов. УФН, т. 183, с. 323–330 (2013).

ОТДЕЛЕНИЕ ФИЗИКИ ТВЕРДОГО ТЕЛА

Кафедра физики твердого тела

1. Илюшин А.С., Солодов Е.В., Умхаева З.С. Структурные и магнитные фазовые превращения в сплавах псевдобинарной системы $(\text{Sm}_{1-x}\text{Tb}_x)\text{Fe}_2$. Перспективные материалы № 11. 2013.
2. Орешко А.П. О ковариантном подходе в динамической теории резонансной дифракции рентгеновского излучения. // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 3. Физика. Астрономия. № 3, с. 76–79 (2013).
3. Орешко А.П. Эффект Бормана в резонансной дифракции рентгеновского излучения. // ЖЭТФ. т. 144, вып. 2, с. 253–261. (2013).
4. Бушуев В.А. Влияние теплового нагрева кристалла на дифракцию импульсов рентгеновского лазера на свободных электронах. Известия РАН. Серия физическая, т. 77, № 1, с. 19–25 (2013).
5. Svyakhovskiy S.E., Skorynin A.A., Bushuev V.A., Chekalin S.V., Kompagnets V.O., Maydykovskiy A.I., Murzina T.V., Novikov V.B., Mantsyzov B.I. Polarization effects in diffraction-induced pulse splitting in one-dimensional photonic crystals. J. Opt. Soc. Am. B., v. 30, № 5, p. 1261–1269 (2013).
6. Хунджуа А.Г., Бровкина Е.А., Мельников М.М. Компьютерное моделирование в курсе «Физика конденсированного состояния» (раздел физическая кристаллография и рентгеноструктурный анализ) Физическое образование в вузах. Т. 18, № 4, с. 133–140. (2012).
7. Vysotskii V.I., Kornilova A.A. Transmutation of stable isotopes and deactivation of radioactive waste in growing biological systems Annals of Nuclear Energy (2013), v. 62, № 5, p. 626–633.
8. Vysotskii V.I., Kornilova A.A., Chernysh V.S. "Features and Giant Acceleration of "Warm" Nuclear Fusion at Interaction of Moving Molecular Ions $(\text{D}^+ \text{--} \text{D}^+)$ with the Surface of a Target" J. Condensed Matter Nuclear Science, № 12, pp. 101–104 (2013).
9. Крисько О.В., Силонов В.М., Скорбогатова Т.В. Модельные псевдопотенциалы ионов простых металлов в конденсированном состоянии. РЭНСИТ. N. 4 (2), с. 108–125. (2013).
10. Tereshina E.A., Drulis H., Skourski Y., Tereshina I.S. Strong room-temperature easy-axis anisotropy in $\text{Tb}_2\text{Fe}_{17}\text{H}_3$: An exception among R_2Fe_{17} hydrides. Phys. Rev. B. v. 87, p. 214425, (2013).
11. Бурханов Г.С., Терешина И.С., Пелевин И.А., Терешина Е.А. Основные механизмы изменения магнитной анизотропии при гидрировании соединения $\text{Tb}_2\text{Fe}_{17}$, Доклады РАН. Т. 453, № 6, с. 624–627 (2013).

12. Пелевин И.А., Терешина И.С., Бурханов Г.С., Чистяков О.Д., Терешина Е.А., Пауков М.А., Ивасечко В., Бездушный Р., Дамианова Р., Друлис Г. Об основных закономерностях изменения магнитных характеристик соединения $\text{Er}_2\text{Fe}_{14}\text{B}$ при водородной обработке. Физика и химия обработки материалов. № 2, с. 76–86 (2013).
13. Andreeva M.A., Repchenko Yu.L. Kinematic limit in the theory of x-ray magnetic reflectivity. Crystallography Reports. Vol. 58. No. 7, pp. 1037–1042 (2013).
14. Andreeva M.A., Repchenko Yu.L., Domashevskaya E.P., Terekhov V.A., Seredin P.A., Kashkarov V.M., The problem of XANES spectrum interpretation measured by TEY technique at different photon glancing angles. J. of Electron Spectroscopy and Related Phenomena. Vol. 191, pp. 16–21 (2013).
15. Коробова Ю.Г., Бажанов Д.И. Ab initio исследование формирования структурных изгибов углеродных цепочек. Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования, № 4, стр. 1–6 (2013).
16. Коробова Ю.Г., Бажанов Д.И., Хвостов В.В., Гусева М.Б. Влияние примеси водорода на атомную и электронную структуру кристаллической модификации карбина. Вестник МГУ, серия 3. Физика и Астрономия. № 1, стр. 36–43 (2013).
17. Атаманов М.В., Дубравина А.А., Левин И.С., Марченко Е.А., Хрущов М.М. Состав, структура и трибологические свойства алмазоподобных покрытий, легированных хромом. Проблемы машиностроения и автоматизации. № 3, с. 102–105 (2013).
18. Кузьмин Р.Н., Мискинова Н.А., Б.Н. Швилкин «К вопросу о прохождении плазмоида через диэлектрик. Наука и технологические разработки, т. 92, № 2, с. 3–7, 2013.
19. Butterling M., Anwand W., Cornelius S., Potzger K., Smekhova A., Vinichenko M. and Wagner A. "Optimization of growth parameters of TiO_2 thin films using a slow positron beam". J. of Physics: Conference Series 443, p. 012073 (2013).
20. Kiseleva T.Yu, **Zholudev S.I.**, Il'inykh I.A., Novakova A.A. Anisotropic Magnetostrictive MetalPolymer Composites for Functional Devices. Technical Physics Letters, издательство Maik Nauka/Interperiodica Publishing (Russian Federation), том 39, № 12, с. 1110–1114 (2013).
21. Kiseleva T.Yu, **Zholudev S.I.**, Il'inykh I.A., Novakova A.A. Applying Mossbauer Spectroscopy to Studies of Red Blood Cells in Donated Blood. Bulletin of the Russian Academy of Science, Physics, том 77, № 6, с. 726–729 (2013).
22. **Zholudev S.I.**, Kiseleva T.Yu Mössbauer study of new functional metal/polymer nanocomposites with spatially oriented FeGa particles. Hyperfine Interactions (Springer). DOI: 10.1007/s10751-013-0957-8 (2013).

23. Киселева Т.Ю., Жолудев С.И., Ильиных И.А., Новакова А.А. Анизотропные магнитострикционные металл-полимерные композиты для функциональных устройств. Письма в ЖТФ, том 39, № 24, с. 71–80 (2013).
24. Khvastunov S.M., Novakova A.A., Kiseleva T.Yu Applying Mossbauer Spectroscopy to Studies of Red Blood Cells in Donated Blood, в журнале Bulletin of the Russian Academy of Science, Physics, том 77, № 6, с. 726–729 (2013).
25. Хвастунов С.М., Новакова А.А., Киселева Т.Ю. Применение мессбауэровской спектроскопии в исследовании гемоглобина донорской крови. Известия РАН. Серия физическая, том 77, № 6, с. 799–802 (2013).
26. Хвастунов С.М., Новакова А.А., Киселева Т.Ю. Мессбауэровская спектроскопия состояния донорской эритроцитной массы. Интеграл. № 4 (72) С. 24–27. (2013).

Кафедра физики полупроводников

1. Днепровский В.С., Козлова М.В., Смирнов А.М. Самодифракция ультракоротких импульсов лазера при резонансном возбуждении экситонов в коллоидном растворе квантовых точек CdSe/ZnS, Квантовая Электроника, т. 43 № 10, с. 927–930 (2013).
2. Dneprovskii V., Smirnov A. and Kozlova M. Self-diffraction of laser beams in the case of resonant excitation of excitons in colloidal CdSe/ZnS quantum dots. Proceedings of SPIE, v. 8772, p. 877209–1–877209–7 (2013).
3. Емельянов А.В., Казанский А.Г., Константинова Е.А. Форш П.А., Хенкин М.В., Петрова Н.Н., Теруков Е.И., Кириленко Д.А., Берт Н.А., Конников С.Г., Кашкаров П.К. Особенности структуры и дефектных состояний в пленках гидрогенизированного полиморфного кремния. Письма в ЖЭТФ, т. 97, № 8, с. 536–540 (2013).
4. Хенкин М.В., Казанский А.Г., Емельянов А.В., Форш П.А., Кашкаров П.К., Теруков Е.И., Орехов Д.Л., Rosa i Sabarrocas P. Влияние условий получения пленок полиморфного кремния на их структурные, электрические и оптические свойства. ФТП, т. 47, № 9, с. 1283–1286 (2013).
5. Кашкаров П.К., Казанский А.Г., Форш П.А., Емельянов А.В. Тонкопленочные солнечные элементы в прошлом и будущем. Природа, № 12, с. 56–64 (2013).
6. Курова И.А., Ормонт Н.Н. О фотоиндуцированных эффектах в легированных пленках a-Si:H. ФТП, т. 47, № 6, с. 757–760 (2013).

7. Лебедев А.И., Случинская И.А. Структурная неустойчивость в кристаллах BaZrO_3 : расчеты и эксперимент. – Физика твердого тела, т. 55, № 9, с. 1825–1829 (2013).
8. Лебедев А.И. Свойства сегнетоэлектрических сверхрешеток $\text{BaTiO}_3/\text{BaZrO}_3$ с конкурирующими неустойчивостями. Физика твердого тела, т. 55, № 6, с. 1110–1118 (2013).
9. Sluchinskaya I.A., Lebedev A.I., Erko A. Structural position and oxidation state of nickel in SrTiO_3 . J. of Advanced dielectrics, издательство World Scientific Publishing Co. (United States), т. 3, № 4, с. 1350031 (2013).
10. Lebedev A.I. First-principles study of ferroelectricity and pressure-induced phase transitions in HgTiO_3 . – Phase Transitions, издательство Taylor & Francis (United Kingdom), т. 86, № 5, с. 442–453 (2013).
11. Lebedev A.I. Crystal structure and properties of barium thorate BaThO_3 from first principles. – Journal of Alloys and Compounds, издательство Elsevier BV (Netherlands), т. 580, с. 487–490 (2013).
12. Mantsevich V.N., Maslova N.S., Arseyev P.I. Charge trapping in the system of interacting quantum dots. Solid State Communications, v. 168, p. 36–41 (2013).
13. Mantsevich V.N., Maslova N.S., Arseyev P.I. Non-stationary effects in the coupled quantum dots influenced by the electron-phonon interaction. Письма в ЖЭТФ, т. 97, № 6, с. 398–403 (2013).
14. Oreshkin A.I., Mantsevich V.N., Oreshkin S.I., Savinov S.V., Panov V.I., Yavari A.R., Miracle D.B., Louzguine-Luzgin D.V. In situ visualization of NiNb bulk metallic glasses phase transition. Acta Materialia, v. 61(14), p. 5216–5222 (2013).
15. Гальчина Н.А., Гутцайт Э.М., **Дворников Е.А.**, Коган Л.М., Рассохин И.Т., Социн Н.П., Туркин А.Н., Юнович А.Э. Светодиодное устройство с улучшенной цветопередачей. Светотехника, № 1, с. 32–34 (2013).
16. Туркин А.Н., Юнович А.Э. Научные и технологические новости на нитридном направлении в России: обзор IX Всероссийской конференции "Нитриды галлия, индия и алюминия: структуры и приборы". Полупроводниковая светотехника, № 6, с. 28–29 (2013).
17. Senokosov E.A., Chukita V.I., Odin I.N., Chukichev M.V., Abramova E.S. Cathodoluminescence of photosensitive CdSe layers grown in quasi-closed system. Inorganic Materials. v. 49. № 1. p. 18–21 (2013).
18. Baranov A.N., Sokolov P.S., Tafeenko V.A., Lathe C., Zubavichus Y.V., Veligzhanin A.A., Chukichev M.V., Solozhenko V.L. Nanocrystallinity as a route to metastable phases: rock salt ZnO . Chemistry of Materials, v. 25. p. 1775–1782 (2013).

Кафедра физики полимеров и кристаллов

1. Кузьмин Р.Н., Мискинова Н.А., Швилкин Б.Н. О прохождении плазмOIDов через диэлектрик. Наука и технологические разработки. Том 92. Вып. 2, с. 3–7 (2013).
2. Tribelsky M.I. Phenomenological Approach to Light Scattering by Small Particles and Directional Fano's Resonances. *Europhys. Lett.*, vol. 104, p. 34002 (2013).
3. Kharitonova E.P., Voronkova V.I., Gagor A.B., Pietraszko A.P., Alekseeva O.A. Phase transitions and electrical properties of $\text{Bi}_2\text{W}_{1-x}\text{Nb}_x\text{O}_{6y}$ and $\text{Bi}_2\text{W}_{1-x}\text{Ta}_x\text{O}_{6y}$. *Journal of Alloys and Compounds*, vol. 573 p. 90–95 (2013).
4. Алексеева О.А., Антипин А.М., Гагор А., Петрашко А., Новикова Н.Е., Сорокина Н.И., Харитонова Е.П., Воронкова В.И. Кристаллическая структура монокристаллов $\text{La}_2\text{Mo}_2\text{O}_9$, допированных ванадием. Кристаллография, т. 58, с. 830–835 (2013).
5. Alekseeva O.A., Antipin A.M., Gagor A., Pietraszko A., Novikova N.E., Sorokina N.I., Kharitonova E.P., Voronkova V.I. Single-crystal structure of vanadium-doped $\text{La}_2\text{Mo}_2\text{O}_9$. *Crystallography Reports*, vol. 58, p. 829–834 (2013).
6. Kondratenko M.S., Ponomarev I.I., Gallyamov M.O., Razorenov D.Y., Volkova Y.A., Kharitonova E.P., Khokhlov A.R. Novel composite Zr/PBI–O–PhT membranes for HT–PEFC applications. *Beilstein j. of nanotechnology*, vol. 4, p. 481–492 (2013).
7. Bonartsev A., Yakovlev S., Boskhomdzhiyev A., Zharkova I., Bagrov D., Myshkina V., Mahina T., Kharitonova E., Samsonova O., Zernov A., Zhuikov V., Efremov Yu., Voinova V., Bonartseva G., Shaitan K. The Terpolymer Produced by *Azotobacter Chroococcum* 7B: Effect of Surface Properties on Cell Attachment. *PLOS ONE*, vol. 8, № 2, e57200 (2013).
8. Bonartsev A.P., Yakovlev S.G., Zharkova I.I., Boskhomdzhiyev A.P., Bagrov D.V., Myshkina V.L., Makhina T.K., Kharitonova E.P., Samsonova O.V., Feofanov A.V., Voinova V.V., Zernov A.L., Efremov Y.M., Bonartseva G.A., Shaitan K.V., Kirpichnikov M.P. Cell attachment on poly(3-hydroxybutyrate)-poly (ethylene glycol) copolymer produced by *Azotobacter chroococcum* 7B. *BMC Biochemistry*, vol. 14, N 12 (2013).
9. Rumyantsev A.M., Kramarenko E.Yu. Effect of ion pair formation on the structure of polymer micelles with ionic amphiphilic coronae. *The journal of chemical physics*, vol. 138, p. 204904 (2013).
10. Stepanov G.V., Kramarenko E.Yu., Semerenko D.A. Magnetodeformational effect of the magnetoactive elastomers and its possible applications. *J. of Physics: Conference Series*, vol. 412, p. 012031 (2013).

11. Semisalova A.S., Perov N.S., Stepanov G.V., Kramarenko E.Yu., Khokhlov A.R. Strong magnetodielectric effect in magnetorheological elastomers. *Soft matter*, vol. 9, p. 11318–11324 (2013).
12. Кузнецова И.Е., Зайцев Б.Д., Шихабудинов А.М., Бородина И.А., Крамаренко Е.Ю., Колесов В.В., Степанов Г.В. Акустические свойства магнитных эластомеров и влияние на них внешнего магнитного поля. *Журнал радиоэлектроники*, № 10, с. 1–12, (2013).
13. Philippova O.E., Rumyantsev A.M., Kramarenko E.Yu. Khokhlov A.R. New Type of Swelling Behavior upon Gel Ionization: Theory vs Experiment. *Macromolecules*, vol. 46 (23), p. 9359–9367 (2013).
14. Gruzd A.S., Trofimchuk E.S., Nikonorova N.I., Nesterova E.A., Meshkov I.B., Gallyamov M.O., Khokhlov A.R. Novel polyolefin / silicon dioxide / H_3PO_4 composite membranes with spatially heterogeneous structure for phosphoric acid fuel cell. *Int. J. Hydrogen Energy*, vol. 38(10), p. 4132–4143 (2013).
15. Gallyamov M.O., Tartsch B., Börner H.G., Matyjaszewski K., Khokhlov A.R., Möller M. Spreading and Dewetting of Single Bottle-Brush Macromolecules on Nanofaceted $SrTiO_3$ Substrate as Induced by Different Vapours. *Macromol. Chem. Phys.*, vol. 214(7), p. 761–775 (2013).
16. Elmanovich I.V., Kondratenko M.S., Kolomytkin D.O., Gallyamov M.O., Khokhlov A.R. Active layer materials coated with Teflon AF nano-films deposited from solutions in supercritical CO_2 for fuel cell applications. *Int. J. Hydrogen Energy*, vol. 38 (25), p. 10592–10601 (2013).
17. Gallyamov M.O. Sharp diffusion front in diffusion problem with change of state. *Eur. Phys. J. E*, vol. 36(8), p. 92 (2013).
18. Kondratenko M.S., Ponomarev I.I., Gallyamov M.O., Razorenov D.Y., Volkova Yu.A., Kharitonova E.P., Khokhlov A.R. Novel composite Zr/PBI–O–PhT membranes for HT–PEFC applications. *Beilstein J. Nanotechnol.*, vol. 4, p. 481–492 (2013).
19. Obratsov A.N., Kleshch V.I., Smolnikova E.A. A nano-graphite cold cathode for an energy-efficient cathodoluminescent light source. *Beilstein J. Nanotechnol.*, vol. 4, p. 493–500 (2013).
20. Obronov I.V., Kleshch V.I., Smolnikova E.A., Bandurin D.A., Obratsov A.N. Field Emission Properties of Single-Walled Carbon Nanotube Films. *J. of Nanoelectronics and Optoelectronics*. Vol. 8, p. 71–74 (2013).
21. Bandurin D.A., Kleshch V.I., Smolnikova E.A., Obronov I.V., Nasibulin A.G., Kauppinen E.I., Obratsov A.N. Scanning Anode Field Emission Microscopy of Nanocarbons // Там же, vol. 8, p.114–118 (2013).
22. Petrova E.K., Nikitin N.A., Protopopova A.D., Arkhipenko M.V., Yaminsky I.V., Karpova O.V., Atabekov J.G. The role of the 5'-cap structure in viral ribonucleoproteins assembly from potato virus X coat protein and RNAs. *Biochimie*, vol. 95, pp 2415–2422 (2013).

23. Bobrovsky A., Sinitsyna O., Abramchuk S., Yaminsky I., Shibaev V. Atomic force microscopy study of surface topography of films of cholesteric oligomer- and polymer-based mixtures with photovisible helix pitch. *Physical Review E*, No 87, 012503–1 – 012503–9 (2013).
24. Makarov V., Rakitina D., Protopopova A., Yaminsky I., Arutiunian A., Love A.J., Taliansky M., Kalinina N. Plant Coilin: Structural Characteristics and RNA–Binding properties. *PLOS ONE*, vol. 8, No 1, (2013).
25. Koroleva O.N., Dubrovin E.V., Khodak Yu.A., Kuzmina N.V., Yaminsky I.V., Drutsa V.L. The Model of Amyloid Aggregation of Escherichia coli RNA Polymerase sigma70 Subunit Based on AFM Data and In Vitro Assays. *Cell Biochemistry and Biophysics*, vol. 66, p. 623–636 (2013).
26. Яминский И. Сканирующий зондовый микроскоп Фемто-Скан: новый инструмент для медицины. *Наноиндустрия*, No 5 (43), с. 44–46 (2013).
27. Синецына О., Мешков Г., Яминский И. Определение формы зонда в атомно-силовой микроскопии. *Наноиндустрия*, No 5 (43), с. 52–61 (2013).
28. Ерофеев А., Синецына О., Яминский И. Российская выставка по нанотехнологиям на форуме TechConnectWorld. // *Наноиндустрия*, No 4 (42), с. 28–30 (2013).
29. Бахтизин Р., Орешкин А., Яминский И. Памяти Хайнриха Рорера. *Наноиндустрия*, No 4 (42), с. 31 (2013).
30. Ерофеев А., Синецына О., Яминский И. Российская выставка по нанотехнологиям на форуме TechConnectWorld. *Наноиндустрия*, No 4 (42), с. 28–30 (2013).
31. Яминский И. Образование и создание заводов для наноиндустрии. *Наноиндустрия*, No 4 (42), с. 36–47 (2013).
32. Савинов С., Яминский И. От Скана до ФемтоСкана: итоги 25 лет. *Наноиндустрия*, No 1 (39), с. 54–59 (2013).
33. Гаскаров А., Яминский И. Микроскопия в клинической диагностике. Обнаружение частиц нанометрового размера. *Наноиндустрия*, No 3(41), с. 50–55 (2013).
34. Komarova G.A., Starodubtsev S.G., Lozinsky V.V., Nasimova I.R., Khokhlov A.R. Intelligent Gels and Cryogels with Embedded Emulsions of Various Oils, *J. of Applied Polymer Science*, vol. 127, No 4, p. 2703–2709 (2013).
35. Шаплов А.С., Понкратов Д.О., Власов П.С., Лозинская Е.И., Комарова Л.И., Малышкина И.А., Vidal F., Nguyen G.T.M., Armand M., Wandrey C., Выгодский Я.С. Синтез и свойства полимерных аналогов ионных жидкостей. *Высокомолек. соедин., сер. Б.*, т. 55. No 3. с. 336–353 (2013).

36. Новик В.К., Лотонов А.М., Гаврилова Н.Д. 3D-портрет диэлектрической дисперсии монокристалла BaTiO_3 . Физика твердого тела, т. 55, № 8, с. 1557–1564 (2013).
37. Верховская К.А., Лотонов А.М. Диэлектрическая релаксация сегнетоэлектрических наноразмерных пленок на основе сополимера винилиденфторида с трифторэтиленом. Известия РАН. Серия физическая, том 77, № 3, с. 329–331 (2013).
38. Гаврилова Н.Д., Лотонов А.М., Давыдова А.А. Проблема линейной диэлектрической дисперсии в кристаллах и полимерах. Вестник Московского университета. Серия 3. Физика, астрономия, № 1, с. 45–51 (2013).
39. Гаврилова Н.Д., Давыдова А.А. Электропроводность, диэлектрическая проницаемость и электрический модуль кристаллогидратов формиата эрбия на частотах 0.07 Гц – 1 МГц. Вестник Московского университета. Серия 3. Физика, астрономия, № 2, с. 50–55 (2013).
40. Baskin I.I., Zhokhova N.I. The continuous molecular fields approach to building 3D-QSAR models. Journal of Computer-Aided Molecular Design, vol. 27 (5), p. 427–442, (2013).
41. Kondratovich E., Baskin I.I., Varnek A. Transductive support vector machines: Promising approach to model small and unbalanced datasets. Molecular informatics, vol. 32(3), p. 261–266, (2013).
42. Chupakhin V., Marcou G., Baskin I., Varnek A., Rognan D. Predicting ligand binding modes from neural networks trained on protein-ligand interaction fingerprints. J. of Chemical Information and Modeling, vol. 53 (4), p. 763–772, (2013).
43. Cherkasov A., Muratov E.N., Fourches D., Varnek A., Baskin I.I., Cronin M., Dearden J.C., Gramatica P., Martin Y.C., Todeschini R., Consonni V., Kuz'min V.E., Cramer R.D., Benigni R., Yang Ch., Rathman J.F., Terfloth L., Gasteiger J., Richard A.M., Tropsha A. QSAR modeling: Where have you been? Where are you going to? Journal of Medicinal Chemistry, ASAP. Publication date (Web): Dec. 18, (2013).
44. Obronov I.V., Kleshch V.I., Smolnikova E.A., Bandurin D.A., Obraztsov A.N. Field Emission Properties of Single-Walled Carbon Nanotube Films. J. of Nanoelectronics and Optoelectronics, vol. 8, p. 71–74 (2013).
45. Bandurin D.A., Kleshch V.I., Smolnikova E.A., Obronov I.V., Nasibulin A.G., Kauppinen E.I., Obraztsov A.N. Scanning Anode Field Emission Microscopy of Nanocarbons. J. of Nanoelectronics and Optoelectronics, vol. 8, p. 114–118 (2013).
46. Obraztsov A.N., Kleshch V.I., Smolnikova E.A. A nano-graphite cold cathode for an energy-efficient cathodoluminescent light source. Beilstein J. Nanotechnol, vol. 4, p. 493–500 (2013).

47. Ismagilov R.R., Shvets P.V., Zolotukhin A.A., Obraztsov A.N. Growth of a Carbon Nanotube Forest on Silicon using Remote Plasma CVD, *Chemical Vapor Deposition*, vol. 19, № 10–11–12, pp. 332–337. (2013).
48. Borisov V.O., Ismagilov R.R., Zolotukhin A.A., Obraztsov A.N. Fabrication of Carbon Nanomaterials by Hot Filament Chemical Vapor Deposition. *Journal of Nanoelectronics and Optoelectronics*, vol. 8, p. 100–105 (2013).
49. Ismagilov R.R., Khamidullin I.R., Yang K.-H., Obraztsov A.N. Computer Simulation Study of Gas Dynamics for Torches Operating at Atmosphere Pressure. *J. of Nanoelectronics and Optoelectronics*, vol. 8, p. 119–123 (2013).
50. Zolotukhin A.A., Obraztsov A.N. Incredible carbon. A journey into the nano-forest. *Materials Today*, vol. 16, p. 351–352 (2013).
51. Barabanova A.I., Shibaev A.V., Molchanov V.S., Philippova O.E., Khokhlov A.R. Preparation of magnetic fluids based on associated polymers. *Adv. Mater. Res.*, vol. 650, p. 314–319 (2013).
52. Sandhya K.L., Chandani A.D.L., Fukuda A., Vij J.K., Emelyanenko A.V., Ishikawa K. Degeneracy lifting due to thermal fluctuations around the frustration point between anticlinic antiferroelectric SmCA* and synclinic ferroelectric SmC*. *Physical Review E* 87, 012502 (2013).
53. Emelyanenko A.V., Ishikawa K. Smooth transitions between biaxial intermediate smectic phases. *Soft Matter*, vol. 9, p. 3497–3508 (2013).
54. Kalinin N.V., Emelyanenko A.V., Nosikova L.A., Kudryashova Z.A., Liu J.-H. Recombination of dimers as a mechanism for the formation of several nematic phases. *Physical Review E* 87, 062502 (2013).
55. Rudyak V.Yu., Emelyanenko A.V., Loiko V.A. Structure transitions in oblate nematic droplets. *Physical Review E* 88, 052501 (2013).
56. Ромашин М.С., Емельяненко А.В. Исследование полярного и неполярного упорядочения в слое смектического жидкого кристалла, *Вестник МГУ. Серия 3. Физика и астрономия*, т. 3, с. 71 (2013).
57. Калинин Н.В., Емельяненко А.В. Существование двух нематических фаз, обусловленных рекомбинацией димеров, *Вестник МГУ. Серия 3. Физика и астрономия*, т. 6, с. 20 (2013).
58. Калинин Н.В., Емельяненко А.В. Влияние сферических наночастиц на упорядочение и фазовые переходы в нематических жидких кристаллах, *Жидкие кристаллы и их практическое использование*, Вып. 4 (46), с. 24–33 (2013).
59. Ivanov V.A., Rodionova A.S., Martemyanova J.A., Stukan M.R., Müller M., Paul W., Binder K. Wall-induced orientational order in athermal semidilute solutions of semiflexible polymers: Monte Carlo simulations of a lattice model. *J. Chem. Phys.*, vol. 138, p. 234903 (2013).

60. Иванов В.А., Мартемьянова Ю.А., Родионова А.С., Стукан М.Р. Компьютерное моделирование жесткоцепных полимеров. Высокомолекулярные соединения. Серия С, том 55, № 7, с. 808–828 (2013).
61. Bénichou O., Bodrova A., Chakraborty D., Illien P., Law A., Mejía-Monasterio C., Oshanin G., Voituriez R. Geometry-Induced Superdiffusion in Driven Crowded Systems. *Phys. Rev. Lett.*, vol. 111, p. 260601 (2013).
62. Dubey A.K, Bodrova A.S., Puri S., Brilliantov N.V. Velocity distribution function and effective constant restitution coefficient for granular gas of viscoelastic particles. *Phys. Rev. E*, vol. 87, No. 6, p. 062202 (2013).
63. Lokhov A.Y., Valba O.V., Tamm M.V., Nechaev S.K. New phase transition in random planar diagrams and RNA-type matching. *Physical Review E*, vol. 88, p. 052117 (2013).
64. Barabanova A., Shibaev A., Molchanov V., Philippova O., Khokhlov A. Preparation of magnetic fluids based on associated polymers. *Advanced Materials Research*, vol. 650, p. 314–319 (2013).
65. Molchanov V.S., Philippova O.E. Dominant role of wormlike micelles in temperature-responsive viscoelastic properties of their mixtures with polymeric chains. *J. Colloid Interface Sci.*, vol. 394, p. 353–359 (2013).
66. Молчанов В.С., Муругова Т.Н., Струкова Т.С., Ковалев Ю.С., Макаров И.А. «Влияние концентрации полимера на свойства совместных сеток с цилиндрическими мицеллами поверхностно-активного вещества», *Вестник Казанского Технологического Университета*, № 3, с. 126–129 (2013).
67. Rudov A.A., Potemkin I.I. Surface micelles obtained by selective adsorption of AB and AC diblock copolymers. *Soft Matter*, vol. 9, p. 896–903 (2013).
68. Rudov A.A., Patyukova E.S., Neratova I.V., Khalatur P.G., Posselt D., Papadakis C.M., Potemkin I.I. Structural changes in lamellar diblock copolymer thin films upon swelling in non-selective solvents. *Macromolecules*, vol. 46, p. 5786–5795 (2013).

Кафедра магнетизма

1. Vedyayev A.V., Titova M.S., Ryzhanova N.V., Zhuravlev M.Ye, Tsymbal E.Y. Anomalous and spin Hall effects in a magnetic tunnel junction with Rashba spin-orbit coupling. *Applied Physics Letters*, том 103, № 3, (2013) с. 032406–1–032406–5.
2. Vedyayev A., Ryzhanova N., Strelkov N., Dieny B. Spontaneous Anomalous and Spin Hall Effects Due to Spin-Orbit Scattering of Evanescent Wave Functions in Magnetic Tunnel Junctions, *Physical Review Letters*, том 110, № 24, (2013) с. 247204–1–247204–4.

3. Krutyanskiy V.L., Kolmychek I.A., Gan'shina E.A., Murzina T.V., Evans P., Pollard R., Stashkevich A.A., Wurtz G.A., Zayats A.V. Plasmonic enhancement of nonlinear magneto-optical response in nikel nanorod metamaterials. *Physical Review B*, том 87(2013), с. 035116–1–035116–5.
4. Khovaylo V.V., Omori T., Endo K., Xu X., Kainuma R., Kazakov A.P., Prudnicov V.N., Gan'shina E.A., Novikov A.I., Mikhailovsky Yu.O., Mettus D., Granovsky A.B. Magnetotransport properties of FeMnGa Heisler alloys в журнале *Physical Review B – Condensed Matter and Materials Physics*, издательство American Institute of Physics (United States), том 87(2013), с. 174410–1–174410–5.
5. Orlov Yu.S., Solovyov L.A., Dudnikov V.A., Fedorov A.S., Kuzubov A.A., Kazak N.V., Voronov V.N., Vereshchagin S.N., Shishkina N.N., Perov N.S., Lamonova K.V., Babkin R.Yu., Pashkevich Yu.G., Anshits A.G., Ovchinnikov S.G. "Structural properties and high-temperature spin and electronic transitions in GdCoO_3 : Experiment and theory" *PHYSICAL REVIEW B* V. 88 Issue: 23 Article Number: 235105.
6. Зубов В.Е., Кудаков А.Д., Левшин Н.Л., Власов М.А. Влияние обратной адсорбции на магнитные свойства феррит-гранатовых пленок. *ЖЭТФ*, т. 143, вып. 5, (2013) с. 885–894.
7. Takeya H., ElMassalami M., Terrazos L.A., Rapp R.E., Capaz R.B., Fujii H., Takano Y., Doerr M., Granovsky S.A. "Probing the electronic properties of ternary $\text{A}_n\text{M}_{3n-1}\text{B}_{2n}$ ($n = 1$: A = Ca, Sr; M = Rh, Ir and $n = 3$: A = Ca, Sr; M = Rh) phases: observation of superconductivity", *Science and Technology of Advanced Materials*, v. 14 (2013) 035003.
8. Ганьшина Е.А., Новиков А.И., Зыков Г.С., Меттус Д.Е., Казаков А.П., Кайнума Р., Ховайло В.В., Прудников В.Н., Грановский А.Б. Магнито-оптическая спектроскопия мартенситного перехода в сплавах Гейслера FeMnGa в журнале *Физика Твердого Тела*, том 55, № 9(2013) с. 1754–1757.
9. Родионов И.Д., Меттус Д.Е., Казаков А.П., Прудникова М.В., Прудников В.Н., Дубенко И.С., Грановский А.Б. Корреляция между магнитосопротивлением и магнитной энтропией при фазовых переходах первого и второго рода в сплавах Гейслера Ni–Mn–In–Si, *Физика твердого тела*, том 55, вып. 9, (2013) 1749–1753.
10. Радковская А., Пальванова Г., Лебедева Е., Прудников В., Котельникова О., Захаров П., Королев А., Сухоруков А. "Экспериментальное исследование ориентационной анизотропии взаимодействия метаатомов в дискретных магнитных метаматериалах в ГГц-диапазоне" *Известия РАН. Серия физическая*, vol. 77, no. 12, pp. 1706–1711, 2013.
11. Сухоруков Ю.П., Телегин А.В., Бессонов В.Д., Ганьшина Е.А., Грановский А.Б., Кауль А.Р., Юрасов А.Н. Магнитоотражение и ипгнитопр-

- пускание света в манганитах с КМС, Известия РАН, сер. физическая, том 77, № 10, с. 1499–1502 (2013).
12. Radkovskaya A., Pal'vanova G., Lebedeva E., Prudnikov V., Kotel'nikova O., Zakharov P., Korolev A., Sukhorukov A. "Experimental study of the orientation anisotropy of interaction between meta-atoms in discrete magnetic metamaterials in the ghz range" Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics. Vol. 77, no. 12, pp. 1401–1406, 2013.
 13. Radkovskaya A., Prudnikov V., Kotel'nikova O., Sukhorukov A. "Waves in magnetic metamaterials with strong coupling of elements, physics of wave phenomena" Physics of Wave Phenomena. Vol. 21, no. 1, pp. 41–47, 2013.
 14. Buravtsova V.E., Gan'shina E.A., Kirov S.A., Kalinin Y.E. and Sitenikov A.V. Magneto-optical properties of layer by- layer deposited ferromagnet-dielectric nanocomposites. Materials Sciences and Applications, vol. 4, no. 4a, (2013) Article ID: 30410, 8 pages.
 15. Новиков А.И., Дубенко И.С., Грунин А.И., Гойхман А.Ю., Ершов П.А., Родионова В.В., Ганьшина Е.А, Жуков А., Жукова В., Грановский А.Б. Магнитные и магнитооптические свойства пленок сплавов Гейслера Ni—Mn—In, полученных методом импульсного лазерного осаждения. Материаловедение № 7 за 2013 с. 11–15.
 16. Rylkov V.V., Gan'shina E.A., Novodvorskii O.A., Nikolaev S.N., Novikov A.I., Kulatov E.T., Tugushev V.V., Granovskii A.B. and Panchenko V.Ya. Defect-induced high-temperature ferromagnetism in $\text{Si}_{1-x}\text{Mn}_x$ ($x \approx 0.520.55$) alloys. European Physics Letter, 103 (2013) 57014–1– 57014–10 doi: 10.1209/0295–5075/103/57014.
 17. Rodionova V, Ilyn M, Granovsky A, Perov N, Zhukova V, Abrosimova G, Aronin A, Kiselev A. and Zhukov A. Internal stress induced texture in Ni–Mn–Ga based glass-covered microwires, J. Appl. Phys. 114, 123914–123929 (2013).
 18. Burdin D.A., Chashin D.V., Ekonomov N.A., Fetisov Y.K., Fetisov L.Y., Sreenivasulu G., and Srinivasan G. "Resonance mixing of alternating current magnetic fields in a multiferroic composite." J. of Applied Physics 113, 033902 (2013).
 19. Fetisov L.Y., Fetisov Y.K., Sreenivasulu G., Srinivasan G. "Nonlinear resonant magnetoelectric interactions and efficient frequency doubling in a ferromagnetic-ferroelectric layered structure." J. of Applied Physics 113, 116101 (2013).
 20. Михайловский Ю.О., Меттус Д.Е., Казаков А.П., Прудников В.Н., Калинин Ю.Е., Ситников А.С., Гербер А., Бартов Д., Грановский А.Б. Аномальный эффект Холла в нанокompозитах $\text{Co}_{41}\text{Fe}_{39}\text{B}_{20x}\text{Al-O}_{100-x}$, Письма в ЖЭТФ 97 вып.8, 544–548 (2013).

21. Zhukova V., Garcia C., J. J. del Val, Ilyn M., Granovsky A. and Zhukov A. Magnetic and transport properties of Co–Cu microwires with granular structure. *Thin Films* 543, 142–147 (2013).
22. Петров Ю.И., Шафрановский Э.А., Перов Н.С., Кузнецов А.П., Карпов Г.В. "Магнетизм аэрозольных наночастиц FeCu в широком диапазоне составов" ДОКЛАДЫ АКАДЕМИИ НАУК, 2013, том 449, № 5, с. 15. (Petrov Y.I., Shafranovsky E.A., Perov N.S., Kuznetsov A.P., Karpov G.V. Magnetism of aerosol FeCu nanoparticles in a wide concentration range. *Doklady Physical Chemistry* Volume 449, Issue 2, April 2013, Pages 78–82).
23. Rodionova V., Ilyn M., Ipatov M., Zhukova V., Perov N., Gonzalez J., Zhukov A. "Spectral characteristics of the arrays of magnetically coupled glass-covered microwires" *Sensor Letters* 11 (1) (2013) pp. 115–118.
24. Dokukin E.B., Erhan R.V., Islamov A.K., Dokukin M.E., Perov N.S., Gan'shina E.A. "Formation of the magnetic fractal structure in Co–SiO₂ granular nanocomposite system at percolation threshold" *Physica Status Solidi (B) Basic Research* 250 (8) (2013) p. 1656–62.
25. Гудков В.А., Веденеев А.С., Рыльков В.В., Темирязева М.П., Козлов А.М., Николаев С.Н., Панков М.А., Голованов А.Н., Семисалова А.С., Перов Н.С., Духновский М.П., Бугаев А.С. "Синтез пространственно упорядоченного ансамбля наноцилиндров Co в матрице пористого оксида алюминия на поверхности GaAs-структур." Письма в ЖТФ, 2013, том 39, вып. 18, 26 сентября, стр. 17–24.
26. Semisalova A.S., Perov N.S., Stepanov G.V., Kramarenko E.Yu., Khokhlov A.R. Strong magnetodielectric effect in magnetorheological elastomers. *Soft Matter* 9(47) (2013) pp. 11318–11324.
27. Shalygina E.E., Kharlamova A.M., Rojnovskaya A.A., Kurlayndskaya G.V., Svalov A.V. Peculiarities of magnetic properties of Co/Si/Co thin-film systems PHYSICS, CHEMISTRY AND APPLICATION OF NANOSTRUCTURES (2013) pp. 66–69.

Кафедра физики низких температур и сверхпроводимости

1. Zvereva E.A., Savelieva O.A., Titov Ya D., Evstigneeva M.A., Nalbandyan V.B., Kao C.N., Lin J-Y, Presniakov I.A., Sobolev A.V., Ibragimov S.A., Abdel-Hafiez M., Krupskaya Yu, Jähne C., Tan G., Klingeler R., Buechner B., Vasiliev A.N. "A new layered triangular antiferromagnet Li₄FeSbO₆: spin order, field-induced transitions and anomalous critical behavior", *Dalton Trans.*, 42 (5), (2013), 1550–1566.
2. Vasiliev A., Volkova O., Zvereva E., Isobe M., Ueda Y., Yoshii S., Nojiri H., Mazurenko V., Valentyuk M., Anisimov V., Solov'yev I., Klinge-

- ler R., Büchner B. Barium vanadium silicate BaVSi_2O_7 : A t_{2g} counterpart of the Han purple compound. // *Phys. Rev. B*, 2013, 87, 134412 (2013).
3. Yakubovich O.V., Yakovleva E.V., Golovanov A.N., Volkov A.S., Volkova O.S., Zvereva E.A., Dimitrova O.V., and Vasiliev A.N. The first vanadatecarbonate, $\text{K}_2\text{Mn}_3(\text{VO}_4)_2(\text{CO}_3)$: crystal structure and physical properties. // *Inorg. Chem.*, 52, 1538–1543 (2013).
 4. Shvanskaya L., Yakubovich O., Ivanova A., Baidya S., Saha-Dasgupta T., Zvereva E., Golovanov A., Volkova O. and Vasiliev A. Copper rubidium diphosphate, $\text{Rb}_2\text{Cu}_3(\text{P}_2\text{O}_7)_2$: synthesis, crystal structure, thermodynamic and resonant properties. // *New J. Chem.*, 37, 2743–2750 (2013).
 5. Yakubovich O., Kiriukhina G., Dimitrova O., Volkov A., Golovanov A., Volkova O., Zvereva E., Baidya S., Saha-Dasgupta T. and Vasiliev A., Crystal structure and magnetic properties of a new layered sodium nickel hydroxide phosphate $\text{Na}_2\text{Ni}_3(\text{OH})_2(\text{PO}_4)_2$. // *Dalton Trans.*, 42, 14718–14725 (2013).
 6. Nalbandyan V.B., Zvereva E.A., Yalovega G.E., Shukaev I.L., Ryzhakova A.P., Guda A.A., Stroppa A., Picozzi S., Vasiliev A.N. and Whangbo M.-H., Synthesis and Characterization of MnCrO_4 , a New Mixed-Valence Antiferromagnet. // *Inorg. Chem.*, 52 (20), pp 118501–1858 (2013).
 7. Andrianov A.Vl. and Bauer E. Magnetocrystalline phase diagram of Gd: Probably a novel phase boundary, *Europhysics Letters* 102, 1701 (2013).
 8. Кульбачинский В.А., Лунин Р.А., Качан И.П., Великодный Ю.А., Тарасов В.П., Булычев Б.М. Сверхпроводящие свойства новых гетерофуллеридов, *Физика низких температур*, Т. 39, № 1, 76–85 (2013).
 9. Кульбачинский В.А., Лунин Р.А., Юзеева Н.А., Васильевский И.С. Галиев Г.Б., Климов Е.А. Электронные подвижности в изоморфных квантовых ямах $\text{In}_{0.53}\text{Ga}_{0.47}\text{As}$ на InP // *ЖЭТФ*, том 143, № 5, 872–876 (2013).
 10. Крынецкий И.Б., Кульбачинский В.А., Шабанова Н.П., Циркунов А.В., Коваленко В.И., Родин В.В., Гаврилкин С.Ю. Аномальное тепловое расширение слоистого полупроводника InSe в области низких температур, *ЖЭТФ*, том 143, № 5, 1005–1008 (2013).
 11. Kulbachinskii V.A., Lunin R.A., Yuzeeva N.A., Galiev G.B., Vasilievskii I.S. and Klimov E.A. Enhancement of Electron Mobility and Photoconductivity in Quantum Well $\text{In}_{0.52}\text{Al}_{0.48}\text{As}/\text{In}_{0.53}\text{Ga}_{0.47}\text{As}/\text{In}_{0.52}\text{Al}_{0.48}\text{As}$ on InP Substrate // *Acta Physica Polonica A*, vol. 123, № 2, 177–180 (2013).
 12. Kim H.-J., Kim K.-S., Wang J.-F., Kulbachinskii V.A., Ogawa K., Sasaki M., Ohnishi A., Kitaura M., Wu Y.-Y., Li L., Yamamoto I., Azuma J., Kamada M., and Dobrosavljevic V. Topological Phase Transitions Driven by Magnetic Phase Transitions in $\text{Fe}_x\text{Bi}_2\text{Te}_3$ ($0 \leq x \leq 0.1$) Single Crystals; *Physical Review Letters*, V. 110, 136601 (2013).
 13. Verchenko V.Y., Vasiliev A.S., Tsirlin A.A., Kulbachinskii V.A., Kytin V.G. and Shevelkov A.V. Synthesis and thermoelectric properties of

- $\text{Re}_3\text{As}_{6.6}\text{In}_{0.4}$ with Ir_3Ge_7 crystal structure, Beilstein J. Nanotechnol. 2013, 4, 446–452.
14. Кульбачинский В.А., Юзеева Н.А., Овешников Л.Н. Влияние вставок арсенида индия на подвижности двумерных электронов в квантовых ямах индий–галлий–мышьяк, выращенных на подложках фосфида индия // Фундаментальные исследования, № 4 (часть 4), 853–857 (2013).
 15. Хабибуллин Р.А., Галиев Г.Б., Климов Е.А., Пономарев Д.С., Васильевский И.С., Кульбачинский В.А., Боков П.Ю., Авакянц Л.П., Червяков А.В., Мальцев П.П. Электрофизические и оптические свойства приповерхностных квантовых ям $\text{AlGaAs}/\text{InGaAs}/\text{AlGaAs}$ с различной глубиной залегания, Физика и техника полупроводников, том 47, № 9, с. 1215–1220 (2013).
 16. Демидов А.А., Волков Д.В., Гудим И.А., Еремин Е.В., Темеров В.Л. Магнитные свойства редкоземельного ферробората $\text{SmFe}_3(\text{BO}_3)_4$. ЖЭТФ, Т. 143, № 5, С. 922–928, (2013).
 17. Никифоров В.Н., Морозкин А.В., Ирхин В.Ю. Термоэлектрические свойства редкоземельных сплавов. Физика металлов и металловедение, 2013, т. 114, № 8, с. 711–724.
 18. Nikiforov V.N., Morozkin A.V., Irkhin V.Yu. Thermoelectric properties of Rare-Earth Alloys. Physics of Metals and Metallography, Maik Nauka / Interperiodica Publishing (Russian Federation), v. 114, № 8, p. 654–666.
 19. Nikiforov V.N., Oksengendler B.L., Turaeva N.N., Marasulov M.B. Problem on the effective electron mass in nanoclusters. Russian Physics Journal. 2013, v. 55, № 12 p. 1497–1499.
 20. Morozkin A.V., Irkhin V.Yu., Nikiforov V.N. Thermoelectric properties of $\text{Pr}_3\text{Rh}_4\text{Sn}_{13}$ –type $\text{Yb}_3\text{Co}_4\text{Ge}_{13}$ and $\text{Yb}_3\text{Co}_4\text{Sn}_{13}$ compounds, Journal of Alloys and Compounds, 2013, v. 549, p. 121–125.
 21. Никифоров В.Н., Баран М., Ирхин В.Ю. Ферромагнитная решетка Кондо CeRuSi_2 с нефермижикостным поведением. ЖЭТФ, 2013, т. 143, № 5, с. 929–934.
 22. Nikiforov V.N., Baran M., Irkhin V.Yu., Ferromagnetic Kondo Lattice CeRuSi_2 with Non-Fermi behavior. Journal of Experimental and Theoretical Physics, 2013, v. 116, № 5, p. 806–811.
 23. Nikiforov V.N., Koksharov Yu.A., Polyakov S.N., Malakho A.P., Volkov A.V., Moskvina M.A., Khomutov G.B., Irkhin V.Yu. Magnetism and Verwey transition in magnetite nanoparticles in thin polymer film. Journal of Alloys and Compounds, 2013, v. 569, p. 58–61.
 24. Nikiforov V.N., Baran M., Jedjenchak A., Irkhin V.Yu. The European Physical J. B – Condensed Matter and Complex Systems, 2013, v 86, № 238, p. 1–8.
 25. Никифоров В.Н. Медицинские применения магнитных наночастиц. Известия АИН Прохорова, вып. 1, с. 23–34, 2013.

26. Bush A.A., Buettgen N., Gippius A.A., Glazkov V.N., Kraetschmer W., Prozorova L.A., Svistov L.E., Vasiliev A.M. and Zheludev A. "Magnetic structure of the frustrated $S = 1/2$ chain magnet LiCu_2O_2 doped with non-magnetic Zn", *Physical Review B*, v. 88 (2013) 104411(1–9).
27. Chakrabarty T., Mahajan A.V., Gippius A.A., Tkachev A.V., Buettgen N., and Kraetschmer W. "BaV₃O₈: A possible Majumdar–Ghosh system with $S = 1/2$ ", *Physical Review B*, v.88 (2013) 014433(1–7).
28. Ponomarev Ya.G., Van H.H., Kuzmichev S.A., Kulbachinskii S.V., Mikheev M.G., Sudakova M.V., Tchesnokov S.N. THz (Terahertz) phonon spectroscopy of doped superconducting cuprates. *JETP Letters*, 96, iss. 11, pp. 743–749 (2013).
29. Ponomarev Ya.G., Kuzmichev S.A., Kuzmicheva T.E., Mikheev M.G., Sudakova M.V., Tchesnokov S.N., Volkova O.S., Vasiliev A.N., Pudalov V.M., Sadakov A.V., Usol'tsev A.S., Wolf T., Khlybov E.P., Kulikova L.F. Multiple Andreev Reflections Spectroscopy of Two-Gap 1111- and 11 Fe-Based Superconductors. *J. Supercond. Nov. Magn.*, 26, pp. 2867–2871 (2013).
30. Shanygina T.E., Kuzmichev S.A., Mikheev M.G., Ponomarev Ya.G., Tchesnokov S.N., Eltsev Yu.F., Pudalov V.M., Sadakov A.V., Usol'tsev A.S., Khlybov E.P., Kulikova L.F. Multigap Superconductivity in $\text{GdFeAsO}_{0.88}$ Evidenced by SnS-Andreev Spectroscopy. *J. Supercond. Nov. Magn.*, 26, pp. 2661–2664 (2013).
31. Kuzmicheva T.E., Kuzmichev S.A., Mikheev M.G., Ponomarev Ya.G., Tchesnokov S.N., Eltsev Yu.F., Pudalov V.M., Pervakov K.S., Sadakov A.V., Usoltsev A.S., Khlybov E.P., and Kulikova L.F. Experimental study of intrinsic multiple Andreev reflections effect in GdO(F)FeAs superconductor array junctions. *Europhysics Letters*, 102, pp. 67006 {6 стр.} (2013).
32. Chareev D., Osadchii E., Kuzmicheva T., Lin J.-Y., Kuzmichev S., Volkova O. and Vasiliev A. Single crystal growth and characterization of tetragonal FeSe_{1-x} superconductors. *CrystEngComm*, 15, pp. 1989–1993 (2013).
33. Кузьмичев С.А., Кузьмичева Т.Е., Болталин А.И., Морозов И.В. Спектроскопия многократных андреевских отражений сверхпроводящего LiFeAs : анизотропия параметров порядка и их температурное поведение. *Письма в ЖЭТФ* 98, стр. 816–825 (2013).
34. Popova E.A., Klimin S.A., Popova M.N., Klingeler R., Tristan N., Buechner B., and Vasiliev A.N. Magnetic properties of quasi-one-dimensional antiferromagnets $(\text{Y}_{1-x}\text{Nd}_x)_2\text{BaNiO}_5$ ($x = 1, 0.15$), *J. Magn. Magn. Materials*, 331, 133 (2013).
35. Васильчикова Т.Н., Кузьмова Т.Г., Каменев А.А., Кауль А.Р., Васильев А.Н. Спиновые состояния кобальта и термодинамика твердых растворов $\text{Sm}_{1-x}\text{Ca}_x\text{CoO}_{3-\delta}$, *Письма в ЖЭТФ*, 97, 38 (2013).

36. Joshi, Abdullayev E., Vasiliev A., Volkova O., and Lvov Y. Interfacial modification of clay nanotubes for the sustained release of corrosion inhibitors, *Langmuir* 29, 7439 (2013).
37. Grechnev G.E., Panfiliv A.S., Desnenko V.A., Fedorchenko A.V., Gnatchenko S.L., Chareev D.A., Volkova O.S., and Vasiliev A.N. Magnetic properties of superconducting FeSe in the normal state, *J. Phys.: Condens. Matter*, 25, 046004 (2013).
38. Vasiliev A.N., Vasilchikova T.M., Volkova O.S., Kamenev A.A., Kaul A.R., Kuzmova T.G., Tsymbarenko D.M., Lomachenko K.A., Soldatov A.V., Streltsov S.V., Lin J.-Y., Kao C.N., Chen J.M., Abdel-Hafiez M., Wolter A.U.B., and Klingeler R. Spin-state transition, magnetism and local crystal structure in $\text{Eu}_{1-x}\text{Ca}_x\text{CoO}_{3-\delta}$, *J. Phys. Soc. Jpn.* 82, 044714 (2013).
39. Zhao Y., Abdullayev E., Vasiliev A., Lvov Y. Halloysite Nanotubule Clay for Efficient Water Purification”, *J. of Colloid and Interface Science*, 406, 121 (2013).
40. Zvyagina G.A., Gaydamak T.N., Zhekov K.R., Bilich I.V., Fil V.D., Chareev D.A., and Vasiliev A.N. Acoustic characteristics of FeSe single crystals. *Europhys. Lett.*, 101, 56005 (2013).
41. Gnezdilov V., Pashkevich Y.G., Lemmens P., Wulferding D., Shevtsova T., Gusev A., Chareev D., and Vasiliev A. Interplay between lattice and spin states degree of freedom in the FeSe superconductor: Dynamic spin state instabilities. *Phys. Rev. B* 87, 144508 (2013).
42. Пресняков И.А., Морозов И.В., Соболев А.В., Рослова М.В., Болталлин А.И., Волкова О.С., Васильев А.Н. Сверхтонкие магнитные взаимодействия ядер ^{57}Fe в арсениде NaFeAs. *Письма в ЖЭТФ* 97, 669 (2013).
43. Ovchenkov Y.A., Chareev D.A., Kozlyakova E.S., Volkova O.S., Vasiliev A.N. Coexistence of superconductivity and magnetism in $\text{Fe}_{1+\delta}\text{Te}_{1-x}\text{Se}_x$ ($x = 0.1, 0.2, 0.28, 0.4$ and 0.45), *Physica C* 489, 32 (2013).
44. Luo C.W., Wu I.H., Cheng P.C., Lin J.-Y., Wu K.H., Uen T.M., Juang J.Y., Kobayashi T., Chareev D.A., Volkova O.S., Vasiliev A.N. Quasiparticle dynamics in FeSe superconductors studied by femtosecond spectroscopy. *Journal of Superconductivity and Novel Magnetism*, 26, 1213 (2013).
45. Presniakov, Morozov I., Sobolev A., Roslova M., Boltalin A., Son V., Volkova O., Vasiliev A., Wurmehl S. and Buechner B. Local structure and hyperfine interactions of ^{57}Fe in NaFeAs studied by Moessbauer spectroscopy, *J. Phys.: Condens. Matter* 25, 346003 (2013).
46. Abdel-Hafiez M., Ge J., Vasiliev A.N., Chareev D.A., Van J. de Vondel, Moshchalkov V.V., and Silhanek A.V. Temperature dependence of lower critical field $H_{c1}(T)$ shows nodeless superconductivity in FeSe, *Phys. Rev. B* 88, 174512 (2013).

47. Fil V.D., Fil D.V., Zhekov K.R., Gaydamak T.N., Zvyagina G.A., Bilich I.V., Chareev D.A. and Vasiliev A.N. Piezomagnetism of FeSe single crystals, *Europhys. Lett.* 103, 47009 (2013).
48. Chiang Y., Chareev D.A., Dzuba M.O., Shevchenko O.G., and Vasiliev A.N. Study of the itinerant electron magnetism of Fe-based superconductors by the proximity effect. *Physica C: Superconductivity and its Applications*, 495, 153 (2013).
49. Скипетров Е.П., Голованов А.Н., Слынько Е.И., Слынько В.Е. Электронная структура сплавов на основе теллурида свинца, легированных ванадием. *ФНТ*, т. 39, № 1, с. 98–108 (2013).
50. Скипетров Е.П., Пичугин Н.А., Слынько Е.И., Слынько В.Е. Резонансный уровень хрома в ромбоэдрической и кубической фазах сплавов $Pb_{1-x-y}Ge_xCr_yTe$. *ФТП*, т. 47, в. 6, с. 721–727 (2013).
51. Кульбачинский С.В., Пономарев Я.Г., Слободчиков И.М., Фишер Л.М. Двухщелевая сверхпроводимость допированных ртутных купратов // *Ученые записки физического факультета* 6, 136501 (2013) (9 стр.).
52. Yurkov G.Yu., Buznik V.M., Kondrashov S.V., Bryukova M., Mikhhev M.G., Bogatov V.A., and Chursova L.V. Magnetic Composites Based on Ultrafine Polytetrafluoroethylene and Cobalt Containing Nanoparticles // *Polymer Science, Series D Vol. 6, N 3*, pp. 232–237 (2013).
53. Никифоров В.Н., Иванова Е.К., Виноградов С.Е., Иванов А.В., Оксенгендлер Б.Л. Кластеры воды как нанопосредники в микроволновом эффекте. *Известия АИН им. Прохорова*, 2013, № 4, с. 92–99.

Кафедра общей физики и физики конденсированного состояния

1. Артамкин А.И., Добровольский А.А., Винокуров А.А., Зломанов В.П., Данилов С.Н., Бельков В.В., Рябова Л.И., Хохлов Д.Р. Фотопроводимость теллурида свинца, легированного ванадием, в терагерцовом спектральном диапазоне. *ФТП*, 47, 293–296 (2013).
2. Дроздов К.А., Кочнев В.И., Добровольский А.А., Васильев Р.Б., Бабынина А.В., Румянцева М.Н., Гаськов А.М., Рябова Л.И., Хохлов Д.Р. Фотопроводимость композитных структур на основе пористого SnO_2 , сенсibilизированного нанокристаллами CdSe. *ФТП*, 47, 360–363 (2013).
3. Vasiliev R.B., Babynina A.V., Maslova O.A., Rumyantseva M.N., Ryabova L.I., Dobrovolsky A.A., Drozdov K.A., Khokhlov D.R., Abakumov A.M., A.M. Gaskov. Photoconductivity of nanocrystalline SnO_2 sensitized with colloidal CdSe quantum dots. *J. of Materials Chemistry C*, 1, 1005–1010 (2013).
4. Рябова Л.И., Никорич А.В., Данилов С.Н., Хохлов Д.Р. Влияние электрического тока и магнитного поля на терагерцовую фото-

- проводимость в $\text{Pb}_{1-x}\text{Sn}_x\text{Te}(\text{In})$. Письма в ЖЭТФ, 97, 607–610 (2013).
5. Рябова Л.И., Хохлов Д.Р. Зондирование локальных электронных состояний в узкощелевых полупроводниках $\text{Pb}_{1-x}\text{Sn}_x\text{Te}(\text{In})$ с помощью лазерного терагерцового излучения. Письма в ЖЭТФ, 97, 825–831 (2013).
 6. Тихонов Е.В., Успенский Ю.А., Хохлов Д.Р. Особенности электронной структуры и фотоэмиссионных спектров органических молекулярных полупроводников: молекулы металл фталоцианинов и PTCDА. Письма в ЖЭТФ, 98, 17–22 (2013).
 7. Drozdov K.A., Kochnev V.I., Dobrovolsky A.A., Popelo A.V., Rumyantseva M.N., Gaskov A.M., Ryabova L.I., Khokhlov D.R., Vasiliev R.B. Photoconductivity of structures based on the SnO_2 porous matrix coupled with core-shell CdSe/CdS quantum dots. Appl. Phys. Lett. 103, 133115 (2013) (4 pages).
 8. Koroleva L.I., Morozov A.S. Peculiarities of magnetocaloric effect in manganites connected with magnetic heterogeneous state. American J. of Modern Physics, том 2, № 2, с. 61–67.
 9. Абрамович А.И., Королева Л.И., Долженкова Ю.В. Взаимосвязь спонтанной генерации электрического напряжения с особенностями кристаллической структуры в монокристалле $\text{Pr}_{0.6}\text{Ca}_{0.4}\text{MnO}_3$. Известия Российской академии наук. Серия химическая, № 8, с. 1793–1797.
 10. Grabovsky S.V., Shnaidstein I.V., Takesada M., Onodera A., Strukov B.A. Calorimetric study of ferroelectric BaTiO_3 in cubic phase. J. of Advanced Dielectrics, vol. 3, № 4, P.1350032–1 1350032–5 (2013).
 11. Павлов С.В. Феноменологическая модель фазовых переходов в лавсоните. Вестник Московского университета, сер. физ. astron. № 2, С. 46–49 (2013).
 12. Pankratov N.Yu., Zvonov A.I., Karpenkov D.Yu., Smarzhevskaya A.I., Karpenkov A.Yu, Nikitin S.A. Magnetocaloric effect and magnetic phase transitions in nanocrystalline rare-earth metals: Tb, Dy, and Gd. Bulletin of the Russian Academy of Sciences, 77(10):1268–1271, 2013.
 13. Панкратов Н.Ю., Звонов А.И., Карпенков Д.Ю., Смаржевская А.И., Карпенков А.Ю., Никитин С.А. Магнитокалорический эффект и магнитные фазовые переходы в нанокристаллических редкоземельных металлах: Tb, Dy и Gd. Известия РАН. Серия физическая, 77 (10): стр. 1472–1475, 2013.
 14. Дудка А.П., Милль Б.В. Прецизионное уточнение кристаллической структуры $\text{Ca}_3\text{Ga}_2\text{Ge}_4\text{O}_{14}$ при 295 и 100 К и анализ разупорядочения атомных позиций. Кристаллография, 58, 4, 593–602, 2013.
 15. Крынецкий И.Б., Кульбачинский В.А., Шабанова Н.П., Цикунов А.В., Коваленко В.И., Родин В.В., Гаврилкин С.Ю. «Аномальное тепловое

- расширение слоистого полупроводника InSe в области низких температур», ЖЭТФ, т. 143, в. 5, с. 1005–1009 (2013).
16. Казей З.А., Снегирев В.В., Козеева Л.П., Каменева М.Ю. “Неравновесные состояния и аномалии модуля Юнга в редкоземельных кобальтатах RBaCo_4O_7 ($\text{R} = \text{Dy}, \text{Er}, \text{Y}, \text{Lu}$), обусловленные ближним магнитным порядком”. ФТТ, 2013, т. 56, вып. 3, с. 476–483.

ОТДЕЛЕНИЕ РАДИОФИЗИКИ
И ЭЛЕКТРОНИКИ

Кафедра физики колебаний

1. Chou H., Liu K.C., Wu C.T., Wu C.P., Bohra M., Pyatakov A., Chen Y.C., Yu C.C., and Sun S.J. The ferroelectricity of $\text{Bi}_{0.9}\text{Pb}_{0.1}\text{FeO}_3$ films grown on atomic flat $\text{SrRuO}_3/\text{SrTiO}_3$ substrates. *J. Appl. Phys.*, v. 113, 17D914 (3 pages) (2013).
2. Sando D., Agbelele A., Rahmedov D., Liu J., Rovillain P., Toulouse C., Infante I.C., Pyatakov A.P., Fusil S., Jacquet E., Carrétéro C., Deranlot C., Lisenkov S., Wang D., Le Breton J-M., Cazayous M., Sacuto A., Juraszek J., Zvezdin A.K., Bellaiche L., Dkhil B., Barthélémy A. & Bibes M. Crafting the magnonic and spintronic response of BiFeO_3 films by epitaxial strain, *Nature materials*, v. 12, p. 641–646 (2013).
3. Петров Р.В., Петров В.М., Татаренко А.С., Бичурин М.И., Пятаков А.П., Звездин А.К. Магнитоэлектрический эффект в области магнитоакустического резонанса в структуре феррит-пьезоэлектрик. Современные проблемы науки и образования. № 5, (2013).
4. Сергеев А.С., Сечин Д.А., **Павленко О.В.**, Николаева Е.П., Николаев А.В., Косых Т.Б., Пятаков А.П., влияние магнитного поля на микромагнитную структуру и электростатические свойства доменных границ. Известия РАН. Серия физическая, т. 77, № 10, с. 1523–1526 (2013).
5. **Сизов А.Д.**, **Монахов А.М.**, Власов А.М., Сечин Д.А., Мешков Г.А. Управляемое электрическим полем движение магнитных доменных границ как принцип работы устройств спинтроники. Ученые записки физического факультета МГУ, т. 1, № 6, 136302 (2013).
6. Kuznetsov Yu.I., Rzhhanov A.G. A model of injection laser with allowance for the inertia of carrier diffusion processes. *Physics of Wave Phenomena*. Vol. 21, № 4, p. 283–286 (2013).
7. Koval O.I., Rzhhanov A.G., Solovyev G.A. Degradation of high-power semiconductor quantum-well lasers. *Physics of Wave Phenomena*, Vol. 21, № 4, p. 287–290 (2013).
8. Adrian-Martinez S., Bilenko I.A., Braginsky V.B., Gorodetsky M.L., Khalili F.Y., Mitrofanov V.P., Prokhorov L.G., Strigin S.E., Vyatchanin S.P., et al. A first search for coincident gravitational waves and high energy neutrinos using LIGO, Virgo and ANTARES data from 2007. *Journal of Cosmology and Astroparticle Physics*, т. 2013, № 6, с. 008 (2013).

9. Aasi J., Braginsky V.B., Bilenko I.A., Gorodetsky M.L., Khalili F.Ya., Mitrofanov V.P., Prokhorov L.G., Strigin S.E., Vyachanin S.P., et al. Einstein@Home all-sky search for periodic gravitational waves in LIGO S5 data. *Physical Review D*, т. 87, № 4, с. 042001 (2013).
10. Aasi J., Braginsky V.B., Bilenko I.A., Gorodetsky M.L., Khalili F.Ya., Mitrofanov V.P., Prokhorov L.G., Strigin S.E., Vyachanin S.P., Enhanced sensitivity of the LIGO gravitational wave detector by using squeezed states of light. *Nature Photonics*, т. 7, № 8, с. 613–619 (2013).
11. Aasi J., Braginsky V.B., Bilenko I.A., Gorodetsky M.L., Khalili F.Ya., Mitrofanov V.P., Prokhorov L.G., Strigin S.E., Vyachanin S.P., et al. Parameter-estimation for compact binary coalescence signals with the first generation gravitational-wave detector network. *Physical Review D*, т. 88, № 6, с. 062001 (2013).
12. Aasi J., Braginsky V.B., Bilenko I.A., Gorodetsky M.L., Khalili F.Ya., Mitrofanov V.P., Prokhorov L.G., Strigin S.E., Vyachanin S.P., et al. Search for gravitational waves from binary black hole inspiral, merger, and ring-down in LIGO-Virgo data from 2009–2010. *Physical Review D*, том 87, № 2, с. 022002-022017 (2013).
13. Копцов Д.В., Прохоров Л.Г., Митрофанов В.П. Интерферометрический датчик малых колебаний крутильных осцилляторов. *Приборы и техника эксперимента*, № 2, с. 100–104 (2013).
14. Булыгин Ф.В., Крутиков В.Н., Биленко И.А., Илюшин Я.А., Лясковский В.Л. Эталонные источники малоуровневого оптического излучения на основе нанотехнологий. *Измерительная техника* № 1, с. 30–33, (2013).
15. Tarabrin S. P., Kaufer H., Khalili F.Ya., Schnabel R., Hammerer K. Anomalous dynamic backaction in interferometers. *Physical Review A*, т. 88, № 2, с. 023809 (2013).
16. Chekhova M.V., Khalili F.Ya. Nonclassical features of the polarization quasiprobability distribution. *Physical Review A* т. 88, № 2, с. 023822 (2013).
17. Rakhubovsky A.A., Vyatchanin S.P. Squeezing of optomechanical modes in detuned Fabry-Perot interferometer. *Physics Letters A*, т. 377, № 18, с. 1317 (2013).
18. Heinert D., Kroker S., Friedrich D., Hild S., Kley E.B., Leavey S., Martin I.W., Nawrodt R., Tunnermann A., Vyatchanin S.P., and Yamamoto K. Calculation of thermal noise in grating reflectors. *Physical Review D*, т. 88, 042001 (2013).
19. Demchenko Y.A., Gorodetsky M.L. Analytical estimates of eigenfrequencies, dispersion, and field distribution in whispering gallery resonators. *JOSA B*, т. 30, № 11, с. 3056 (2013).
20. Kippenberg T.J., Schliesser A., Gorodetsky M.L. Phase noise measurement of external cavity diode lasers and implications for optomechanical sideband

- cooling of GHz mechanical modes. *New J. of Physics*, т. 15, с. 015019 (2013).
21. Herr T., Brasch V., Jost J.D., Wang C.Y., Kondratiev N.M., Gorodetsky M.L., and Kippenberg T.J. Temporal solitons in optical microresonators. *Nature Photonics*, т. 8, с. 145 (2013).
 22. Aasi J., Braginsky V.B., Bilenko I.A., Gorodetsky M.L., Khalili F.Ya, Mitrofanov V.P., Prokhorov L.G., Strigin S.E., Vyachanin S.P., et al. Directed search for continuous gravitational waves from the Galactic center. *Physical Review D*, т. 88, с. 102002 (2013).
 23. Aasi J., Braginsky V.B., Bilenko I.A., Gorodetsky M.L., Khalili F.Ya, Mitrofanov V.P., Prokhorov L.G., Strigin S.E., Vyachanin S.P., et al. Search for long-lived gravitational-wave transients coincident with long gamma-ray bursts. *Physical Review D*, т. 88, с. 122004 (2013).
 24. Кондратьев Н.М., Городецкий М.Л. Электрооптическое взаимодействие в резонаторах с модами шепчущей галереи и их приложение в СВЧ-резонаторах. *Известия РАН. Серия физическая*, том 77, № 12, с. 1740–1743 (2013).
 25. **Кирюхин О.М.** Динамика квантовой запутанности в оптомеханических системах при наличии непрерывных измерений. *Ученые Записки Физического Факультета МГУ*, № 5, 135023 (2013).
 26. Терехов Ю.Е., Ходзицкий М.К., Белокопытов Г.В. Характеристики метаплёнок для терагерцового диапазона частот при масштабировании геометрических параметров. *Научно-технический вестник ИТМО*, Т. 83, № 1, с. 55–60 (2013).
 27. Боголюбов А.Н., Белокопытов Г.В., Домбровская Ж.О. Моделирование спектральных зависимостей для двумерных фотонно-кристаллических систем. *Вестник Московского университета. Серия 3. Физика, астрономия*, № 5, с. 8–13 (2013).
 28. Домбровская, Ж.О. Белокопытов Г.В., Боголюбов А.Н. Управление спектральными характеристиками двумерного фотонного кристалла. *Ученые записки физического факультета Московского университета*, № 5, 135055 (2013).
 29. Терехов Ю.Е., Ходзицкий М.К., Белокопытов Г.В. Электромагнитные свойства метаматериала терагерцового диапазона. *Ученые записки физического факультета Московского университета*. № 5, 135062 (2013).
 30. Балакший В.И., Ермаков А.А., Манцевич С.Н. Акустические лучевые спектры в кристалле парателлурита. *Физические основы приборостроения*, т. 2, № 2, с. 70–81 (2013).
 31. Балакший В., Кузнецов Ю. Акустооптическая стабилизация интенсивности лазерного пучка. *ЖТФ*, т. 83, № 12, с. 109–113 (2013).

32. Ermakov A., Balakshy V., Mantseвич S. Ray spectra and structure of acoustic beams in crystals. *Physics of Wave Phenomena*, т. 21, № 4, с. 314–319 (2013).
33. Балакший В., Кузнецов Ю., Манцевич С. Стабилизация интенсивности лазерного пучка акустооптическим методом. *Известия РАН. Серия физическая*, т. 77, № 12, с. 1774–1779 (2013).
34. Мухеев Л., Балакший В. Дифракция неполяризованного оптического излучения на объемных акустических волнах в кристалле ниобата лития. *Ученые записки Казанского университета. Серия Физико-математические науки*, т. 155, № 1, с. 113–118 (2013).
35. Поликарпова Н.В., Мальнева П.В., Волошинов В.Б. Анизотропия упругих волн в кристалле теллура. *Акустический журнал*, т. 59, № 1, с. 1–7 (2013).
36. Трушин А.С., Муромец А.В. Акустооптическое взаимодействие в кристалле ниобата лития с поверхностным возбуждением объемной акустической волны. *Радиотехника и электроника*, т. 58, № 4, с. 409–415 (2013).
37. Voloshinov V.B., Yukhnevich T.V. Two regimes of wide angle acousto-optic interaction in tellurium dioxide single crystal. *Appl. Opt.*, v. 52, № 24, pp. 5912–5919 (2013).
38. Knyazev G.A., Voloshinov V.B., Vorobev E.S., Khitrin N.V. Anisotropic acousto-optic diffraction in tellurium in the presence of optical activity. *Physics of Wave Phenomena*, v. 21, № 4, pp. 261–263 (2013).
39. Salzenstein P., Voloshinov V.B., Trushin A.S. Investigation in acousto-optic laser stabilization for crystal resonator-based optoelectronic oscillators. *Opt. Eng.*, v. 52, № 2, p. 024603–024606 (2013).
40. Blomme E., Kwiek P., Linde B., Voloshinov V.B. Acousto-optic laser chopper based on light diffraction by hypersonic standing waves in lithium niobate single crystal. *Opt. Commun.*, v. 294, p. 1–7 (2013).
41. Voloshinov V.B., Knyazev G.A., Kulakova L.A., Gupta N. Acousto-optic control of light beams in the infrared range. *Physics of Wave Phenomena*, v. 21, № 2, p. 134–138 (2013).
42. Волошинов В.Б., Никитин П.А., Герасимов В.В., Князев Б.А., Чопорова Ю.Ю. Отклонение монохроматического терагерцового излучения методами акустооптики. *Квант. электрон.*, т. 43, № 12, с. 1139–1142 (2013).
43. Khmel'nitsky R.A., Dravin V.A., Tal A.A., Latushko M.I., Khomich A.A., Khomich A.V., Trushin A.S., Alekseev A.A., Terentiev S.A. Mechanical stresses and amorphization of ion-implanted diamond. *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research, B*, v. 304, № 21, pp. 510 (2013).

Кафедра общей физики и волновых процессов

1. Magnitskiy S.A., Nagorskiy N.M., Faenov A.Ya., Pikuz T.A., Tanaka M., Ishino M., Nishikino M., Fukuda Y., Kando M., Kawachi T., Kato Y. Observation and theory of X-ray mirages. *Nature Communications*, v. 4, Article number 1936, doi:10.1038/ncomms2923 (2013).
2. Andreev A.V., Ganeev R.A., Kuroda H., Stremoukhov S.Yu, Shoutova O.A. High-order harmonic cut-off frequency in atomic silver irradiated by femto-second laser pulses: theory and experiment. *Europ. Phys. J. D*, v. 67, № 22, DOI: 10.1140/epjd/e2012-30527-0 (2013).
3. Andreev A.V., Stremoukhov S.Y., Shoutova O.A. High-order optical harmonic generation in ionization-free regime: origin of the process. *J. Opt. Soc. Am. B: Optical Physics*, v. 30, № 7, p. 1794–1803 (2013).
4. Andreev A.V., Stremoukhov S.Yu. Terahertz-radiation generation in the ionization-free regime of light-atom interaction. *Phys. Rev. A*, v. 87, № 5, p. 053416–053416 (2013).
5. Мамичев Д.А., Кузнецов И.А., Андреев А.В., Коновко А.А., **Дрынкин В.А.**, Смирнов И.С. Усиление комбинационного рассеяния света в субволновых плазмонных наноструктурах, полученных методом инно-лучевой литографии. *Кристаллография*, т. 59, № 1, с. 119–126 (2014).
6. Parashchuk O.D.; Grigorian S., Levin E.E., Bruevich V.V., Bukunov K.A., Golovnin I.V., Dittrich T., Dembo K.A., Volkov V.V., Parashchuk D.Y. Acceptor-enhanced local order in conjugated polymer films. *J. Phys. Chem. Lett.*, v. 4, p. 1298–1303 (2013).
7. Sizov A.S., Agina E.V., Gholamrezaie F., Bruevich V.V., Borshchev O.V., Parashchuk D.Y., de Leeuw D.M., Ponomarenko S.A. Oligothiophene-based monolayer field-effect transistors prepared by Langmuir-Blodgett technique. *Appl. Phys. Lett.*, v. 103, № 4, p. 043310 (2013).
8. Sosorev A.Y., Parashchuk O.D., Zapunidi S.A., Kashtanov G.S., Parashchuk D.Y. Intrachain aggregation of charge-transfer complexes in conjugated polymer: acceptor blends from photoluminescence quenching. *J. Phys. Chem. C*, v. 117, № 14, p. 6972–6978 (2013).
9. Голубко Н.В., Рогинская Ю.Е., Озимова А.Е., Годовский Д.Ю., Парашук Д.Ю. Фотоэлектрохимические солнечные элементы с полимерным связующим на основе диоксида титана. *Вестник Московского университета, серия 3*, № 1. с. 32–35. (2013).
10. Кештов М.Л., Топпаре Л., Марочкин Д.В., Кочуров В.С., Парашук Д.Ю., Труханов В.А. Хохлов А.Р. Синтез и фотовольтаические свойства новых донорно-акцепторных бензодитиофенсодержащих сополимеров. *Высокомолекулярные соединения, серия Б*, т. 55 № 6, с. 723–736 (2013).

11. Белинский А.В., Чиркин А.С. Парадокс Бернштейна с запутанными квантовыми состояниями. УФН, т. 183, № 11, с. 1231–1236 (2013).
12. Tlyachev T.V., Chebotarev A.M., Chirkin A.S. A new approach to quantum theory of multimode coupled parametric processes. *Physica Scripta*, v. 87, № T153 p. 014060–4 (2013).
13. Belyaeva O.V., Chirkin A.S. A study of correlation properties of multiqubit states by using a characteristic function. *Physica Scripta*, v. 87, № 3, p. 038101–6 (2013).
14. Чиркин А.С., Беляева О.В., Белинский А.В. Корреляционные свойства многофотонных запутанных состояний и парадокс Бернштейна. ЖЭТФ, т. 143, № 1, с. 48–57 (2013).
15. Arakcheev V.G., Morozov V.B. CARS diagnostics of fluid phase behavior in small mesopores at near-critical temperatures. *J. Ram. Spectr.*, v. 44, № 10, p. 1363–1368 (2013).
16. Karnaukhov A.A., Morozov V.B., Olenin A.N., Yakovlev D.V. Precise synchronization of qcw pumped active-passive mode locked picosecond lasers. *Journal of Physics: Conference Series*, v. 414 p. 012027 (2013).
17. Безотосный В.В., Горбунков М.В., Кострюков П.В., Кривонос М.С., Попов Ю.М., Тункин В.Г., Чешев Е.А. Порог генерации лазеров на Nd-активированных кристаллах, керамике и стёклах при пространственно неоднородной диодной накачке. Краткие сообщения по физике ФИАН, № 3, с. 3–12 (2013).
18. Yanyushev D.N., Balykin V.I., Vladimirova Yu.V., Zadkov V.N. Dynamics of atoms in a femtosecond optical dipole trap. *Phys. Rev. A*, v. 87, p. 033411–14 (2013).
19. Zhokhov P.A., Zheltikov A.M. Attosecond shock waves. *Phys. Rev. Lett.*, v. 110, p. 183903(5) (2013).
20. Zhokhov P.A., Voronin A.A., Fedotov I.V., Fedotov A.B., Zheltikov A.M. Coherence readout from supercontinua in multiple filaments: Experiments and supercomputer simulations. *Phys. Rev. A*, v. 87, p. 013819(1)–013819(5) (2013).
21. Li J., Chai L., Shi J., Liu F., Liu B., Xu B., Hu M., Li Y., Xing Q., Wang C., Fedotov A.B., Zheltikov A.M. Generation of 0.3 mW high-power broadband terahertz pulses from GaP crystal pumped by negatively chirped femtosecond laser pulses. *Laser Phys. Lett.*, v. 10, p. 125404 (2013).
22. Hu X., Li Y., Fang F., Li X., Li J., Chen Y., Zhang X., Chai L., Wang C., Fedotov A.B., Zheltikov A.M. Enhancement of terahertz radiation from GaP emitters by subwavelength antireflective microp pyramid structures. *Optics Lett.*, v. 38, № 12, p. 2053–2055 (2013).
23. Voronin A.A., Mikhailova J.M., Gorjan M., Major Zs., Zheltikov A.M. Pulse compression to subcycle field waveforms with split-dispersion cascaded hollow fibers. *Optics Lett.*, v. 38, № 21, p. 4354–4357 (2013).

24. Kartashov D., Ališauskas S., Pugžlys A., Voronin A., Zheltikov A., Petrarca M., Bédot P., Kasparian J., Wolf J.-P., Baltuška A. Mid-infrared laser filamentation in molecular gases. *Optics Lett.*, v. 38, № 16, p. 3194–3197 (2013).
25. Lanin A.A., Fedotov I.V., Fedotov A.B., Sidorov-Biryukov D.A., Zheltikov A.M. The phase-controlled Raman effect. *Scientific Reports*, № 3, Article number 1842 (2013).
26. Doronina-Amitonova L.V., Fedotov I.V., Ivashkina O.I., Zots M.A., Fedotov A.B., Anokhin K.V., Zheltikov A.M. Implantable fiber-optic interface for parallel multisite long-term optical dynamic brain interrogation in freely moving mice. *Scientific Reports*, № 3, Article number 3265 (2013).
27. Zheltikov A.M. Photonic-crystal fiber platform for ultrafast optical science. In: *Nano-Optics for Enhancing Light-Matter Interactions on a Molecular Scale* (NATO Science for Peace and Security Series B: Physics and Biophysics), p. 195–214 (2013).
28. Voronin A.A., Fedotov I.V., Fedotov A.B., Zheltikov A.M. Photonic-crystal fiber synthesizers of ultrafast lightwaves. In: *Nano-Optics for Enhancing Light-Matter Interactions on a Molecular Scale* (NATO Science for peace and security Series B: Physics and Biophysics), p. 455–456 (2013).
29. Balciunas T., Verhoef A.J., Haessler S., Mitrofanov A.V., Fan G., Serebryannikov E.E., Ivanov M.Y., Zheltikov A.M., Baltuska A. Strong field ionization in a multi-color field. *Springer Series in Optical Sciences*. v. 177, p. 101–119 (2013).
30. Doronina-Amitonova L.V., Fedotov I.V., Fedotov A.B., Zheltikov A.M. High-resolution wide-field Raman imaging through a fiber bundle. *Appl. Phys. Lett.*, v. 102, p. 161113(3) (2013).
31. Mitrofanov A.V., Lanin A.A., Fedotov A.B., Blakley S., Sidorov-Biryukov D.A., Zheltikov A.M. Waveform shaping of stretched-pulse fiber laser output with a hollow photonic-crystal fiber. *Appl. Phys. Lett.*, v. 102, p. 171113 (2013).
32. Doronina-Amitonova L.V., Lanin A.A., Fedotov I.V., Ivashkina O.I., Zots M.A., Fedotov A.B., Anokhin K.V., Zheltikov A.M. Dark-field third-harmonic imaging. *Appl. Phys. Lett.*, v. 103, p. 093701(4) (2013).
33. Fang X.-H., Hu M.-L., Liu B.-W., Chai L., Wang C.-Y., Wei C.-Y., Tong W.-J., Luo J., Sun C.-K., Voronin A.A., Zheltikov A.M. An all-photonic-crystal-fiber wavelength-tunable source of high-energy sub-100 fs pulses. *Optics Communication*, v. 289, p. 123–126 (2013).
34. Voronin A.A., Zheltikov A.M., Ditmire T., Rus B., Korn G. Subexawatt few-cycle lightwave generation via multipetawatt pulse compression. *Optics Communications*, v. 291, p. 299–303 (2013).

35. Balciunas T., Verhoef A.J., Mitrofanov A.V., Fan G., Serebryannikov E.E., Ivanov M.Y., Zheltikov A.M., Baltuska A. Optical and THz signatures of sub-cycle tunneling dynamics. *Chem. Phys.*, v. 414, p. 92–99 (2013).
36. Ланин А.А., Федотов А.Б., Желтиков А.М. Генерация сверхкоротких импульсов электромагнитного излучения среднего и дальнего инфракрасного диапазона. *Письма ЖЭТФ*, т. 98, № 7, с. 423–426 (2013).
37. Zadkov V.N., Vladimirova Yu.V. Classical and quantum generators of random numbers. *Supercomputers*, № 2, p. 12–20 (2013).
38. Pavlov A.A., Klimov V.V., Vladimirova Yu.V., Zadkov V.N. Analysis of optical properties of planar metamaterials by calculating multipole moments of their constituents meta-atoms. *Quantum Electronics*, v. 43, № 5, p. 496–501 (2013).
39. Sarkisov S.Yu, Safiullin F.D., Skakunov M.S., Tolbanov O.P., Tyazhev A.V., Nazarov M.M., Shkurinov A.P. Dipole antennas based on SI-GaAs:Cr for generation and detection of terahertz radiation. *Russian Phys. J.*, v. 55, № 8, p. 890–898 (2013).
40. Angeluts A.A., Nazarov M.M., Ryabov A.Yu, Pebalk D.V., Shkurinov A.P. Surface plasmon propagation on a film with subwavelength holes in the terahertz frequency range. *Radiophysics and quantum electronics*, v. 55, № 10–11, p. 10–11 (2013).
41. Чекалин С.В., Кандидов В.П. От самофокусировки световых пучков — к филаментации лазерных импульсов. *УФН*, т. 183, № 2, с. 133–152 (2013).
42. Smetanina E.O., Kompanets V.O., Chekalin S.V., Dormidonov A.E., Kandidov V.P. Anti-Stokes wing of femtosecond laser filament supercontinuum in fused silica. *Optics Lett.*, v. 38, № 1, p. 16–18 (2013).
43. Blonskyi L.V., Kadan V.M., Dergachev A.A., Shlenov S.A., Kandidov V.P., Puzikov V.M., Grin L.O. Filamentation of femtosecond vortex beam in sapphire. *Ukr. J. Phys.*, v. 58, № 4, p. 341–344. (2013).
44. Smetanina E.O., Kompanets V.O., Dormidonov A.E., Chekalin S.V., Kandidov V.P. Light bullets from near-IR filament in fused silica. *Laser Phys. Lett.*, v. 10, № 10, p. 105401–105407 (2013).
45. Дергачев А.А., Ионин А.А., Кандидов В.П., Селезнев Л.В., Синицын В.И., Сунчугашева Е.С., Шленов С.А. Филаментация фемтосекундных ИК и УФ импульсов при фокусировке в воздухе. *Квантовая электроника*, т. 43, № 1, с. 29–36 (2013).
46. Чекалин С.В., Компанец В.О., Сметанина Е.О., Кандидов В.П., Световые пули и спектр суперконтинуума при филаментации фемтосекундного импульса в условиях аномальной дисперсии в плавленом кварце. *Квантовая электроника*, т. 43, № 4, с. 326–331 (2013).
47. Ionin A.A., Iroshnikov N.G., Kosareva O.G., Larichev A.V., Mokrousova D.V., Panov N.A., Seleznev L.V., Sinitsyn D.V., Sunchugasheva E.S.

- Filamentation of femtosecond laser pulses governed by variable wavefront distortions via a deformable mirror. *J. Optical Soc. Am. B*, v. 30, № 8, p. 2257–2262 (2013).
48. Panov N.A., Makarov V.A., Fedorov V.Yu., Kosareva O.G. Filamentation of arbitrary polarized femtosecond laser pulses in case of high order Kerr effect. *Optics Lett.*, v. 38, № 4, p. 537–539 (2013).
49. Uryupina D., Panov N., Kurilova M., Mazhorova A., Volkov R., Gorgutsa S., Kosareva O., Savel'ev A. 3D Raman bullet formed under filamentation of femtosecond laser pulses in air and nitrogen. *Appl. Phys. B*, v. 110, № 1, p. 123–130 (2013).
50. Kargovsky A.V., Anashkina E.I., Chichigina O.A., Krasnova A.K. Velocity distribution for quasistable acceleration in the presence of multiplicative noise. *Phys. Rev. E*, v. 87, № 4, p. 042133 (2013).
51. Romanovsky Yu.M., Kargovsky A.V., Ebeling W. Models of active brownian motors based on internal oscillations. *European Phys. J.: Special Topics*, v. 222, p. 2465–2479 (2013).
52. Ivanov K.A., Shulyapov S.A., Turinge A.A., Brantov A.V., Uryupina D.S., Volkov R.V., Rusakov A.V., Djilkibaev R.M., Nedorezov V.G., Bychenkov V.Yu., Savel'ev A.B. X-ray diagnostics of ultrashort laser-driven plasma: experiment and simulations. *Contr. Plasma Phys.*, v. 53, p. 116–121 (2013).
53. Чижев П.А., Волков Р.В., Букин В.В., Ушаков А.А., Гарнов С. В., Савельев-Трофимов А.Б. Генерация терагерцевого излучения при фокусировке бихроматических фемтосекундных лазерных импульсов в газ и плазму. *Квантовая электроника*, т. 43, № 4, с. 347–356 (2013).
54. Макаров В.А., Петникова В.М., Потравкин Н.Н., Шувалов В.В. Чирпированные эллиптически поляризованные кноидальные волны и поляризационный «хаос» в изотропной среде с пространственной дисперсией кубической нелинейности. *Квантовая электроника*, т. 42, № 12, с. 1118–1122 (2013).
55. Makarov V.A., Petnikova V.M., Potravkin N.N., Shuvalov V.V. Chirped elliptically polarized waves in an isotropic gyrotropic nonlinear medium: approximate solution to the propagation problem. *Laser Phys. Lett.*, v. 10, № 7, p. 075404–1–075404–5 (2013).
56. Макаров В.А., Петникова В.М., Шувалов В.В. Пучок Эйри как автомобильное решение задачи распространения щелевого пучка лазерного излучения в линейной среде и в фоторефрактивном кристалле с диффузионной нелинейностью. *Квантовая электроника*, т. 43, № 10, с. 931–935 (2013).
57. Makarov V.A., Petnikova V.M., Potravkin N.N., Shuvalov V.V. Particular periodic solutions to a nonintegrable system of Schrodinger nonlinear equa-

- tions and their eigenvalues. *Physics of Wave Phenomena*, v. 21, № 4, p. 264–269 (2013).
58. Gordienko V.M., Dzhidzhoev M.S., Zhvaniya I.A., Platonenko V.T., Trubnikov D.N., Fedorov D.O. Hard X-ray generation and plasma filament formation under interaction of femtosecond laser pulses with large molecular clusters. *European Phys. J. D*, v. 67, № 3, p. 55–61 (2013).
59. Potemkin F.V., Mareev E.I., Mikheev P.M., Khodakovskij N.G. Resonant laser-plasma excitation of coherent THz phonons under extreme conditions of femtosecond plasma formation in a bulk of fluorine-containing crystals, *Laser Phys. Lett.*, v. 10, p. 076003 (2013).
60. Потёмкин Ф.В., Мареев Е.И., Михеев П.М., Ходаковский Н.Г. Резонансное лазерно-плазменное возбуждение когерентных терагерцевых фононов в объеме фторсодержащих кристаллов под действием интенсивного фемтосекундного лазерного излучения. *Квантовая электроника*, т. 43, № 8, с. 735–739 (2013).
61. Потёмкин Ф.В., Мареев Е.И. Динамика распространения ударных волн и кавитационных пузырей в зависимости от энергии падающего остроросфокусированного фемтосекундного лазерного излучения. *Ученые записки Физического факультета*, т. 4, с. 134401 (2013).
62. Mankova A.A., Borodin A.V., Kargovsky A.V., Brandt N.N., Luo Q., Sakodinskaya I.K., Wang K., Zhao H., Chikishev A.Yu, Shkurinov A.P., Zhang X.C. Terahertz time-domain and FTIR spectroscopic study of interaction of α -chymotrypsin and protonated tris with 18-crown-6. *Chem. Phys. Lett.*, v. 560, p. 55–59 (2013).
63. Nazarov M.M., Bezus E.A., Shkurinov A.P. Thin and thick dielectric films for THz surface plasmon control. *Laser Physics*, v. 23, № 5, p. 056008 (2013).
64. Borodin A.V., Panov N.A., Kosareva O.G., Andreeva V.A., Esaulkov M.N., Makarov V.A., Shkurinov A.P., Chin S.L., Zhang X.C. Transformation of terahertz spectra emitted from dual-frequency femtosecond pulse interaction in gases. *Optics Lett.*, v. 38, № 11, p. 1906–1908 (2013).
65. Курицын И.И., Мандросов В.И., Шкуринов А.П., Назаров М.М., Черкасова О.П. Использование терагерцевого зондирующего излучения в низкокогерентной томографии на встречных пространственно разнесенных пучках. *Квантовая электроника*, т. 43, № 10, с. 958–967 (2013).
66. Никитин С.Ю., Кормачева М.А., Приезжев А.В., Луговцов А.Е. Рассеяние лазерного пучка на неоднородном ансамбле эллиптических дисков, моделирующих красные клетки крови в эктацитометре. *Квантовая электроника*, т. 43, № 1, с. 90–93 (2013).
67. Nikitin S.Yu., Priezzhev A.V., Lugovtsov A.E. Analysis of laser beam scattering by an ensemble of particles modeling red blood cells in ektacytome-

- ter. J. Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer, v. 121, p. 1–8 (2013).
68. Mona J., Kuo C.-J., Perevedentseva E., Priezzhev A.V., Cheng C.-L. Adsorption of human blood plasma on nanodiamond and its influence on activated partial thromboplastin time. *Diamond & Related Materials*, v. 39, p. 73–77 (2013).
69. Новик В.К., Лотонов А.М., Гаврилова Н.Д. 3D-портрет диэлектрической дисперсии монокристалла BaTiO₃. *Физика твердого тела*, т. 55, № 8, с. 1557–1564 (2013).
70. Ksenofontov D.M., Karabutov A.A., Kaptylniy A.G., Ivochkin A.Yu. Pulsed laser heating of metal surface confined by thin layer of transparent dielectric: an experimental approach for creation of chemical reactor on supercritical metals. *Mendeleev Communications*, v. 23, № 4, p. 18–24 (2013).
71. Podymova N.B., Karabutov A.A., Kobeleva L.I., Chernyshova T.A. Laser optoacoustic method for measuring local porosity of dispersion strengthened metal-matrix composite materials. *Inorganic Materials: Applied Research*, v. 4, № 5, p. 481–486 (2013).
72. Karabutov A.A., Podymova N.B. Nondestructive porosity assessment of CFRP composites with spectral analysis of backscattered laser-induced ultrasonic pulses. *J. Nondestruct. Eval.*, v. 32, № 3, p. 315–324 (2013).
73. Карабутов А.А., Подымова Н.Б., Черепецкая Е.Б. Измерение зависимости локального модуля Юнга от пористости изотропных композитных материалов импульсным акустическим методом с использованием лазерного источника ультразвука. *ПМТФ*, т. 54, № 3, с. 181–190 (2013).
74. Карабутов А.А., Лысенко П.Ю., Панасьян Л.Л., Подымова Н.Б., Черепецкая Е.Б., Афанасьев Л.В., Пашкин А.И. Исследование анизотропии серпентинов методом лазерной ультразвуковой спектроскопии. *Горный информационно-аналитический бюллетень*, № 3, с. 232–236 (2013).
75. Карабутов А.А., Подымова Н.Б., Беляев И.О. Исследование влияния пористости на затухание ультразвука в углепластиковых композитах методом лазерно-ультразвуковой спектроскопии. *Акустический журнал*, т. 59, № 6, с. 714–721 (2013).
76. Подымова Н.Б., Карабутов А.А., Кобелева Л.И., Чернышова Т.А. Количественная оценка влияния пористости на локальный модуль Юнга изотропных композитов лазерным оптико-акустическим методом. *Механика композитных материалов*, т. 49, № 4, с. 611–626 (2013).
77. Подымова Н.Б., Карабутов А.А., Кобелева Л.И., Чернышова Т.А. Лазерный оптико-акустический метод измерения локальной пористости дисперсно-наполненных металломатричных композиционных материалов. *Перспективные материалы*, № 3, с. 81–87 (2013).

78. Emel'yanov V.I., Kuratov A.S. Degenerate parametric decay and second harmonic generation of quasistatic surface defect-deformational waves and bimodal nanoparticle size distributions. *European Phys. J. B*, v. 86, № 6, p. 270–275 (2013).
79. Ионин А.А., Кудряшов С.И., Селезнев Л.В., Сеницын Д.В., Емельянов В.И. Нелинейный режим возбуждения поверхностной электромагнитной волны на поверхности кремния интенсивным фемтосекундным лазерным импульсом. *Письма ЖЭТФ*, т. 97, № 3, с. 139–144 (2013).
80. Emel'yanov V.I., Kuratov A.S. The Kuramoto-Sivashinsky equation for adatoms interacting through quasi-Rayleigh waves and formation of ordered adatom structures. *European Phys. J. B*, v. 86, p. 381–388 (2013).
81. Emel'yanov V.I. The 3D Kuramoto-Sivashinsky equation for nonequilibrium defects interacting through self-consistent strain and nanostructuring of solids. *ISRN Nanomaterials*, v. 2013, Article ID 981616, 6 pages (2013).
82. Balakhnina I.A., Brandt N.N., Chikishev A.Yu., Rebrova N.L. Effect of laser radiation on the XIX century paper. *Restaurator*, vol. 33, p. 3044 (2013).

Кафедра физической электроники

1. Бауров А.Ю., Шибкова Л.В., Шибков В.М., Копыл П.В., Сурконт О.С. Внешнее горение высокоскоростных многокомпонентных воздушно-углеводородных потоков в условиях низкотемпературной плазмы. // *Вестник Московского университета. Серия 3. Физика. Астрономия*, № 4, с. 28–33 (2013).
2. Коробова Ю.Г., Бажанов Д.И., Хвостов В.В., Гусева М.Б. «Влияние примеси водорода на атомную и электронную структуру кристаллической модификации карбина». *Вестник Московского университета. Серия 3. Физика, астрономия*, 2013, № 1, с. 36–43.
3. Евстафьева Е.Н., Рау Э.И., Татаринцев А.А. «Объяснение некоторых противоречий в трактовке динамики зарядки диэлектрических мишеней под воздействием электронного облучения» // *Вестник МГУ. Серия 3. Физика и астрономия*. 2013, том № 2, стр. 34–37.
4. Александров А.Ф., Вавилин К.В., Кралькина Е.А., Неклюдова П.А., Павлов В.Б. Исследование параметров плазмы индуктивного ВЧ источника плазмы диаметром 46 см. Часть I. Параметры плазмы в области скин-слоя // *Прикладная физика*, 2013, № 5, с. 34–37.
5. Александров А.Ф., Вавилин К.В., Кралькина Е.А., Неклюдова П.А., Павлов В.Б., Тараканов В.П. Математическое моделирование индуктивного ВЧ разряда низкого давления с помощью программы KARAT // *Прикладная физика*, 2013, № 5, с. 38–41.

6. Круглов М.С., Ковалевский В.Л., Савинов В.П., Свиридкина В.С., Якунин В.Г. Физические свойства асимметричного высокочастотного емкостного разряда низкого давления. Учебный эксперимент в образовании. Научно-методический журнал. № 2, с. 73–79 (2013).
7. Егоршин И.Н., Жуков А.А., Ковалевский В.Л., Круглов М.С., Савинов В.П., Якунин В.Г. Частотная зависимость физических свойств ВЧ емкостного разряда низкого давления. Учебный эксперимент в образовании. Научно-методический журнал. № 3, с. 69–72 (2013).
8. Круглов М.С., Савинов В.П., Якунин В.Г. Приэлектродный плазмоид в высокочастотном емкостном разряде низкого давления. Учебный эксперимент в образовании. Научно-методический журнал. № 3, с. 73–74 (2013).
9. Рау Э.И., Евстафьева Е.Н., Зайцев С.И., Князев М.А., Свинцов А.А., Татаринцев А.А. «Комплексные исследования эффектов зарядки полимерного резиста (ПММА) при электронной литографии» // Микроэлектроника. 2013, том 42, № 2, с. 116–126. DOI: 10.7868 / S0544126913020105.
10. Гостев А.В., Орликовский Н.А., Рау Э.И., Трубицын А.А. «Усовершенствование электронного тороидального спектрометра для РЭМ и его новые применения в диагностике структур микро- и наноэлектроники» // Журнал технической физики. 2013. том 83, выпуск 3, стр. 140–147.
11. Рау Э.И., Тагаченков А.М. «Контраст изображений примесных областей в полупроводниковых кристаллах в растровом электронном микроскопе» // Известия РАН. Серия Физическая. 2013, том 77, № 8, стр. 1041–1046. DOI: 10.7868/S0367676513080358.
12. Дицман С.А., Зайцев С.В., Лермонтов Н.В., Лукьянов А.Е., Рау Э.И. «Анализ формул для расчета основных характеристик отраженных электронов и сравнение с экспериментальными результатами» // Известия РАН. Серия Физическая. 2013, том 77, № 8, стр. 1050–1058. DOI:10.7868/S036767651308036X.
13. Хвостов В.В., Иваненко И.П., Стрелецкий О.А., Новиков Н.Д., Якунин В.Г., Савченко Н.Ф. Особенности туннельной проводимости пленок двумерно упорядоченного линейно-цепочечного углерода. Письма в ЖЭТФ, 2013, т. 97, № 4, с. 231–234.
14. Хвостов В.В., Миннебаев К.Ф., Юрасова В.Е. «Особенности энергетического распределения вторичных частиц при ионном облучении графита», Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования. 2013. № 2. с. 70.
15. Коробова Ю.Г., Бажанов Д.И. Ab initio исследование формирования структурных изгибов углеродных цепочек// Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования, 2013, № 4, стр. 1–6.

16. Шемухин А.А., Черных П.Н., Черныш В.С., Балакшин Ю.В., Назаров А.В. Ионно-пучковые методики ускорительного комплекса HVEE-500. Прикладная физика, 2013, № 5, с. 59–62.
17. Шемухин А.А., Балакшин Ю.В., Черных П.Н., Черныш В.С. Спектроскопия рассеяния ионов средних энергий: изучение аморфизации германия под действием ионного облучения. Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования, 2013, № 4, с. 25–28.
18. Миннебаев К.Ф., Толпин К.А., Юрасова В.Е. Эмиссия вторичных частиц из ферромагнитного соединения, ЖЭТФ, 143 № 2, (2013) 216–227.
19. Khvostov V.V., Khrustachev I.K., Minnebaev K.F., Zyкова E.Yu., Yurasova V.E. Secondary particle emission from semiconductor crystals, Vacuum, 100, 2013, p. 84–86.
20. Vysotskii V.I., Kornilova A.A., Chernysh V.S. Features and Giant Acceleration of "Warm" Nuclear Fusion at Interaction of Moving Molecular Ions ($D\cdots D$)⁺ with the Surface of a Target". Journal Condensed Matter Nuclear Science, 2013, v. 12, pp. 101–104.
21. Andreev A.A., Chernysh V.S., Ermakov Yu.A., Ieshkin A.E. Design and investigation of gas cluster ion accelerator. Vacuum, 2013, v. 91, pp. 47–53.
22. Ardelyan N.V., Bychkov V.L., Kosmachevskii K.V., Kochetov I.V. Kinetic Model of Pulsed Discharge in Humid Air. // IEEE Transactions on Plasma Science. 2013. V. 41 Issue 12. P. 3240–3244. DOI: 10.1109 / TPS.2013.2277617.

Кафедра фотоники и физики микроволн

1. Волков О.Ю., Канунов Е.Р., Марченко В.Ф., Руденко А.А., Румянцев И.В., Сухарева Н.А., Сухоруков А.П. Практикум по радиоэлектронике: аналоговый раздел. Физическое образование в вузах. Т. 19, No 3, 2013, с. 89–98.
2. Ovchinnikova G.I., Polyakova I.Yu, Kozar A.V., Sukhorukov A.P. The impedance-characteristic method in the study of specific temperature features of dielectric anomaly suppression in triglycine sulfate. Physics of Wave Phenomena, 21(4): 300–303, 2013.
3. Radkovskaya A.A., Prudnikov V.N., Kotel'nikova O.A., Sukhorukov A.P. Waves in magnetic metamaterials with strong coupling of elements, physics of wave phenomena. Physics of Wave Phenomena, 21(1):41–47, 2013.
4. Арсеньян Т.И., Бабанина М.И., Сухарева Н.А., Сухоруков А.П. Методы нелинейных время-частотных отображений в анализе флуктуаций интенсивности лазерного пучка. Журнал радиоэлектроники (электронный журнал), № 7, с. 4, 2013.

5. Зверев Д.М., Сухоруков А.П., Лобанов В.Е., Калинович А.А., Сухорукова А.К. Соударение трехмерных лазерных импульсных пучков в нелинейной среде. Ученые записки физического факультета МГУ, № 5, 135037, 2013.
6. Сухоруков А.П., Лобанов В.Е., Калинович А.А., Зверев Д.М. Взаимодействие лазерных импульсных пучков в нелинейных средах. Учен. зап. Казан. гос. ун-та. Сер. Физ.-матем. науки, 155(1):150–157, 2013.
7. Bugay A.N., Sazonov S.V., Sukhorukov A.P. Trapping and reflection of solitons with different frequencies upon concurrent collisions in an anisotropic medium. Physics of Wave Phenomena, 21(1):10–15, 2013.
8. Savochkin I.V., Sukhorukov A.P., Sukhorukova A.K. Diffraction of light beams in media with longitudinal-transverse inhomogeneity. Physics of Wave Phenomena, 21(4):245–250, 2013.
9. Sukhorukov A.P., Savochkin I.V. Optical vibrations in a closed chain of coupled waveguides or cavities. J. of Physics: Conference Series, 478(012010), 2013.
10. Радковская А.А., Пальванова Г.С., Лебедева Е.И., Прудников В.Н., Котельникова О.А., Захаров П.Н., Королев А.Ф., Сухоруков А.П. Экспериментальное исследование ориентационной анизотропии взаимодействия метаатомов в дискретных магнитных метаматериалах в ГГц-диапазоне. Известия РАН. Серия физическая, 77(12):1706–1711, 2013.
11. Сазонов С.В., Сухоруков А.П. О генерации терагерцового излучения фазово-модулированным световым импульсом. Письма в "Журнал экспериментальной и теоретической физики", 98(12):871–876, 2013.
12. Бугай А.Н., Сазонов С.В. О преобразовании спектра фемтосекундных импульсов в анизотропной среде в условиях вынужденного комбинационного рассеяния. Ученые записки Казанского гос. университета, Сер. Физ.-мат. Науки, 155(1):23–28, 2013.
13. Сазонов С.В. Оптические солитоны в средах из двухуровневых атомов. Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики (ИТМО, Санкт-Петербург), 5 (87):1–22, 2013.
14. Bugay A.N., Sazonov S.V., Sukhorukov A.P. Trapping, reflection of solitons with different frequencies upon concurrent collisions in an anisotropic medium. Physics of Wave Phenomena, 21(1):10–15, 2013.
15. Бугай А.Н., Сазонов С.В. Оптико-терагерцовые пули. Письма в "Журнал экспериментальной и теоретической физики", 98(10):713–719, 2013.
16. Сазонов С.В. Двухуровневые атомы и солитоны. Известия РАН. Серия физическая, 77(12):1713–1718, 2013.
17. Сазонов С.В. О распространении гиперзвуковых солитонов в деформированном парамагнитном кристалле. Журнал экспериментальной и теоретической физики, 144(5 (11)):1016–1035, 2013.

18. Сазонов С.В., Устинов Н.В. Динамика векторных акустических солитонов при нелинейном взаимодействии длинных и коротких волн. Известия РАН. Серия физическая, 77(12):1791–1794, 2013.
19. Брусенцов Н.А., Полянский В.А., Жуков А.В., Гуляев М.В., Анисимов Н.В., Пирогов Ю.А., Тищенко Д.А., Петухов В.Б., Никитин П.И., Никитин М.П. Контрастная магнитно-резонансная визуализация сосудов, питающих опухоль у экспериментальных животных. Онкохирургия, (1):80–89, 2013.
20. Гуляев М.В., Анисимов Н.В., Юсубалиева Г.М., Брусенцов Н.А., Самойленко А.А., Пирогов Ю.А. Применение методов ЯМР в исследованиях глиальных опухолей у лабораторных животных. Технологии живых систем, 10(1):35–40, 2013.
21. Гуляев М.В., Гервиц Л.Л., Устынюк Ю.А., Анисимов Н.В., Пирогов Ю.А., Хохлов А.Р. Получение изображений в магнитно-резонансной томографии на ядрах ^{19}F с помощью препарата перфторан. Журнал радиоэлектроники (электронный журнал), № 8, 11, 2013.
22. Гуляев М.В., Губский Л.В., Черкашова Э.А., Анисимов Н.В., Чжоу Ф., Пирогов Ю.А. Локальная ЯМР-спектроскопия в исследованиях ишемии головного мозга. Журнал радиоэлектроники (электронный журнал), №1, 14, 2013.
23. Гуляев М.В., Ханов С.К., Наместникова Д.Д., Губский Л.В., Чжоу Ф., Пирогов Ю.А., Панченко В.Я. Магнитно-резонансная термометрия головного мозга крыс методом локальной ЯМР-спектроскопии. Журнал радиоэлектроники (электронный журнал), № 10, 9, 2013.
24. Козарь А.В., Трофимов А.В. Явление нестационарного отражения импульсных сигналов от слоистых структур с потерями. Вестник Московского Университета. Серия 3. Физика. Астрономия, (5):38–43, 2013.
25. Belotelov V.I., Kreilkamp L.E., Akimov I.A., Kalish A.N., Bykov D.A., Kasture S., Yallapragada V.J., Venu Gopal Achanta, Grishin A.M., Khartsev S.I., Nur-E-Alam M., Vasiliev M., Doskolovich L.L., Yakovlev D.R., Alameh K., Zvezdin A.K., Bayer M. Plasmon-mediated magneto-optical transparency. Nature communications, 4:2128–2129, 2013.
26. Berzhansky V.N., Shaposhnikov A.N., Karavainikov A.V., Prokopov A.R., Mikhailova T.V., Kharchenko N.F., Lukienko I.N., Kharchenko Yu.N., Miloslavskaya O.V., Kotov V.A., Belotelov V.I. The effect of faraday rotation enhancement in nanolayered structures of bi – substituted iron garnets. Solid State Phenomena, 200:233–238, 2013.
27. Chin J.Y., Steinle T., Wehls T., Dregely D., Weiss T., Belotelov V., Stritzker B., Giessen H. Nonreciprocal plasmonics enables giant enhancement of thin-film faraday rotation. Nature communications, 4:1599, 2013.
28. Pohl M., Kreilkamp L.E., Belotelov V.I., Akimov I.A., Kalish A.N., Khokhlov N.E., Yallapragada V.J., Gopal A.V., Nur-E-Alam M., Vasiliev M.,

- Yakovlev D.R., Alameh K., Zvezdin A.K., Bayer M. Tuning of the transverse magneto-optical kerr effect in magneto-plasmonic crystals. *New Journal of Physics*, 15(7):075024, 2013.
29. Арсеньян Т.И., Волков О.Ю., Сухарева Н.А., Федоров В.А. Применение методов нелинейной динамики в анализе ионосферного канала связи. *Журнал радиоэлектроники (электронный журнал)*, №6, 6, 2013.
30. Цысарь С.А., Сапожников О.А., Гурбатов С.Н., Дёмин И.Ю., Прончатов-Рубцов Н.В. Определение положения ультразвукового источника при линейной и нелинейной акустической голографии. *Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского*, (1(3)):230–236, 2013.
31. Canney M., Chavrier F., Tsysar S., Lafon C., Chapelon J-Y, Carpentier A. A multi-element interstitial ultrasound applicator for the thermal therapy of brain tumors. *J. of the Acoustical Society of America*, 134(2):1647–1655, 2013.
32. Sapozhnikov O.A., Kreider W., Tsysar S.A. Nonlinear and transient acoustic holography for characterization of medical ultrasound sources and their fields (asa meeting abstract). *Journal of the Acoustical Society of America*, 134:3996, 2013.
33. Tsysar S., Kreider W., Sapozhnikov O. Improved hydrophone calibration by combining acoustic holography with the radiation force balance measurements (asa meeting abstract). *J. of the Acoustical Society of America*, 133:3296, 2013.
34. Mankova A.A., Borodin A.V., Kargovsky A.V., Brandt N.N., Luo Q., Sakodinskaya I.K., Wang K., Zhao H., Chikishev A.Yu., Shkurinov A.P., Zhang X.C. Terahertz time-domain and ftr spectroscopic study of interaction of α -chymotrypsin and protonated tris with 18-crown-6. *Chemical Physics Letters*, 560:55–59, 2013.
35. Borodin A.V., Panov N.A., Kosareva O.G., Andreeva V.A., Esaulkov M.N., Makarov V.A., Shkurinov A.P., Chin S.L., Zhang X.C. Transformation of terahertz spectra emitted from dual-frequency femtosecond pulse interaction in gases. *Optics Letters*, 38(11):1906–1908, 2013.
36. Voloshinov V.B., Knyazev G.A., Kulakova L.A., Gupta N. Acousto-optical control of light beams in the infrared range. *Physics of Wave Phenomena*. 21(2): 134–138. 2013.
37. Knyazev G.A., Voloshinov V.B., Vorobev E.S., Khitrin N.V. Anisotropic Acousto-Optic Diffraction in Tellurium in the Presence of Optical Activity. *Physics of Wave Phenomena*. 21(4): 261–263. 2013.
38. Князев Г.А., Волошинов В.Б., Воробьев Е.С., Хитрин Н.В. Анизотропная акустооптическая дифракция в теллуре при наличии оптической активности. *Ученые записки физического факультета МГУ*. 2013. № 5. С. 135068.

Кафедра акустики

1. Буров В.А., Дмитриев К.В., Демин И.Ю., Руденко О.В., Сергеев С.Н. Распространение импульсных сигналов в акустической дважды отрицательной среде. Вестник Нижегородского университета им. Н.И.Лобачевского, № 3 (1), с. 66–70 (2013).
2. Буров В.А., Шмелев А.А., Зотов Д.И. Прототип томографической системы, использующей акустические нелинейные эффекты третьего порядка. Акуст. журн., т. 59, № 1, с. 31–51 (2013).
3. Буров В.А., Шуруп А.С., Зотов Д.И., Румянцева О.Д. Моделирование функционального решения задачи акустической томографии по данным от квазиточечных преобразователей. Акуст. журн., т. 59, № 3, с. 391–407 (2013).
4. Гусев В.А., Ермолаева Е.О., Можаяев В.Г. Об основателе научной школы по нелинейной и физической акустике и волнам в турбулентных средах профессоре В.А. Красильникове. Известия ВУЗов: Прикладная нелинейная динамика, т. 20, № 6, с. 82–117 (2012).
5. Гусев В.А., Руденко О.В. Усиление действия интенсивного фокусированного ультразвука (HIFU) при специальной пространственно-временной модуляции. Акуст. журн., т. 59, № 1, с. 52–57 (2013).
6. Двоешерстов М.Ю., Чередник В.И., Босов С.И., Орлов И.Я., Руденко О.В. Численный и экспериментальный анализ параметров акусто-электронного тонкопленочного СВЧ резонатора. Акуст.ж., т. 59(5), с. 569–577 (2013).
7. Карабутов А.А.(мл), Косевич Ю.А., Сапожников О.А. Осцилляции Блоха акустического поля в слоистой структуре. Акуст. ж., т. 59(2), с. 158–169 (2013).
8. Коробов А.И., Одина Н.И., Мехедов Д.М. Влияние медленной динамики на упругие свойства материалов с остаточными и сдвиговыми деформациями. Акуст. ж., т. 59(4), с. 438–444 (2013).
9. Коробов А.И., Прохоров В.М., Мехедов Д.М. Упругие постоянные второго и третьего порядков алюминиевого сплава В₉₅ и композита В₉₅/наноалмаз. Физика твердого тела, т. 55, № 1, с. 10–13 (2013).
10. Ланда П.С., Ушаков В.Г. Нелинейные системы с быстрыми и медленными движениями. Изменение распределения вероятностей для быстрых движений под влиянием медленных. Известия ВУЗов: Прикладная нелинейная динамика, т. 21, № 1, с. 99–111 (2013).
11. Ланда П.С. Еще раз об универсальности колебательных и волновых процессов. Основания для построения математических моделей. Известия ВУЗов: Прикладная нелинейная динамика, т. 21, № 3, с. 119–126 (2013).

12. Лебедев-Степанов П.В., Руденко О.В. Акустические течения в слое жидкости на вибрирующей подложке. Акуст. ж., т. 59 (6), с. 693–697 (2013).
13. **Росницкий П.Б.**, Ильин С.А., Сапожников О.А., Хохлова В.А. Расчётный комплекс с интерактивным интерфейсом для исследования акустических полей многоэлементных решёток для ультразвуковой хирургии. Учёные записки физического факультета МГУ, т. 4, с. 134301–1–134301–8 (2013).
14. Руденко О.В. Нелинейная динамика квадратично кубических систем. Успехи Физических Наук, т. 183, № 7, с. 719–726 (2013).
15. Руденко О.В., Маков Ю.Н., Гурбатов С.Н. Динамика истечения крови при венепункции и оценка вязкости по вариациям давления и потока. Акуст. ж., т. 59 (1), с. 115–121 (2013).
16. Руденко О.В., Гурбатов С.Н., Демин И.Ю. Нелинейные шумовые волны в мягких биологических тканях Акуст. ж., т. 59 (5), с. 630–635 (2013).
17. Поблет-Пуиг Дж., Валяев В.Ю., Шанин А.В. Метод граничных элементов, основанный на предварительной дискретизации. Математическое моделирование, т. 25, № 9, с. 17–31 (2013).
18. Цысарь С.А., Сапожников О.А., Гурбатов С.Н., Дёмин И.Ю., Прончатов-Рубцов Н.В. Определение положения ультразвукового источника при линейной и нелинейной акустической голографии. Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского, № 1 (3), с. 230–236 (2013).
19. Шамаев В.Г., Горшков А.Б., Жаров А.В. Архив "Акустического журнала" в интернете (www.akzh.ru). Акустический журнал, т. 59, № 1, с. 283–288 (2013).
20. Шамаев В.Г. Об информационном обеспечении научных исследований. Вестник Российской академии наук, т. 83, № 10, с. 910–914 (2013).
21. Ширгина Н.В., Коробов А.И., Кокшайский А.И. Влияние статических и динамических внешних воздействий на упругие нелинейные свойства модели гранулированной неконсолидированной среды. Акуст.ж., т. 59 (5), с. 552–560 (2013).
22. Burov V.A., Sergeev S.N., Shurup A.S., Scherbina A.V. Acoustic tomography of shallow water with unknown relief of hard bottom. Physics of wave phenomena, v. 21, n 2, с. 152–157 (2013).
23. Burov V.A., Zotov D.I., Karavay M.F., Rummyantseva O.D. Ultrasound tomography of soft biological tissues containing strong inhomogeneities. Physics of Wave Phenomena. v. 21, n 1, с. 74–80 (2013).
24. Gazizov R.K., Ibragimov N.H., Rudenko O.V. Effect of Resonant Absorption in Viscous and Dry Vibrating Contact: Mathematical Models and The-

- ory Connected with Dynamics and Friction Welding. Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation, v. 19, n 2, p. 337–344 (2014).
25. Khokhlova V.A., Shmeleva S.M., Gavrilov L.R., Martin E., Sadhoo N., Shaw A. Infrared mapping of ultrasound fields generated by medical transducers: feasibility of determining absolute intensity levels. J. Acoust. Soc. Am., v. 134(2), Pt. 2, p. 1586–1597 (2013).
 26. Kreider W., Yuldashev P.V., Sapozhnikov O.A., Farr N., Partanen A., Bailey M.R., Khokhlova V.A. Characterization of a multi-element clinical HIFU system using acoustic holography and nonlinear modeling. IEEE Trans. Ultrason., Ferroelect., Freq. Contr., v. 60(8), p. 1683–1698 (2013).
 27. Landa P.S., McClintock P.V.E. Nonlinear systems with fast and slow motions. Changes in the probability distribution for fast motions under the influence of slower ones. Physics Reports, November, v. 532, p. 1–26 (2013).
 28. Lu W., Sapozhnikov O.A., Bailey M.R., Kaczkowski P.J., Crum L.A. Evidence for trapped surface bubbles as the cause for the twinkling artifact in ultrasound imaging. Ultrasound in Medicine & Biology, v. 39 (3), p. 1026–1038 (2013).
 29. Perez C., Chen H., Matula T.J., Karzova M.S., Khokhlova V.A. Acoustic field characterization of the Duolith: Measurements and modeling of a clinical shockwave therapy device. J. Acoust. Soc. Am., v. 134 (2), Pt. 2, p. 1663–1674 (2013).
 30. Rudenko O.V., Hedberg C.M. Strong and weak nonlinear dynamics: models, classification, examples. Acoustical Physics, v. 59, № 6, p. 655–661 (2013).
 31. Sapozhnikov O.A. Review of the book «High intensity focused ultrasound in medicine» (by L.R. Gavrilov) J. Acoust. Soc. Am., v. 133 (6), p. 4348–4349 (2013).
 32. Sapozhnikov O.A., Bailey M.R. Radiation force of an arbitrary acoustic beam on an elastic sphere in a fluid. J. Acoust. Soc. Am., v. 133 (2), p. 661–676 (2013).
 33. Shanin A.V. Solution of RiemannHilbert problem related to WienerHopf matrix factorization problem using ordinary differential equations in the commutative case. Quart. J. Mechanics Appl. Math, v. 66 (4), p. 533–555 (2013).
 34. Shanin A.V. Diffraction of a high-frequency grazing wave by a grating with a complicated period. J. of Mathematical Sciences, v. 194, n. 1, p. 117–131 (2013).
 35. Wang Y.-N., Khokhlova T.D., Bailey M.R., Hwang J.-H., Khokhlova V.A. Histological and biochemical analysis of mechanical and thermal bioeffects in boiling histotripsy lesions induced by high intensity focused ultrasound. Ultrasound in Medicine & Biology, v. 39 (3), p. 424–438 (2013).

36. Yuldashev P.V., Shmeleva S.M., Ilyin S.A., Sapozhnikov O.A., Gavrilov L.R., Khokhlova V.A. The role of acoustic nonlinearity in tissue heating behind a rib cage using high intensity focused ultrasound phased array. *Phys. Med. Biol.*, v. 58 (8), p. 2537–2559 (2013).
37. Ланда П.С. Математическая модель срывного флаттера. Интернет журнал "Вестник научно-технического развития, № 2, 2013, с. 27–38, <http://www.vntr.ru/ftpgetfile.php?id=662>.

Кафедра квантовой электроники

1. Bykov A.Y., Rusakov P.S., Obraztsova E.D., and Murzina T.V. Probing structural inhomogeneity of graphene layers via nonlinear optical scattering. *Optics Letters*, 38, 4589–4591 (2013).
2. Krutyanskiy V.L., Kolmychek I.A., Gribkov B.A., Karashtin E.A., Skorohodov E.V., Murzina T.V. Second harmonic generation in magnetic nanoparticles with vortex magnetic state. *Phys. Rev. B*, 88, 094424 (2013).
3. Svyakhovskiy S.E., Skorynin A.A., Bushuev V.A., Chekalin S.V., Kompants V.O., Maydykovskiy A.I., Murzina T.V., Novikov V.B., Mantsyzov B.I. Polarization effects in diffraction-induced laser pulse splitting in one-dimensional photonic crystals. *JOSA B*, 30, 1261 (2013).
4. Мамонов Е.А., Колмычек И.А., Майдыковский А.И., Мурзина Т.В. Генерация второй оптической гармоники в планарных киральных наноструктурах. *Известия РАН* 77, 76–78 (2013).
5. Крутянский В.Л., Колмычек И.А., Лобанов С.В., Мурзина Т.В. Спектроскопия квадратичного отклика системы магнитных наностержней. *Известия РАН*, 77, 72–75 (2013).
6. Krutyanskiy V.L., Kolmychek I.A., Gan'shina E.A., Murzina T.V., Evans P., Pollard R., Stashkevich A.A., Wurtz G.A., and Zayats A.V. Plasmonic enhancement of nonlinear magneto-optical response in nickel nanorod metamaterials. *Phys. Rev. B*, 87, 035116 (2013).
7. Mitryukovskiy S.I., Nikulin A.A., Stognij A.I. and Murzina T.V. Magneto- and electroinduced effects in optical second-harmonic generation from a planar Au/Co/Si nanostructure. *Appl. Phys. Lett.* 103, 151606 (2013).
8. Pérez A.M., Just F., Cavanna A., Chekhova M.V., and Leuchs G. Compensation of anisotropy effects in a nonlinear crystal for squeezed vacuum generation, *Laser Phys. Letters* 10, 125201 (2013).
9. Kanseri B., Iskhakov T., Rytikov G., Chekhova M., and Leuchs G. Multiphoton nonclassical correlations in entangled squeezed vacuum states. *Phys. Rev. A* 87, 032110 (2013).

10. Chekhova M.V. and. Fedorov M.V The Schmidt modes of biphoton qutrits: Poincare-sphere representation. J. Phys. B: At. Mol. Opt. Phys. 46, 095502 (2013).
11. Just F., Cavanna A., Chekhova M.V., and Leuchs G. Transverse entanglement of biphotons. New Journal of Physics 15, 083015 (2013).
12. Chekhova M.V. and Khalili F.Ya. Nonclassical features of the polarization quasiprobability distribution. Phys. Rev. A 88, 023822 (2013).
13. Iskhakov T.Sh., Spasibko K.Yu., Chekhova M.V., and Leuchs G. Macroscopic Hong-Ou-Mandel Interference. New J. of Physics 15, 093036 (2013).
14. Perez M., Just F., Cavanna A., Chekhova M.V., and Leuchs G. Compensation of anisotropy effects in a nonlinear crystal for squeezed vacuum generation. Laser Physics Letters 10, 125201 (2013).
15. Кипнис М.А., Волнина Э.А., Ежов А.А., Иванов В.К. Особенности селективного окисления СО на нанесенных Au-катализаторах. Кинетика и катализ, 2013, т. 54, № 3, с. 373–383.
16. Маслова Н.Е., Крылова Т.С., Гараева М.Я., Мамичев Д.А. Методы функционализации поверхности сенсоров биологическими молекулами. Молекулярная медицина, 2013, № 5, с. 8–15.
17. Oreshkin A.I., Mantsevich V.N., Savinov S.V., Oreshkin S.I., Panov V.I., Yavari A.R., Miracle D.B. In-situ visualization of NiNb bulk metallic glasses phase transition., Louzguine-Luzgin D.V. Acta Materialia, 2013, v. 61, № 14, p. 5216–5222.
18. Прудковский П.А. Исследование кинетики доменных структур в тонких ферромагнитных пленках методом Вангалаандау. Письма в ЖЭТФ, т. 98, в. 2, с. 125–130 (2013).
19. Доленко С.А., Буриков С.А., Доленко Т.А., Персианцев И.Г., Сабиров А.Р., Фадеев В.В. Нейросетевое решение обратной задачи лазерной спектроскопии по дистанционному определению температуры и солёности природных вод с учётом влияния растворённого органического вещества. Информационные технологии, 2013, № 1, с. 60–64.
20. Laptinskiy K.A., Burikov S.A., Laptinskaya T.V., Rosenholm J., Shenderova O.A., Vlasov I.I., Dolenko T.A. Mechanisms of ions adsorption by nanodiamonds in aqueous suspensions. Journal of Nano- and Electronic Physics, 2013, v. 5, N 4, 04031 (3pp).
21. Von Haartman E., Jiang H., Khomich A.A., Zhang J., Burikov S.A., Dolenko T.A., Ruokolainen J., Gu H., Shenderova O.A., Vlasov I.I. and Rosenholm J.M. Core-shell designs of photoluminescent nanodiamonds with porous silica coatings for bioimaging and drug delivery I: Fabrication. J. of Materials Chemistry B, 2013, v. 1, N 18, pp. 2358–2366.
22. Prabhakar N., Nareoja T., von Haartman E., Karaman D.S., Jiang H., Koho S., Dolenko T., Hanninen P., Vlasov D.I., Ralchenko V.G., Hosomi S., Vlasov I.I., Sahlgren C., Rosenholm J.M. Core-shell designs of photolumi-

- nescent nanodiamonds with porous silica coatings for bioimaging and drug delivery II: Application. *Nanoscale*, 2013, v. 5, N 9, pp. 3713–3722.
23. Burikov S.A., Vervald A.M., Vlasov I.I., Dolenko S.A., Laptinskiy K.A., Dolenko T.A. Use of neural network algorithms for elaboration of fluorescent biosensors on the base of nanoparticles. *Optical Memory and Neural Networks (Information Optics)*, 2013, v. 22, № 3, pp. 156–165.
 24. Kovalev S.P., Kitaeva G.Kh. Terahertz electro-optical detection: optical phase or energy measurements. *Journal of the Optical Society of America B*. 2013. V. 30. Issue 10. P. 2650–2656.
 25. Wang T.D., Huang Y.C., Chuang M.Y., Lin Y.H., Lee C.H., Lin Y.Y., Lin F.Y., Kitaeva G.Kh. Long-range parametric amplification of THz wave with absorption loss exceeding parametric gain. *Optics Express*, v. 21, № 2, p. 2452–2462.
 26. Kitaeva G.Kh, Kovalev S.P., Naumova I.I., Tuchak A.N., Yakunin P.V., Huang Y-C, Mishina E.D., Sigov A.S. Terahertz wave generation in periodically poled lithium niobate crystals fabricated using two alternative techniques. *Laser Physics Letters*, v. 10, p. 055404(1–7).
 27. Osipov, A.A.; Rubtsov A. Optical properties of a disordered metallic film: local versus collective phenomena. *N. New Journal of Physics*, 2013, 15, 075016 (2013).
 28. Rubtsov A.N., Katsnelson M.I., Sweep J. Non-local correlation effects and metal-insulator transition in the s-d exchange model. *JETP Letters*, 98, 484 (2013).
 29. Сергеева И.А., Ширшин Е.А., Гибизова В.В., Петрова Г.П., Жданова Н.Г., Кургузенков С.А., Фадеев В.В. Влияние катионов свинца на флуоресцентные характеристики бычьего сывороточного альбумина в водном растворе. *Оптика и спектроскопия*, 2013, т. 115, № 2, с. 22–27.
 30. Kuzminov F.I., Brown C.M., Fadeev V.V., Gorbunov M.Y. Effects of metal toxicity on photosynthetic processes in coral symbionts, *Symbiodinium* spp. *J. of Experimental Marine Biology and Ecology (JEMBE)*, 2013, 446, 112.
 31. Фадеев В.В., Ширшин Е.А, Будылин Г.С., Калмыков С.Н. Разработка новых методов детектирования урана (vi) и его комплексов в природных водах с использованием лазерной флуориметрии. *Вестник РФФИ*, 2013, т. 77, № 1, с. 7–12.
 32. Budylin G., Shirshin E., Fadeev V., Petrov V., Kalmykov S. Laser-induced fluorescence of uranyl complexes in aqueous solutions: the role of diffusion-controlled excited states annihilation. *Optics Express*, 2013, v. 21, № 18, pp. 20517–20528.
 33. Afinogenov B.I., Bessonov V.O., Nikulin A.A., and Fedyanin A.A. Observation of hybrid state of Tamm and surface plasmon-polaritons in one-dimensional photonic crystals. *Applied Physics Letters* 103, 6, 061112 (2013).

34. Chetvertukhin V., Grunin A.A., Dolgova T.V., Inoue M., and Fedyanin A.A. Transversal magneto-optical Kerr effect in two-dimensional nickel magnetoplasmonic crystals. *J. of Applied Physics* 113, 17A942 (2013).
35. Vabishchevich P.P., Frolov A.Yu., Shcherbakov M.R., Grunin A.A., Dolgova T.V., and Fedyanin A.A. Magnetic field-controlled femtosecond pulse shaping by magnetoplasmonic crystals. *J. of Applied Physics* 113, 17A947 (2013).
36. Grunin A., Chetvertukhin A.V., Dolgova T.V., Ezhov A.A., and Fedyanin A.A., Magnetoplasmonic crystals based on commercial digital discs. *Journal of Applied Physics* 113, 17A946 (2013).
37. Шилкин Д.А., Любин Е.В., Соболева И.В., Федянин А.А. Управление положением ловушки вблизи отражающих поверхностей в оптическом пинцете. *Письма в ЖЭТФ* 98, 720–724 (2013).
38. Savinov S.V., Oreshkin A.I., Oreshkin S.I. Ab initio study of surface electronic structure of phosphorus donor impurity. *Pis'ma v ZhETPh*, 2013, v. 97, № 7, p. 458–464.
39. Kravtsov K.S., Straupe S.S., Radchenko I.V., Houlaby N.M.T, Huszar F., Kulik S.P. Experimental Adaptive Bayesian Tomography. *Physical Review A – Atomic, Molecular, and Optical Physics*, 2013, v. 87, p. 062122.
40. Katamadze K.G., Borshchevskaya N.A., Dyakonov I.V., Paterova A.V., Kulik S.P. Intracavity generation of broadband biphotons in a thin crystal. *Laser Physics Letters*, 2013, v. 10, p. 045203.
41. Bogdanov Yu.I., Kalinkin A.A., Moreva E.V., Shershulin V.A., Belinsky L.V., Kulik S.P. Mathematical modeling and experimental study of polarization echo in optically anisotropic media. *Proceedings of SPIE – The International Society for Optical Engineering*, 2013, v. 8700, p. 87001C.
42. Kravtsov K.S., Radchenko I.V., Korol'kov A.V., Kulik S.P., Molotkov S.N. On a two-pass scheme without a faraday mirror for free-space relativistic quantum cryptography *JETP*, 2013, v. 143, № 5, p. 820–830.
43. Bogdanov Yu I., Kalinkin A.A., Kulik S.P., Moreva E.V., Shershulin V.A. Quantum polarization transformations in anisotropic dispersive media *New J. of Physics*, 2013, v. 15, p. 035012–035036.
44. Bobrov I.B., Straupe S.S., Kovlakov E.V., Kulik S.P. Schmidt-like coherent mode decomposition and spatial intensity correlations of thermal light *New J. of Physics*, 2013, v. 15, p. 073016–073026.
45. Straupe S.S., Ivanov D.P., Kalinkin A.A., Bobrov I.B., Kulik S.P., Mogilevtsev D. Self-calibrating Tomography for Angular Schmidt Modes in Spontaneous Parametric Down-Conversion *Physical Review A – Atomic, Molecular, and Optical Physics*, 2013, v. 87, p. 042109.
46. Bogdanov Yu.I., Kulik S.P. The efficiency of quantum tomography based on photon detection. *Laser Physics Letters*, 2013, v. 10, p. 125202.

47. Кравцов К.С., Радченко И.В., Корольков А.В., Кулик С.П., Молотов С.Н. О двухпроходной схеме без фарадеевского зеркала для квантовой криптографии в открытом пространстве. J. of Experimental and Theoretical Physics, 2013, v. 143, № 5, p. 820–830.

ОТДЕЛЕНИЕ ГЕОФИЗИКИ

Кафедра физики Земли

1. Смирнов В.Б., Chadha R.K., Пономарев А.В., Srinagesh D. Прогностические аномалии наведенной сейсмичности в области водохранилищ Койна-Варна, Западная Индия // Физика Земли. № 2. С. 94–109. (2013).
2. Smirnov V., Ponomarev A., Pascal B., Bourouis S. Field Experiment in Soultz-sous-Forêts, 1993: Changes of the Pattern of Induced Seismicity // Acta Geophysica. V. 61, no. 6. P. 1598–1625 DOI: 10.2478/s11600–013–0150–0. (2013).
3. Патонин А.В., Пономарев А.В., Смирнов В.Б. Аппаратно-программный лабораторный комплекс для решения задач физики разрушения горных пород // Сейсмические приборы. Т. 49, № 1. С. 19–34. (2013).
4. Bezaeva N.S., Badyukov D.D., Nazarov M.A., Rochette P., Feinberg J.M. Magnetic Properties of the Chelyabinsk Meteorite: Preliminary Results/ Geochemistry International. Издательство Maik Nauka/Interperiodica Publishing (Russian Federation), том 51, № 7, с. 568–574. (2013).
5. Demory F., Rochette P., Gattacceca J., Gabriel T., Bezaeva N.S. Remanent magnetization and coercivity of rocks under hydrostatic pressure up to 1.4 GPa. Geophysical Research Letters. Том 40, № 15, с. 3858–3862 (2013).
6. Безаева Н.С., Бадюков Д.Д., Назаров М.А., Рошетт П. Магнитные свойства метеорита Челябинск: предварительные результаты. Геохимия. Том 51. № 7. С. 629–635. (2013).
7. Максимочкин В.И., Трухин В.И., Минина Ю.А., Гаранин В.К., Бовкун А.В., Анашкин С.М. Магнитоминералогические свойства кимберлитов Ботсваны. Физика Земли. № 2. С. 143–160. (2013).
8. Губайдуллин З.З., Максимочкин В.И., Боева М.К., Аминева Н.А., Гареева М.А. Магнитные свойства синтезированных ферритов. $\text{Fe}[\text{Fe}_{8/7}\text{Mg}_{4/7}\text{Ti}_{2/7}]\text{O}_4$ И $\text{Fe}[\text{Fe}_{1/2}\text{Mg}_{1/2}\text{Cr}]\text{O}_4$. Вестник Башкирского университета. Т. 18, № 2, с. 354–358, (2013).

Кафедра физики моря и вод суши

1. Nosov M.A., Bolshakova A.V., Kolesov S.V. Displaced water volume, potential energy of initial elevation and tsunami intensity: analysis of recent tsunami events. Pure and Applied Geophysics, v. 170, No 11, с. 1–11 (2013).

2. Nosov M.A., Moshenceva A.V., Kolesov S.V. Horizontal motions of water in the vicinity of a tsunami source. *Pure and Applied Geophysics*, v. 170, No 9–10, p. 1647–1660 (2013).
3. Носов М.А., **Нурисламова Г.Н.** Следы цунамигенного землетрясения во вращающемся стратифицированном океане. *Вестник московского университета. Серия 3. Физика. Астрономия*, т. 68, № 6, с. 54–59 (2013).
4. Mel'nikova O.N., Pokazeev K.V., **Rozhnovskaya A.A.** A Braking Drift Current on the Slopes of Wind Waves in an Amplification Zone. *Moscow university physics bulletin*, v. 68, No 4, p. 320–323 (2013).
5. Mel'nikova O.N., Pokazeev K.V., Rozhdestvensky A.Ye. The Laboratory Modeling of the Catastrophic Flood in Krymsk. *Moscow university physics bulletin*, v. 68, No 5, p. 426–430 (2013).
6. Pokazeev K.V., Zapevalov A.S., Pustovoytenko V.V. The Simulation of a Radar Altimeter Return Waveform. *Moscow university physics bulletin*, v. 68, No 5, p. 420–425 (2013).
7. Показеев К.В., Степанова Е.В., Чаплина Т.О. Изменение геометрии распределения несмешивающейся примеси в толще составного вихря. *Актуальные проблемы современной науки*, т. 5, с. 134–141 (2013).
8. Samolyubov B.I. Interactions between Jets and Density Currents. *Moscow university physics bulletin*, v. 68, No 5, p. 431–435 (2013).
9. Иванова И.Н., Самолубов Б.И. Внутренние волны в системе течений с циркуляцией, струей и придонным потоком. *Ученые записки физического факультета МГУ*, № 1, с. 3–7 (2013).
10. Блохина Н.С. Влияние ветра на развитие термобара и течений в небольшом водоеме в период таяния ледового покрова. *Вестник московского университета. Серия 3. Физика. Астрономия*, т. 68, № 4, с. 59–64 (2013).
11. Степанова Е.В., Чаплина Т.О., Чашечкин Ю.Д. Экспериментальное исследование переноса масла в составном вихре. *Прикладная механика и техническая физика*, т. 54, № 3, с. 79–86 (2013).
12. Зырянов В.Н. Нелинейный пампинг-эффект в колебательных процессах в геофизике. *Водные ресурсы*, т. 40, № 3, с. 243–253 (2013).
13. Зырянов В.Н., Рыжов Е.А., Кошель К.В. Вихревые торы над возмущениями дна во вращающейся жидкости. *Доклады АН*, т. 450, № 2, с. 171–175 (2013).
14. Zyryanov V.N. Non-linear pumping effect in oscillatory diffusive processes and its physical consequences for the World Ocean deep layers and lakes. *Морской гидрофизический журнал, Севастополь*, № 5, с. 18–36 (2013).

Кафедра физики атмосферы

1. Bulygin F.V., Krutikov V.N., Bilenko I.A., Ilyushin Ya.A., Lyaskovskii V.L. Standard Sources of Low-Level Optical Radiation Based on Nanotechnologies // *Measurement Techniques*, April 2013, Volume 56, Issue 1, pp 41–45.
2. Ilyushin Ya.A. Coherent backscattering enhancement in refracting media: diffusion approximation, *J. Opt. Soc. Am. A* 30, 1305–1309 (2013).
3. Ilyushin Ya.A. Propagation of a Collimated Beam in the Refractive Scattering. *Medium Radiophysics and Quantum Electronics* 2013, V. 55, Issue 10–11, pp. 648–653.
4. Ilyushin Ya.A. Coherent backscattering enhancement in medium with variable refractive index // *J. of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer*, Volume 117, March 2013, Pages 133–139.
5. Suvorova A.V., Dmitriev A.V., Tsai, L.-C., Kunitsyn V.E., Andreeva E.S., Nesterov I A., Lazutin L.L. TEC evidence for near-equatorial energy deposition by 30 keV electrons in the topside ionosphere // *J. Geophys. Res.: Space Physics*. 2013. V. 118. P. 4672–4695, doi:10.1002/jgra.50439.
6. Kurgansky M.V. Simple models of helical baroclinic vortices, *Procedia IUTAM*, 2013, Vol. 7, pp. 193–202.
7. Volodin E.M. The mechanism of multidecadal variability in the Arctic and North Atlantic in climate model INMCM4. *Environment Research Letters* 2013. V 8, N 3, doi:10.1088/1748–9326/8/3/035038.
8. Власова О.К., Приходько Л.И. Флуктуации амплитуды волны при совместной диффузии лучей в среде со случайными неоднородностями. *Вестник МУ. Серия 3. Физика. Астрономия*. 2013. № 2. Стр. 29–33.
9. Звягинцев А.М., Кузнецов Г.И., Кузнецова И.Н. Аномалии содержания озона весной над Россией // *Метеорология и гидрология*. 2013. № 5. С. 5–13.
10. Ситнов С.А., Горчаков Г.И., Свириденков М.А., Копейкин В.М., Пономарева Т.Я., Карпов А.В. Влияние атмосферной циркуляции на эволюцию и радиационные эффекты дымового аэрозоля на европейской части России летом 2010 г. // *Исследование Земли из космоса*. Наука. 2013. № 2. С. 28–41.
11. Курганский М.В., Чернокульский А.В., Мохов И.И. Смерч под Ханты-Мансийском: пока исключение или уже симптом? *Метеорология и гидрология*. 2013, № 8, С. 40–50.
12. Курганский М.В. О спиральных вихревых движениях влажного воздуха. *Известия РАН. Физика атмосферы и океана*, 2013, Т. 49, № 5, С. 523–529.

13. Володин Е.М., Дианский Н.А., Гусев А.В. Модель земной системы INMCM4: воспроизведение и прогноз климатических изменений в 19–21 веках. Известия РАН. Физика атмосферы и океана, 2013, N 4, с. 379–400.
14. Израэль Ю.А., Володин Е.М., Кострыкин С.В., Ревокатова А.П., Рябошапко А.Г. Возможность геоинженерной стабилизации глобальной температуры в XXI веке с использованием стратосферных аэрозолей и оценка возможных негативных последствий. Метеорология и гидрология, 2013, N 6, с. 9–23.

Кафедра компьютерных методов физики

1. Белинский А.В., Беляева О.В., Чиркин А.С. Корреляционные свойства запутанных многофотонных состояний и парадокс Бернштейна. 2013. ЖЭТФ. Т. 143. Вып. 1. С. 48–57.
2. Белинский А.В. Теоретические и прикладные аспекты квантовых измерений. 2013. Мир измерений. № 6. С. 35–45.
3. Белинский А.В., Волков Д.В., Дмитриев А.В., Шульман М.Х. Парадокс нелинейного светоделиителя и его разрешение. 2013. ЖЭТФ. Т. 144. Вып. 5(11). С. 891–905.
4. Белинский А.В., Чиркин А.С. Парадокс Бернштейна с запутанными квантовыми состояниями. 2013. УФН. Т.183. № 11. С. 1231–1236.
5. Зубюк А.В. Вычисления на графических процессорах в задачах анализа сцен по их изображениям методами случайной морфологии Математическое моделирование, 2013, Т. 25, No 7, С. 48–58.
6. Зубюк А.В. Классификация изображений в нечёткой морфологии: алгоритм эмпирического построения решающего правила Вестник Московского Ун-та. Серия 3: Физика. Астрономия, 2013, № 1, С. 8–13.
7. Зубюк А.В. Критерий отношения правдоподобия в случайной морфологии. Интеллектуальные системы, 2012, Т. 16, Вып. 1–4, С. 103–126.
8. Пытьев Ю.П. Косые проекторы и относительные формы в морфологии изображений 2013. ЖВМиМФ, том 53, № 12, с. 154–176.
9. Докукина О.И., Терентьев Е.Н., Штеменко Л.С., Шугаев Ф.В. Пульсации давления в турбулентном потоке газа и их взаимодействие с ударной волной Вестник Московского университета. Серия 3. Физика. Астрономия, 2013, № 2, с. 24–28.
10. Биколов Д.А., Сенин Д.С. Реализация метода решеточных уравнений Больмана без хранимых функций распределения для GPU. Вычислительные методы и программирование, 2013. Том 14, с. 370–374.

11. Пытьев Ю.П. Моделирование субъективных суждений модельера-исследователя о модели объекта исследования. Математическое моделирование, 2013. Т. 25, № 4, с. 102–125.
12. Пытьев Ю.П. Измерительно-вычислительный преобразователь как универсальное средство измерений. Мир измерений. 2013. № 6. С. 3–8.
13. Андреев А.В., Пытьев Ю.П. Построение и анализ детерминированных методов прогнозирования. Интеллектуальные системы. 2013. Т. 17. Вып. 1–4. С. 422–427.
14. Папилин С.С., Пытьев Ю.П. Теоретико-возможностные модели матричных игр двух субъектов в двух вариантах теории возможностей. Интеллектуальные системы. 2013. Т. 17. Вып. 1–4. С. 334–338.
15. Григорьева А.М., Пытьев Ю.П. Сверхразрешение и робастность динамических матриц сенсоров. Интеллектуальные системы. 2013. Т. 17. Вып. 1–4. С. 476–480.
16. Пытьев Ю.П. Математическое моделирование субъективных суждений модельера-исследователя о модели объекта исследования. Интеллектуальные системы. 2013. Т. 17. Вып. 1–4. С. 507–517.
17. Чуличков А.И., Демин Д.С., Копит Т.А., Цыбульская Н.Д. Анализ формы изображений, заданных с погрешностью. Интеллектуальные системы. Т. 17. Вып. 1–4. 2013. С. 117–121.
18. Pyt'ev Y.P. Modeling of Subjective Judgments Made by a Researcher-Modeler about the Model of the Research Object. Mathematical Models and Computer Simulations. 2013. V. 5, No. 6. Pp. 538–557.
19. Pyt'ev Yu.P. Oblique Projectors and Relative Forms in Image Morphology. J. of Computational Mathematics and Mathematical Physics. 2013. V. 53, № 12, Pp. 1916–1937.
20. Гординеко В.А., Гончаренко Б.И., Задорожный С.С., Старкова М.В. Features of the Calibration of Vector Acoustic Units in the Inhomogenous Field of a Vertically Oscillating Liquid Column. Moscow University Physics Bulletin. 2013. V 67, No 2, pp. 175–181.
21. Plokhotnikov K.E. USA Economical Operator Reconstruction. International J. of Business and Economics Research. Vol. 2, No. 5, 2013, pp. 98–111.

ОТДЕЛЕНИЕ ЯДЕРНОЙ ФИЗИКИ

Кафедра физики атомного ядра и квантовой теории столкновений

1. Lecointre J., Kouzakov K.A., Belic D.S., Defrance P., Popov Yu.V., Shevelko V.P. Multiple ionization of C^+ , N^+ and O^+ ions by fast electron impact. J. Phys. B: At. Mol. Opt. Phys., vol.46, p. 205201(1–11) (2013).
2. Kouzakov K.A., Zaytsev S.A., Popov Yu.V., Takahashi M. Reply to “Comment on ‘Singly ionizing 100-MeV/amu C^{6+} +He collisions with small momentum transfer’”. Phys. Rev. A, vol. 87, p. 046702(1–2) (2013).
3. Nikitin N.V. LHCb Collaboration. Determination of the X(3872) meson quantum numbers. Phys. Rev. Lett., vol. 110, p. 222001 (2013).
4. Nikitin N.V. LHCb Collaboration. Differential branching fraction and angular analysis of the decay $B^0 \rightarrow K^{*0} \mu^+ \mu^-$. JHEP, vol. 1308, p. 131 (2013).
5. Nikitin N.V. LHCb Collaboration. First Evidence for the Decay $B_s^0 \rightarrow \mu^+ \mu^-$. Phys. Rev. Lett. vol. 110, p. 021801–1 (2013).
6. Nikitin N.V. LHCb Collaboration. First observation of CP violation in the decays of B_s^0 mesons. Phys. Rev. Lett., vol. 110, p. 221601 (2013).
7. Nikitin N.V. LHCb Collaboration. Measurement of form-factor independent observables in the decay $B^0 \rightarrow K^{*0} \mu^+ \mu^-$. Phys. Rev. Lett., vol. 111, p. 191801 (2013).
8. Nikitin N.V. LHCb Collaboration. Measurement of the $B^0 \rightarrow K^{*0} e^+ e^-$ branching fraction at low dilepton mass. JHEP, vol. 1305, p. 159 (2013).
9. Nikitin N.V. LHCb Collaboration. Measurement of the $B_s \rightarrow \mu^+ \mu^-$ Branching Fraction and Search for $B^0 \rightarrow \mu^+ \mu^-$ Decays at the LHCb Experiment. Phys. Rev. Lett., vol. 111, p. 101805–1 (2013).
10. Nikitin N.V. LHCb Collaboration. Measurement of the CP asymmetry in $B^+ \rightarrow K^+ \mu^+ \mu^-$ decays. Phys. Rev. Lett., vol. 111, p. 151801 (2013).
11. Nikitin N.V. LHCb Collaboration. Observation of a resonance in $B^+ \rightarrow K^+ \mu^+ \mu^-$ decays at low recoil. Phys. Rev. Lett., vol. 111, p. 112003 (2013).
12. Nikitin N.V. LHCb Collaboration. Precision measurement of D meson mass differences. JHEP, vol. 1306, p. 065 (2013).
13. Nikitin N.V. LHCb Collaboration. Search for Rare $B_s^0 \rightarrow \mu^+ \mu^- \mu^+ \mu^-$ Decays. Phys. Rev. Lett., vol. 110, p. 211801–1 (2013).
14. Nikitin N.V. LHCb Collaboration. Searches for violation of lepton flavour and baryon number in tau lepton decays at LHCb. Phys. Lett. B, vol. 724, p. 36 (2013).

Кафедра атомной физики, физики плазмы и микроэлектроники

1. Bogatskaya A.V., Popov A.M. AC Stark effect and atomic stabilization in a strong nonclassical electromagnetic field. Optics and Spectroscopy (English translation of Optika i Spektroskopiya), издательство Optical Society of America (United States), том 114, № 5, с. 649–655 (2013).
2. Bogatskaya A.V., Popov A.M. Dynamics of an atomic system in a strong non-classical electromagnetic field. Laser Physics, том 23, № 7, с. 075303 (2013).
3. Bogatskaya A.V., Popov A.M. On the Possibility of the Amplification of Subterahertz Electromagnetic Radiation in a Plasma Channel Created by a High-Intensity Ultrashort Laser Pulse. JETP Letters, том 97, № 7, с. 388–392 (2013).
4. Волкова Е.А., Попов А.М., Тихонова О.В. Нелинейный поляризационный отклик газовой среды в режиме стабилизации атомов в сильном поле излучения ЖЭТФ, т. 143, вып. 3, стр. 433 (2013).
5. Popov A.M., Tikhonova O.V. and Volkova E.A. “Polarization response of an atomic system in a strong mid-IR field” Laser Physics Letters, 10, 085303 (2013).
6. Кленов Н.В., Бакурский С.В., Ружицкий В.И., Кузнецов А.В., Нестеров К.Е., Герасимова С.Ж., Соловьев И.И. Сверхпроводящие элементы на основе джозефсоновских структур ферромагнитными слоями, Электронный «Журнал радиоэлектроники», том 5, с. 3 (2013).
7. Kornev V.K., Soloviev I.I., Sharafiev A.V., Klenov N.V., Mukhanov O.A. Active Electrically Small Antenna Based on Superconducting Quantum Array, IEEE Transactions on Applied Superconductivity, издательство Institute of Electrical and Electronics Engineers (United States), том 23, № 3, с. 1800405–1–1800405–5 (2013).
8. Golikova T.E., Hubler F., Beckmann D., Klenov N.V., Bakurskiy S.V., Kupriyanov M.Yu, Batov I.E., Ryazanov V.V. Critical current in planar SNS Josephson junctions, JETP Letters, том 96, № 10, с. 668–673 (2013).
9. Soloviev I.I., Klenov N.V., Pankratov A.L., Il'ichev E., Kuzmin L.S. Effect of Cherenkov radiation on the jitter of solitons in the driven underdamped Frenkel-Kontorova model, Physical Review E - Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics, издательство American Physical Society (United States), том 87, № 6, с. 060901, (2013).
10. Bakurskiy S.V., Klenov N.V., Karminskaya T.Yu, Kupriyanov M.Yu., Golubov A.A. Josephson phi-junctions based on structures with complex normal/ferromagnet bilayer, Superconductor Science and Technology, издательство Institute of Physics Publishing (United Kingdom), том 26, № 1, с. 015005–1–015005–15 (2013).

11. Bakurskiy S.V., Klenov N.V., Soloviev I.I., Bol'ginov V.V., Ryazanov V.V., Vernik I.V., Mukhanov O.A., Kupriyanov M.Yu., Golubov A.A. Theoretical model of superconducting spintronic SISFS devices, *Applied Physics Letters*, издательство American Institute of Physics (United States), том 102, с. 192603–1–192603–4 (2013).
12. Bakurskiy S.V., Klenov N.V., Soloviev I.I., Kupriyanov M.Yu., Golubov A.A. Theory of supercurrent transport in SISFS Josephson junctions, *Physical Review B - Condensed Matter and Materials Physics*, издательство American Institute of Physics (United States), том 88, № 14, с. 144519–1–144519–13 (2013).
13. Соловьев И.И., Корнев В.К., Шарафиев А.В., Кленов Н.В., Муханов О.А. Подходы к созданию активной электрически малой сверхпроводниковой антенны, *Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования*, № 7, с. 70–74 (2013).
14. Kolotinskiy N.V., Kornev V.K., Sharafiev A.V., Soloviev I.I., Mukhanov O.A. Multi-Element Josephson Structures for Implementing Broadband Devices, *Physics of Wave Phenomena*, том 21, № 4, с. 294–299 (2013).
15. Колотинский Н.В., Корнев В.К., Шарафиев А.В., Соловьев И.И. Широкополосные устройства на основе многоэлементных джозефсоновских структур, *Ученые записки физического факультета МГУ*, № 5, с. 135006 (2013).
16. Герасимов Я.С., Шорохов В.В., Маресов А.Г., Солдатов Е.С., Снигирев О.В. Исследование связи энергетических спектров молекул с транспортными характеристиками одноэлектронных транзисторов на их основе. *Журнал радиоэлектроники (электронный журнал)*, № 2, с. 3 (2013).
17. Krivchenko V.A., Evlashin S.A., Mironovich K.V., Verbitskiy N.I., Nefedov A., Wöll C., Kozmenkova A.Ya., Suetin N.V., Svyakhovskiy S.E., Vyalikh D.V., Rakhimov A.T., Egorov A.V., Yashina L.V. Carbon nanowalls: the next step for physical manifestation of the black body coating. *Scientific reports*, издательство Nature Publishing Group (United Kingdom), том 3, № 3328, с. 1–6 (2013).
18. Rakhimova T.V., Rakhimov A.T., Mankelevich Yu.A., Lopaev D.V., Kovaliev A.S., Vasil'eva A.N., Proshina O.V., Braginsky O.V., Zyryanov S.M., Kurchikov K., Novikova N.N., Baklanov M.R. Modification of organosilicate glasses low-k films under extreme and vacuum ultraviolet radiation, *Applied Physics Letters*, издательство American Institute of Physics (United States), том 102, № 11, с. 111902 (2013).
19. Sharapova P.R., Tikhonova O.V. Coherent control of interaction and entanglement of a Rydberg atom with few photons, *Laser Physics Letters*, издательство Wiley – VCH Verlag GmbH & CO. KGaA (Germany), том 10, № 6, с. 075204 (2013).

20. Буренков И.А., Тихонова О.В. Ионизация и стабилизация атома в квантовом электромагнитном поле, Письма в ЖЭТФ, 97, стр. 409 (2013).
21. Гуляев А.В., Тихонова О.В. Особенности распространения ультракоротких лазерных импульсов в молекулярной газовой среде с ориентационной нелинейностью, Квантовая электроника т. 43, стр.621–629 (2013).
22. Volynets A., Zotovich A., Lopaev D., Ziryaynov S., Popov N. Nitrogen atoms influence on associative ionization in nitrogen plasma, Bulletin of the American Physical Society, 66th Annual Gaseous Electronics Conference, том 58, № 8, (2013).
23. Zotovich A., Volynets A., Lopaev D., Zyryanov S., Koshelev K., Krivtsov V., Astakhov D. Space-time evolution of low-pressure H₂ plasma induced by runaway photoelectrons produced by KrF laser pulse, Bulletin of the American Physical Society, 66th Annual Gaseous Electronics Conference, том 58, № 8, (2013).
24. Chukharkin M., Kalabukhov A., Schneiderman Ju.F., Öisjöen F., Jönsson M., Xie M., Snigirev O.V., and Dag Winkler. Improvement of Ultra-Low Field Magnetic Resonance Recordings with a Multilayer Flux-Transformer-Based High-TC SQUID Magnetometer. IEEE Transactions on Applied Superconductivity, издательство Institute of Electrical and Electronics Engineers (United States), том 23, № 3, с. 1602704–1–1602704–4 (2013).
25. Чухаркин М.Л., Порохов Н.В., Калабухов А.С., Снигирев О.В., Русанов С.Ю., Кашин В.В., Цветков В.Б., Винклер Д. Высокотемпературные сверхпроводящие пленки на фасетированных монокристаллических нитях. Журнал радиоэлектроники (электронный журнал), № 2, с. 1–13 (2013).
26. Герасимов Я.С., Шорохов В.В., Маресов А.Г., Солдатов Е.С., Снигирев О.В. Исследование связи энергетических спектров молекул с транспортными характеристиками одноэлектронных транзисторов на их основе. Журнал радиоэлектроники (электронный журнал), № 2, с. 1–33 (2013).
27. Трифонов А.С., Васильев Р.Б., Езубченко И.С., Соколикова М.С., Бритов Д.Р., Преснов Д.Е., Снигирев О.В. Исследование электронных свойств одиночных нанокристаллов CdTe и CdTe/CdSe в сканирующем туннельном микроскопе. Радиотехника, № 5, с. 35–40 (2013).
28. Криницина Т.П., Сударева С.В., Блинова Ю.В., Кузнецова Е.И., Романов Е.П., Дегтярев М.В., Снигирев О.В., Прохоров Н.В., Раков Д.Н., Белотелова Ю.Н. Структурное состояние образцов ВТСП проводников второго поколения, полученных методом лазерной абляции. Физика Твердого Тела, том 55, № 2, с. 227–233 (2013).

29. Титова С.Г., Черепанова Л.А., Блинова Ю.В., Сударева С.В., Дегтярев М.В., Кузнецова Е.И., Снигирев О.В., Порохов Н.В. Термическая устойчивость пленок $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-\delta}$, напыленных на текстурованные подложки Ni–W методом лазерной абляции. *Физика Твердого Тела*, том 55, № 8, с. 1500–1503 (2013).

Кафедра физики космоса

1. Belyaev A., Boos E., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Korotkikh V., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., Vardanyan I., CMS Collaboration. Observation of long-range near-side angular correlations in proton-lead collisions at the LHC. *Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics*. V. 718, № 3, 795–814. 10.1016/j.physletb.2012.11.025 (2013).
2. Belyaev A., Boos E., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Korotkikh V., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., Vardanyan I., CMS Collaboration. Measurement of the elliptic anisotropy of charged particles produced in PbPb collisions at $\sqrt{s[\text{NN}]} = 2.76 \text{ TeV}$. *Physical Review C – Nuclear Physics*. V. 87, № 1, 014902, 2013. 10.1103/PhysRevC.87.014902 (2013).
3. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Measurement of the ZZ production cross section and search for anomalous couplings in $2l\,2l'$ final states in pp collisions at $\sqrt{s} = 7 \text{ TeV}$. *Journal of High Energy Physics*. V. 2013, № 1, p. 63, 2013. 10.1007/JHEP01(2013)063.
4. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Search for supersymmetry in final states with missing transverse energy and 0, 1, 2, or at least 3 b-quark jets in 7 TeV pp collisions using the variable α_T . *Journal of High Energy Physics*. V. 2013, № 11, 77 10.1007/JHEP01(2013)077.
5. Belyaev A., Boos E., Bunichev V., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., CMS Collaboration. Search for a narrow, spin-2 resonance decaying to a pair of Z bosons in the $q\bar{q}l^+l^-$ final state. *Physics Letters, Sec-*

- tion B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics. V. 718, № 4–5, 1208–1228. 10.1016/j.physletb.2012.11.063 (2013).
6. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Khein L., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Proskuryakov A., Sarycheva L., Savrin V., CMS Collaboration. Observation of a diffractive contribution to dijet production in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. Physical Review D – Particles, Fields, Gravitation and Cosmology V. 87, № 1, 012006. 10.1103/PhysRevD.87.012006 (2013).
 7. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Khein L., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Proskuryakov A., Sarycheva L., Savrin V., CMS Collaboration. Search for flavor changing neutral currents in top quark decays in pp collisions at 7 TeV. Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics 4–5 718 10.1016/j.physletb.2012.12.045 (2013).
 8. Belyaev A., Boos E., Bunichev V., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Search for a W' boson decaying to a bottom quark and a top quark in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics 4–5 718 10.1016/j.physletb.2012.12.008 (2013).
 9. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Forward-backward asymmetry of Drell-Yan lepton pairs in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics 3 718 10.1016/j.physletb.2012.10.082 (2013).
 10. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Search for new physics in events with opposite-sign leptons, jets, and missing transverse energy in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics 3 718 10.1016/j.physletb.2012.11.036 (2013).
 11. Калмыков Н.Н., Константинов А.А., Мухамедшин Р.А., Подорожный Д.М., Свешникова Л.Г., Турундаевский А.Н., Ткачев Л.Г., Чубенко А.П., Васильев О.В. Изучение первичного космического излучения на поверхности Луны. Ядерная физика, т. 76 , № 1, с. 82. 10.7868/S004400271301008X (2013).

12. Panov A.D., Sokolskaya N.V., Zatsepin V.I., Adams J.H., Ahn H.S., Bashindzhagyan G.L., Chang J., Christl M., Fazely A.R., Guzik T.G., Isbert J., Kim K.S., Kouznetsov E.N., Panasyuk M.I., Seo E.S., Watts J.W., Wefel J.P., Wu J. Upturn observed in heavy nuclei to iron ratios by the ATIC-2 experiment. *J. of Physics: Conference Series* 012036 409 10.1088/1742-6596/409/1/012036 (2013).
13. Antonov R.A., Beschapov S.P., Bonvech E.A., Chernov D.V., Dzhatdov T.A., Finger Mir, Finger Mix, Galkin V.I., Kabanova N.V., Petkun A.S., Podgrudkov D.A., Roganova T.M., Shaulov S.B., Sysoeva T.I. Results on the primary CR spectrum and composition reconstructed with the SPHERE-2 detector. *J. of Physics* 1 409 doi:10.1088/1742-6596/409/1/012088 (2013).
14. Antonov R.A., Beschapov S.P., Bonvech E.A., Chernov D.V., Dzhatdov T.A., Finger Mir, Finger M., Galkin V.I., Kabanova N.N., Petkun A.S., Podgrudkov D.A., Roganova T.M., Shaulov S.B., Sysoeva T.I. Status of the SPHERE experiment. *J. of Physics* 1 409 doi:10.1088/1742-6596/409/1/012094 (2013).
15. Belyaev A., Boos E., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Korotkikh V., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., Vardanyan I., CMS Collaboration. Measurement of the azimuthal anisotropy of neutral pions in PbPb collisions at $\sqrt{s[NN]} = 2.76$ TeV. *Physical Review Letters* 4 110 10.1103/PhysRevLett.110.042301 (2013).
16. Kalmykov N.N., Khrenov B.A., Kulikov G.V., Zotov M.Yu. Sources of UHECRs in view of the TUS and JEM-EUSO experiments. *Journal of Physics: Conference Series* 409 10.1088/1742-6596/409/1/012100 (2013).
17. Belyaev A., Boos E., Bunichev V., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Petrushanko S., Popov A.A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perlov M., Sarycheva L., Savrin V. CMS Collaboration. Search for exotic resonances decaying into WZ/ZZ in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. *Journal of High Energy Physics* 2 2013 10.1007/JHEP02(2013)036.
18. Belyaev A., Boos E., Bunichev V., Dubinin M., Dudko L., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Evidence for associated production of a single top quark and W boson in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. *Physical Review Letters* 2 110 10.1103/PhysRevLett.110.022003 (2013).
19. Kurt V.G., Kudela K., Yushkov B.Yu., Galkin V.I. On the Onset Time of Several SPE/GLE Events: Indications from High-Energy Gamma-Ray and Neutron Measurements by CORONAS-F. *Advances in Astronomy* ID 690921 2013 doi:10.1155/2013/690921 (2013).

20. Anokhina A., Dzhatdov T., Nikitina V., Podgrudkov D., Roganova T., Shoziyoev G., the OPERA Collaboration. Measurement of the neutrino velocity with the OPERA detector in the CNGS beam using the 2012 dedicated data. *J. of High Energy Physics* 1 2013 10.1007/JHEP01 (2013) 153.
21. Garipov G.K., Khrenov B.A., Klimov P.A., Klimenko V.V., Mareev E.A., Martines O., Mendoza E., Morozenko V.S., Panasyuk M.I., Park I.H., Ponce E., Rivera L., Salazar H., Tulupov V.I., Vedenkin N.N., Yashin I.V. Global transients in ultraviolet and red-infrared ranges from data of Universitetsky-Tatiana-2 satellite. *Journal of Geophysical Research* 2 118 10.1029/2012JD017501 (2013).
22. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obratsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Search in leptonic channels for heavy resonances decaying to long-lived neutral particles. *Journal of High Energy Physics* 2 2013 10.1007/JHEP02 (2013) 085.
23. Belyaev A., Boos E., Bunichev V., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obratsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., CMS Collaboration. Study of the mass and spin-parity of the Higgs boson candidate via its decays to Z boson pairs. *Physical Review Letters* 8 110 10.1103/PhysRevLett.110.081803 (2013).
24. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obratsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Search for heavy quarks decaying into a top quark and a W or Z boson using lepton + jets events in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. *Journal of High Energy Physics* 1 2013 10.1007/JHEP01 (2013) 154.
25. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obratsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Search for narrow resonances and quantum black holes in inclusive and b-tagged dijet mass spectra from pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. *Journal of High Energy Physics* 1 2013 10.1007/JHEP01 (2013) 013.
26. Belyaev A., Boos E., Bunichev V., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obratsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Search for heavy narrow dilepton resonances in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV and $\sqrt{s} = 8$ TeV. *Physics Letters, Sec-*

- tion B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics 1–3 720 10.1016/j.physletb.2013.02.003 (2013).
27. Belyaev A., Boos E., Bunichev V., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Measurement of the $t\text{-}\bar{t}$ production cross section in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV with lepton + jets final states. Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics 1–3 720 10.1016/j.physletb.2013.02.021 (2013).
28. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Search for supersymmetry in events with photons and low missing transverse energy in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics 1–3 719 10.1016/j.physletb.2012.12.055 (2013).
29. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Search for pair production of third-generation leptoquarks and top squarks in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. Physical Review Letters 8 110 10.1103/PhysRevLett.110.081801 (2013).
30. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Measurement of the $Y1S$, $Y2S$ and $Y3S$ polarizations in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. Physical Review Letters 8 110 10.1103/PhysRevLett.110.081802 (2013).
31. Belyaev A., Boos E., Bunichev V., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Popov A.A., Sarycheva L., CMS Collaboration. Search for contact interactions in $\mu^+\mu^-$ events in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. Physical Review D – Particles, Fields, Gravitation and Cosmology 3 87 10.1103/PhysRevD.87.032001 (2013).
32. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Measurement of the sum of WW and WZ production with W^+ dijet events in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. European Physical Journal C 2 73 10.1140/epjc/s10052–013–2283–3 (2013).
33. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S.,

- Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Search for excited leptons in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. *Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics* 4–5 720 10.1016/j.physletb.2013.02.031 (2013).
34. Belyaev A., Boos E., Bunichev V., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., CMS Collaboration. Search for new physics in events with same-sign dileptons and b jets in pp collisions at $\sqrt{s} = 8$ TeV. *J. of High Energy Physics* 3 2013 10.1007/JHEP03 (2013) 037.
35. Adams J.H.Jr, Garipov G.K., Khrenov B.A., Klimov P.A., Panasyuk M.I., Sharakin S.A., Yashin I.V., et al. An evaluation of the exposure in nadir observation of the JEM-EUSO mission. *Astroparticle Physics* 44 10.1016/j.astropartphys.2013.01.008 (2013).
36. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perlov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Search for new physics in events with photons, jets, and missing transverse energy in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. *Journal of High Energy Physics* 3 2013 10.1007/JHEP03 (2013) 111.
37. Belyaev A., Boos E., Bunichev V., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., CMS Collaboration. Search for contact interactions using the inclusive jet pT spectrum in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. *Physical Review D – Particles, Fields, Gravitation and Cosmology* 5 87 10.1103/PhysRevD.87.052017 (2013).
38. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Search for supersymmetry in final states with a single lepton, b-quark jets, and missing transverse energy in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. *Physical Review D – Particles, Fields, Gravitation and Cosmology* 5 87 10.1103/PhysRevD.87.052006 (2013).
39. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Search for Z' resonances decaying to $t \bar{t}$ in dilepton+jets final states in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. *Physical Review D – Particles, Fields, Gravitation and Cosmology* 7 87 10.1103/PhysRevD.87.072002 (2013).

40. Лохтин И.П., Манагадзе А.К., Снигирев А.М. Ридж-эффект и явление выстроенности. Ядерная физика. Т. 76, № 5, 645–649, 10.7868/S0044002713040089 (2013).
41. Belyaev A., Bogdanova G., Boos E., Katkov I., Khein L., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Lukina O., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Proskuryakov A., Sarycheva L., Savrin V., Volkov V.Yu, CMS Collaboration. Study of the underlying event at forward rapidity in pp collisions at $\sqrt{s} = 0.9, 2.76$, and 7 TeV. J. of High Energy Physics 4 2013 10.1007/JHEP04 (2013) 072.
42. Belyaev A., Boos E., Bunichev V., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Measurement of differential top-quark pair production cross sections in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. European Physical Journal C 3 73 10.1140/epjc/s10052-013-2339-4 (2013).
43. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Measurement of W^+W^- and ZZ production cross sections in pp collisions at $\sqrt{s} = 8$ TeV. Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics 4–5 721 10.1016/j.physletb.2013.03.027 (2013).
44. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Kaminskiy A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., CMS Collaboration. Identification of b-quark jets with the CMS experiment. J. of Instrumentation 8 10.1088/1748-0221/8/04/P04013 (2013).
45. Belyaev A., Boos E., Bunichev V., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Search for anomalous production of highly boosted Z bosons decaying to dimuons in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics 1–3 722 10.1016/j.physletb.2013.03.037 (2013).
46. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Khein L., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Proskuryakov A., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Measurement of the inelastic proton-proton cross section at $\sqrt{s} = 7$ TeV. Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics 1–3 722 10.1016/j.physletb.2013.03.024 (2013).

47. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Measurement of associated production of vector bosons and top quark-antiquark pairs at $\sqrt{s} = 7$ TeV. *Physical Review Letters* 17 110 10.1103/PhysRevLett.110.172002 (2013).
48. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Search for new physics in final states with a lepton and missing transverse energy in pp collisions at the LHC. *Physical Review D – Particles, Fields, Gravitation and Cosmology* 7 87 10.1103/PhysRevD.87.072005 (2013).
49. Belyaev A., Boos E., Bunichev V., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., CMS Collaboration. Search for pair-produced dijet resonances in four-jet final states in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. *Physical Review Letters* 14 110 10.1103/PhysRevLett.110.141802 (2013).
50. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Search for supersymmetry in events with opposite-sign dileptons and missing transverse energy using an artificial neural network. *Physical Review D - Particles, Fields, Gravitation and Cosmology* 7 87 10.1103/PhysRevD.87.072001 (2013).
51. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Measurement of the $X(3872)$ production cross section via decays to $J/\psi \pi^+ \pi^-$ in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. *J. of High Energy Physics* 4 2013 10.1007/JHEP04(2013)154.
52. Belyaev A., Boos E., Bunichev V., Dubinin M., Dudko L., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Search for a Higgs boson decaying into a b-quark pair and produced in association with b quarks in proton-proton collisions at 7 TeV. *Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics* 4–5 722 10.1016/j.physletb. 2013).04.017 2013.
53. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Search for a Higgs boson decaying into a b-quark pair and produced in association with b quarks in proton-proton collisions at 7 TeV. *Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics* 4–5 722 10.1016/j.physletb. 2013).04.017 2013.

- rev A., CMS Collaboration. Event shapes and azimuthal correlations in Z^+ jets events in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics 4–5 722 10.1016/j.physletb. (2013).04.025.
54. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Search for long-lived particles in events with photons and missing energy in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics 4–5 722 10.1016/j.physletb. 2013).04.027.
55. Belyaev A., Boos E., Bunichev V., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Measurement of the top-antitop production cross section in the τ +jets channel in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. European Physical Journal C 4 73 10.1140/epjc/s10052–013–2386-x (2013).
56. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Search for supersymmetry in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV in events with a single lepton, jets, and missing transverse momentum. European Physical Journal C 5 73 10.1140/epjc/s10052–013–2404–z (2013).
57. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Studies of jet mass in dijet and W/Z^+ jet events. Journal of High Energy Physics 5 2013 10.1007/JHEP05(2013)090 (2013).
58. Belyaev A., Boos E., Bunichev V., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Measurement of the t - $\bar{t}$ production cross section in the all-jet final state in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. Journal of High Energy Physics 5 2013 10.1007/JHEP05 (2013) 065.
59. Панасюк М.И., Романовский Е.А., Тулупов В.И. О планетарном распределении полярных сияний. Вестник Российской академии наук, т. 83, № 5, с. 437. 10.7868/S0869587313050101 (2013).
60. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Measurements of differential jet cross sections

- in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV with the CMS detector. *Physical Review D – Particles, Fields, Gravitation and Cosmology* 11 87 10.1103/PhysRevD.87.112002 (2013).
61. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin, Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Search for fractionally charged particles in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. *Physical Review D – Particles, Fields, Gravitation and Cosmology* 9 87 10.1103/PhysRevD.87.092008 (2013).
 62. Belyaev A., Boos E., Bunichev V., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Popov A.A., Petrushanko S., Savrin V., CMS Collaboration. Search for the standard model Higgs boson produced in association with a top-quark pair in pp collisions at the LHC. *Journal of High Energy Physics* 5 2013 10.1007/JHEP05 (2013) 145.
 63. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Search for heavy resonances in the W/Z-tagged dijet mass spectrum in pp collisions at 7 TeV. *Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics* 4–5 723 10.1016/j.physletb(2013).05.040.
 64. Belyaev A., Boos E., Bunichev V., Dubinin M., Dudko L., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Petrushanko S., Popov A.A., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Search for a standard-model-like Higgs boson with a mass in the range 145 to 1000 GeV at the LHC. *European Physical Journal. C.* 6 73 10.1140/epjc/s10052–013–2469–8 (2013).
 65. Agafonova N.Yu, Aleksandrov A.B., Anokhina A.M., Dzhatdov T.A., Levashev D.K., Nikitina V.V., Podgrudkov D.A., Roganova T.M., Troshina V.L., Shozieev G.P. "Search for the $\nu_\mu \rightarrow \nu_\tau$ Oscillation with the OPERA Hybrid Detector". *Physics of Particles and Nuclei* 4, 44, 10.1134/S1063779613040023 (2013).
 66. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Klyukhin V., Katkov I., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Petrushanko S., Popov A.A., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Observation of a new boson with mass near 125 GeV in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ and 8 TeV. *J. of High Energy Physics*. 6. 2013 10.1007/JHEP06 (2013) 081.
 67. Anokhina A., Dzhatdov T., Nikitina V., Podgrudkov D., Roganova T., Shoziyoev G., the OPERA Collaboration. Search for $\nu_\mu \rightarrow \nu_e$ oscillations

- with the OPERA experiment in the CNGS beam. *Journal of High Energy Physics*. 7 2013 10.1007/JHEP07 (2013) 004.
68. Belyaev A., Boos E., Demijanov A., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Kodolova O., Korotkikh V., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Petrushanko S., Popov A.A., Savrin V., Snigirev A., Vardanyan I., CMS Collaboration. Multiplicity and transverse-momentum dependence of two- and four-particle correlations in pPb and PbPb collisions. *Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics* 4–5 724 10.1016/j.physletb.2013.06.028 (2013).
69. Kalmykov N.N., Kulikov G.V., Sulakov V.P., Fomin Yu.A. Estimating the Fraction of Gamma Quanta in the Primary Cosmic Ray Flux with Energies of $\sim 10^{17}$ eV from the MSU EAS Array Data. *Bulletin of the Russian Academy of Sciences. Physics (Известия РАН. Серия физическая)*, 5 77 10.3103/S1062873813050250 (2013).
70. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Ershov A., Katkov I., Khein L., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Petrushanko S., Popov A.A., Proskuryakov A., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Study of exclusive two-photon production of W^+W^- in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV and constraints on anomalous quartic gauge couplings. *J. of High Energy Physics* 7 2013 10.1007/JHEP07 (2013) 116.
71. Belyaev A., Boos E., Bunichev V., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Popov A.A., Savrin V., Tsirova N., CMS Collaboration. Measurement of masses in the $t\bar{t}$ system by kinematic endpoints in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. *European Physical Journal. C*. 7. 73. 10.1140/epjc/s10052-013-2494-7 (2013).
72. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Searches for Higgs bosons in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ and 8 TeV in the context of four-generation and fermiophobic models. *Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics*. 1–3 725 10.1016/j.physletb.2013.06.043 (2013).
73. Belyaev A., Boos E., Bunichev V., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., CMS Collaboration. Search for physics beyond the standard model in events with tau leptons, jets, and large transverse momentum imbalance in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. *European Physical Journal. C*. 7. 73 10.1140/epjc/s10052-013-2493-8 (2013).
74. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S.,

- Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Search for narrow resonances using the dijet mass spectrum in pp collisions at $\sqrt{s} = 8$ TeV. *Physical Review D – Particles, Fields, Gravitation and Cosmology* 11. 87. 10.1103/PhysRevD.87.114015 (2013).
75. Калмыков Н.Н., Куликов Г.В., Сулаков В.П., Фомин Ю.А. Оценка доли фотонов в потоке первичных космических лучей при энергиях около 1017 эВ по данным установки ШАЛ МГУ. *Известия РАН. Серия физическая*. Т. 77. № 5. С. 695. 10.7868/S0367676513050256 (2013).
76. Belyaev A., Boos E., Bunichev V., Dubinin M., Ershov A., Dudko L., Gribushin A., Klyukhin V., Katkov I., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Popov A.A., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Searches for long-lived charged particles in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ and 8 TeV. *J. of High Energy Physics*. 7. 2013. 10.1007/JHEP07 (2013). 122.
77. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Petrushanko S., Popov A.A., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Search for gluino mediated bottom- and top-squark production in multijet final states in pp collisions at 8 TeV. *Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics* 4–5 725 10.1016/j.physletb.2013.06.058 (2013).
78. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Petrushanko S., Popov A.A., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Measurement of the $\Lambda(b0)$ lifetime in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. *Journal of High Energy Physics*. 7. 2013. 10.1007/JHEP07 (2013) 163.
79. Belyaev A., Boos E., Bunichev V., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Petrushanko S., Popov A.A., Savrin V., CMS Collaboration. Search for microscopic black holes in pp collisions at $\sqrt{s} = 8$ TeV. *Journal of High Energy Physics*. 7. 2013. 10.1007/JHEP07 (2013) 178.
80. Власова Н.А., Гинзбург Е.А., Калегаев В.В., Мягкова И.Н., Панасюк М.И., Рубинштейн И.А., Рязанцева М.О., Свидский П.М., Тулупов В.И. О проникновении солнечных космических лучей в магнитосферу Земли 28.I.2012. *Космические исследования*. Т. 51. № 5. С. 335. 10.7868/S0023420613050099 (2013).
81. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Inclusive search for supersymmetry using the razor variables in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. *Physical Review Letters*. 8. 111. 10.1103/PhysRevLett.111.081802 (2013).

-
82. Агафонова Н.Ю., Александров А.Б., Анохина А.М., Багуля А.В., Владимиров М.С., Горнушкин Ю.А., Джатдоев Т.А., Дмитриевский С.Г., Еникеев Р.И., Земскова С.Г., Левашев Д.К., Мальгин А.С., Матвеев В.А., Наумов Д.В., Никитина В.В., Окатьева Н.М., Ольшевский А.Г., Подгрудков Д.А., Полухина Н.Г., Роганова Т.М., Ряжская О.Г., Рясный В.Г., Старков Н.И., Трошина В.Л., Чернявский М.М., Чуканов А.В., Шакирьянова И.Р., Шешуков А.С., Шозиёв Г.П., Щедрина Т.В., Якушев В.Ф. Поиск осцилляций нейтрино в канале $\nu_\mu \rightarrow \nu_\tau$ помощью гибридного детекторэксперимента OPERA. Физика элементарных частиц и атомного ядра. Т. 44. № 4. (2013).
83. Панасюк М.И., Романовский Е.А. Академик Д.В. Скобельцын — основатель школы ядерной физики НИИЯФ МГУ. Успехи физических наук. Т. 183. № 4, 428 (2013).
84. Панасюк М.И., Романовский Е.А. Дмитрий Владимирович Скобельцын. (К 120-летию со дня рождения). Земля и Вселенная. Космонавтика, астрономия, геофизика. № 3. С. 46–50, (2013).
85. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katlov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Petrushanko S., Popov A.A., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Measurement of neutral strange particle production in the underlying event in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. Physical Review D – Particles, Fields, Gravitation and Cosmology. 5. 88. 10.1103/PhysRevD.88.052001 (2013).
86. Vlasova N.A., Ginzburg E.A., Kalegaev V.V., Myagkova I.N., Panasyuk M.I., Rubinshtein I.A., Riazantseva M.O., Svidsky P.M., Tulupov V.I. Penetration of Solar Cosmic Rays into the Earth's Magnetosphere on January 28, 2012. Cosmic Research (English translation of Kosimicheskie Issledovaniya). 5. 51. 10.1134/S0010952513050092 (2013).
87. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Petrushanko S., Popov A.A., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Measurement of the $B_s^0 \rightarrow \mu^+ \mu^-$ branching fraction and search for $B^0 \rightarrow \mu^+ \mu^-$ with the CMS Experiment. Physical Review Letters. 10. 111. 10.1103/PhysRevLett.111.101804 (2013).
88. Belyaev A., Boos E., Bunichev V., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Popov A.A., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Search for supersymmetry in hadronic final states with missing transverse energy using the variables α_T and b-quark multiplicity in pp collisions at $\sqrt{s} = 8$ TeV. European Physical J. C. 9. 73. 10.1140/epjc/s10052-013-2568-6 (2013).

89. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Petrushanko S., Popov A.A., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Energy calibration and resolution of the CMS electromagnetic calorimeter in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. *J. of Instrumentation*. 8. 10.1088/1748-0221/8/09/P09009 (2013).
90. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Interpretation of searches for supersymmetry with simplified models. *Physical Review D – Particles, Fields, Gravitation and Cosmology*. 5. 88. 10.1103/PhysRevD.88.052017 (2013).
91. Panasyuk M.I., Romanovskii E.A., Tulupov V.I. The planetary distribution of auroras. *Herald of the Russian Academy of Sciences*. T. 83. № 3. 10.1134/S1019331613030039 (2013).
92. Jeong S., Nam J.W., Ahn K.B., Park I.H., Kim S.W., Lee J., Lim H., Brandt S., Budtz-Jorgensen C., Castro-Tirado A.J., Chen P., Cho M.H., Choi J.N., Grossan B., Huang M.A., Jung A., Kim J.E., Kim M.B., Kim Y.W., Linder E.V., Min K.W., Na G.W., Panasyuk M.I., Ripa J., Reglero V., Smoot G.F., Suh J.E., Svertilov S., Vedenkin N., Yashin I. Slewing Mirror Telescope optics for the early observation of UV/optical photons from Gamma-Ray Bursts. *Optics Express*. 2. 21. 10.1364/OE.21.002263 (2013).
93. Panasyuk M.I., Romanovskii E.A. Academician DV Skobeltsyn as the founder of the MSU school of nuclear physics. *Physics Uspekhi*. 4. 56. 10.3367/UFNe.0183.201304h.0428 (2013).
94. Kim J.E., Lim H., Nam J.W., Brandt S., Budtz-Jorgensen C., Castro-Tirado A.J., Chen P., Choi H.S., Grossan B., Huang M.A., Jeong S., Jung A., Kim M.B., Kim S.W., Lee J., Linder E.V., Liu T.C., Na G.W., Panasyuk M.I., Park I.H., Ripa J., Reglero V., Smoot G.F., Svertilov S., Vedenkin N., Yashin I. Readout of the UFFO Slewing Mirror Telescope to detect UV/optical photons from Gamma-Ray Bursts. *J. of Instrumentation*. 8. 10.1088/1748-0221/8/07/P07012 (2013).
95. Антонов Р.А., Бесшапов С.П., Бонвеч Е.А., Галкин В.И., Джатдоев Т.А., Кабанова Н.Н., Петкун А.С., Подгрудков Д.А., Роганова Т.М., Сысоева Т.И., Мир Фингер, Мих Фингер, Чернов Д.В., Шаулов С.Б. Реконструкция спектра всех ядер и исследование ядерного состава ПКЛ в эксперименте СФЕРА. *Известия РАН. Серия физическая*, т. 77, № 11, с. 1564. 11. 77. 10.7868/S0367676513110069 (2013).
96. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Kaminskiy A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Petrushanko S., Popov A.A., Savrin V., CMS Collabo-

- ration. Search for a Higgs boson decaying into a Z and a photon in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ and 8 TeV. *Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics*. 4–5. 726. 10.1016/j.physletb.2013.09.057 (2013).
97. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Kaminskiy A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., CMS Collaboration. The performance of the CMS muon detector in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV at the LHC. *Journal of Instrumentation*. 8. 10.1088/1748–0221/8/11/P11002 (2013).
98. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Search for a non-standard-model Higgs boson decaying to a pair of new light bosons in four-muon final states. *Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics*. 726 10.1016/j.physletb.2013.09.009 (2013).
99. Belyaev A., Boos E., Bunichev V., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Petrushanko S., Popov A.A., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Measurement of the production cross section for Z gamma to $\nu \bar{\nu}$ gamma in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV and limits on Z Z gamma and Z gamma gamma triple gauge boson couplings. *Journal of High Energy Physics*. 10. 2013. 10.1007/JHEP10(2013)164.
100. Belyaev A., Boos E., Bunichev V., Dubinin M., Dudko L., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Popov A.A., Savrin V., Tsirova N., CMS Collaboration. Measurement of the W-boson helicity in top-quark decays from $t \bar{t}$ production in lepton+jets events in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. *Journal of High Energy Physics*. 10. 2013. 10.1007/JHEP10(2013)167.
101. Agafonova N., Aleksandrov A., Anokhina A., Chernyavskiy M., Chukanov A., Dmitrievski S., Gornushkin Y., Matveev V., Okateva N., Olshesky A., Podgrudkov D., Polukhina N., Roganova T., Rostovtseva I., Ryazhskaya O., Shakiryanova I., Schcedrina T., Sheshukov A., Shoziyoev G., Starkov N., Vladimirov M., Zaitsev Y., Zemskova S., the OPERA Collaboration. New results on $\nu_\mu \rightarrow \nu_\tau$ appearance with the OPERA experiment in the CNGS beam. *Journal of High Energy Physics*. 11. 2013. 10.1007/JHEP11 (2013) 036.
102. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Petrushanko S., Popov A.A., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Angular analysis and branching fraction measurement of the decay B^0

- to $K^0 \mu^+ \mu^-$. Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics. 1–3 727 10.1016/j.physletb.2013.10.017 (2013).
103. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Petrushanko S., Popov A.A., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Search for a new bottomonium state decaying to $Y(1S)\pi^+\pi^-$ in pp collisions at $\sqrt{s} = 8$ TeV. Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics. 1–3. 727. 10.1016/j.physletb.2013.10.016 (2013).
104. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Sarycheva L., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Measurement of the $Y(1S)$, $Y(2S)$, and $Y(3S)$ cross sections in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics. 1–3. 727. 10.1016/j.physletb.2013.10.033 (2013).
105. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Ershov A., Katkov I., Khein L., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Petrushanko S., Popov A.A., Proskuryakov A., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Measurement of the hadronic activity in events with a Z and two jets and extraction of the cross section for the electroweak production of a Z with two jets in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. Journal of High Energy Physics. 10. 2013. 10.1007/JHEP10 (2013) 062.
106. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Petrushanko S., Popov A.A., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Measurement of the W^+W^- Cross section in pp Collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV and Limits on Anomalous $WW\gamma$ and WWZ couplings. European Physical Journal. C. 10. 73. 10.1140/epjc/s10052-013-2610-8 (2013).
107. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Petrushanko S., Popov A.A., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Measurement of the ratio of the inclusive 3-jet cross section to the inclusive 2-jet cross section in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV and first determination of the strong coupling constant in the TeV range. European Physical Journal. C. 10. 73. 10.1140/epjc/s10052-013-2604-6 (2013).
108. Gress O., Brückner M., Berezhnev S., Budnev N., Buker M., Chvalaev O., Dyachok A., Einhaus U., Epimakhov S., Hampf D., Horns D., Kalmykov N., Karpov N., Konstantinov E., Korosteleva E., Kunnas M., Kozhin V., Kuzmichev L., Lubsandorzhiev B., Mirgazov R., Monkhoev R., Nachtigall R., Pakharukov A., Panasyuk M., Pankov L., Popova E.,

- Porelli A., Prosin V., Ptuskin V., Rowell G., Semeney Yu, Shaibonov B., Silaev A., Silaev(ju) A., Skurikhin A., Spiering C., Spitschan D., Sveshnikova L., Tluczykont M., Wischnewski R., Yashin I., Zagorodnikov A., Zirakashvili V. Tunka-HiSCORE. A new array for multi-TeV γ -ray astronomy and cosmic-ray physics. Nuclear Instruments and Methods in Physics Research, Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment. 732. 10.1016/j.nima.2013.06.034 (2013).
109. Berezhnev S.F., Besson D., Budnev N.M., B ker M., Br eckner M., Chiavassa A., Chvalaev O.A., Gress O.A., Dyachok A.N., Epimakhov S.N., Hampf D., Haungs A., Hiller R., Horns D., Ivanova A., Karpov N.I., Kalmykov N.N., Kazarina Yu, Konstantinov E.N., Kostunin D., Korobchenko A.V., Korosteleva E.E., Kozhin V.A., Kunnas M., Kuzmichev L.A., Lubsandorzhiev B.K., Mirgazov R.R., Monhoev R., Nachtigall R., Panasyuk M.I., Pankov L.V., Pokhorukov A., Popova E.G., Porelli A., Prosin V.V., Ptuskin V.S., Rowell G.P., Schr der F G., Semeney Yu.A., Shaibonov B.A., Silaev A.A., Silaev Jr A.A., Skurikhin A.V., Spiering C., Spitschan D., Sveshnikova L.G., Wischnewski R., Yashin I.V., Zagorodnikov A.V. The Tunka Multi-component EAS detector for high energy cosmic ray studies. Nuclear Instruments and Methods in Physics Research, Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment 732 10.1016/j.nima.2013.05.180 (2013).
 110. Prosin V.V, Berezhnev S.F., Budnev N.M., Chiavassa A., Chvalaev O.A., Gress O.A., Dyachok A.N., Epimakhov S.N., Karpov N.I., Kalmykov N.N., Konstantinov E.N., Korobchenko A.V., Korosteleva E.E., Kozhin V.A., Kuzmichev L.A., Lubsandorzhiev B.K., Lubsandorzhiev N.B., Mirgazov R.R., Panasyuk M.I., Pan'kov L.V., Popova E.G., Ptuskin V.S., Semeney Yu A., Silaev A.A., Silaev Jr A.A., Skurikhin A.V., Spiering C., Sveshnikova L.G., Yashin I.V., Zagorodnikov A.V. Tunka-133: Results of 3 year operation. Nuclear Instruments and Methods in Physics Research, Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment. 10.1016/j.nima.2013.09.018 (2013).
 111. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Petrushanko S., Popov A.A., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Measurement of the prompt J/psi and psi(2S) polarizations in pp collisions at $\sqrt{s}=7$ TeV. Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics 4–5 727 10.1016/j.physletb.2013.10.055 (2013).
 112. Belyaev A., Boos E., Bunichev V., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Popov A.A., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Search for top squarks in R-parity-violating supersymmetry using three or

- more leptons and b-tagged Jets. *Physical Review Letters* 22 111 10.1103/PhysRevLett.111.221801 (2013).
113. Belyaev A., Boos E., Bunichev V., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Katkov I., Klyukhin V., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Perfilov M., Petrushanko S., Popov A.A., Savrin V., Tsirova N., CMS Collaboration. Searches for new physics using the $t\bar{t}$ production invariant mass distribution in pp collisions at $\sqrt{s} = 8$ TeV. *Physical Review Letters*. 21. 111. 10.1103/PhysRevLett.111.211804 (2013).
114. Fomin Yu.A., Kalmykov N.N., Kulikov G.V., Sulakov V.P., Troitsky S.V. Estimate of the fraction of primary photons in the cosmic ray flux at energies about 10^{17} eV from the EAS-MSU experiment data. *Журнал экспериментальной и теоретической физики* 6 144 10.7868/s0044451013120043 (2013).
115. Fomin Y., Kalmykov N., Kulikov G., Sulakov V. Evaluation of the gamma-quanta fraction in the primary cosmic ray flux with energy about 10^{17} eV according to the EAS MSU array data. *Journal of Physics: Conference Series*. 1. 409. 10.1088/1742-6596/409/1/012077 (2013).
116. Denisenko D., Grigoreva E., Gorbovskoy E., Lipunov V., Tiurina N., Yecheistov V., Balanutsa P., Kornilov V., Chazov V., Kuznetsov A., Vladimirov V., Cheryasov D., Kornilov M., Safonov B., Gareyeva D., Yurkov V., Sergienko Y., Varda D., Sinyakov E., Gabovich A., Ivanov K., Yazev S., Budnev N., Konstantinov E., Chuvalaev O., Poleshchuk V., Gress O., Frolova A., Parkhomenko A., Tlatov A., Dormidontov D., Senik V., Krushinsky V., Zalozhniy I., Popov A., Bourdanov A., Podvoznitskiy P., Shumkov V., Shurpakov S., Levato H., Saffe C., Mallamaci C., Lopez C., Podest F., Panasyuk M.I., Svertilov S.I., Iyudin A.F., Kuzmichev L.A. Optical Activity Follow Up MASTER Detection of the Blazar B2 2308+34. *The Astronomer's Telegram*. 5487 (2013).
117. Yecheistov V., Balanutsa P., Denisenko D., Gorbovskoy E., Lipunov V., Tiurina N., Kornilov V., Belinski A., Shatskiy N., Chazov V., Kuznetsov A., Vladimirov V., Cheryasov D., Kornilov M., Safonov B., Gareyeva D., Yurkov V., Sergienko Y., Varda D., Sinyakov E., Gabovich A., Ivanov K., Yazev S., Budnev N., Konstantinov E., Chuvalaev O., Poleshchuk V., Gress O., Frolova A., Parkhomenko A., Tlatov A., Dormidontov D., Senik V., Krushinsky V., Zalozhniy I., Popov A., Bourdanov A., Podvoznitskiy P., Shumkov V., Shurpakov S., Levato H., Saffe C., Mallamaci C., Lopez C., Podest F., Panasyuk M.I., Svertilov S.I., Iyudin A.F., Kuzmichev L.A. Three Optical Transients discovered by MASTER. *The Astronomer's Telegram*. 5486 (2013).
118. Amelushkin A.M., Bogomolov V.V., Galkin V.I., Goncharov B.V., Gorbovskoy E.S., Kornilov V.G., Lipunov V.M., Panasyuk M.I., Petrov V.L., Smoot G.F., Svertilov S.I., Vedenkin N.N., Yashin I.V. "BDRG and shok

- instruments for study of GRB prompt emission in michaylo lomonosov space mission". EAS Publications Series. 61. (2013).
119. Kalmykov N.N., Konstantinov A.A., Vedeneev O.V. Estimating primary mass composition at energies 10171018 eV from EAS radio emission lateral distribution. J. of Physics: Conference Series. 409. 10.1088/1742–6596/409/1/012071 (2013).
120. Panasyuk M.I., Kuznetsov N.V., and Tulupov V.I. Radiation in Space: Long Term Cooperation between SINP MSU and the Lavochkin Association. Solar System Research. 7. 47. (2013).
121. Belyaev A., Boos E., Bunichev V., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obratsov S., Petrushanko S., Popov A.A., Savrin V., CMS Collaboration. Measurement of the cross section and angular correlations for associated production of a Z boson with b hadrons in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. Journal of High Energy Physics. 12. (2013). 10.1007/JHEP12 (2013) 039.
122. Анохин М.В., Галкин В.И., Дитлов В.А., Дубов А.Е., Королёв А.Г., Чабанов В.М. Разработка микромонитора для испытаний микроэлектроники на стойкость при воздействии тяжёлых заряженных частиц. Вопросы атомной науки и техники. Серия: физика радиационного воздействия на радиоэлектронную аппаратуру, вып. 2, с. 87–92 (2013).
123. Borisov A.S., Galkin V.I. Design of a Cherenkov telescope for the measurement of PCR composition above 1 PeV. Journal of Physics: Conference Series 1 409. DOI:10.1088/1742–6596/409/1/012089 (2013).
124. Борисов А.С., Галкин В.И. Характеристики черенковского телескопа для измерения массового состава ПКЛ с энергиями выше 1 ПэВ. Известия РАН, серия физическая, т. 77, № 11 (2013).
125. Belyaev A., Boos E., Dudko L., Gribushin A., Khein L., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obratsov S., Petrushanko S., Popov A.A., Proskuryakov A., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Jet and underlying event properties as a function of charged-particle multiplicity in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. European Physical Journal. C. 12 73 10.1140/epjc/s10052–013–2674–5 (2013).
126. Belyaev A., Boos E., Dudko L., Gribushin A., Khein L., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obratsov S., Petrushanko S., Popov A.A., Proskuryakov A., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Measurement of the differential and double-differential Drell-Yan cross sections in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. Journal of High Energy Physics. 12. 2013. 10.1007/JHEP12 (2013) 030.
127. Belyaev A., Boos E., Bunichev V., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obratsov S., Petrushanko S., Popov A.A., Savrin V., CMS Collaboration. Measurement of the cross section and angular correlations for associated

- production of a Z boson with b hadrons in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. Journal of High Energy Physics. 12. 2013. 10.1007/JHEP12(2013)039.
128. Анохин М.В., Галкин В.И., Дитлов В.А., Дубов А.Е., Королёв А.Г., Чабанов В.М. Разработка микромонитора для испытаний микроэлектроники на стойкость при воздействии тяжёлых заряженных частиц. Вопросы атомной науки и техники. Серия: физика радиационного воздействия на радиоэлектронную аппаратуру. Вып. 2, с. 87–92 (2013).
129. Borisov A.S., Galkin V.I. Design of a Cherenkov telescope for the measurement of PCR composition above 1 PeV. Journal of Physics: Conference Series 409, № 1, (2013).
130. Борисов А.С., Галкин В.И. Характеристики черенковского телескопа для измерения массового состава ПКЛ с энергиями выше 1 ПэВ. Известия РАН, серия физическая, т. 77, № 11, (2013).
131. Belyaev A., Boos E., Dudko L., Gribushin A., Khein L., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Petrushanko S., Popov A.A., Proskuryakov A., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Jet and underlying event properties as a function of charged-particle multiplicity in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. European Physical Journal. C. 12. 73. 10.1140/epjc/s10052-013-2674-5 (2013).
132. Июдин А.Ф., Богомолов В.В., Свертилов С.И., Яшин И.В., Smoot G.F., Greiner J., Kienlin A.fon. Характеристики элементов позиционно-чувствительных детекторов на основе перспективных неорганических сцинтилляторов $\text{LaBr}_3\text{:Ce}$ и CeBr_3 . Приборы и техника эксперимента. 5. (2013).
133. Амелюшкин А.М., Галкин В.И., Гончаров Б.В., Горбовской Е.С., Корнилов В.Г., Липунов В.М., Панасюк М.И., Петров В.Л., Смут Дж Ф., Свертилов С.И., Веденькин Н.Н., Яшин И.В. Приборы БДРГ и ШОК для исследования собственного излучения гамма-всплесков на борту космического аппарата «Ломоносов». Космические исследования. 6. 51. (2013).
134. Садовничий В.А., Амелюшкин А.М., Ангелопулос В., Бенгин В.В., Богомолов В.В., Гарипов Г.К., Горбовско Е.С., Гроссан Б., Климов П.А., Хренов Б.А., Джик Ли, Липунов В.М., Жи Ву На, Панасюк М.И., Пак Ил, Петров В.Л., Рассел К., Свертилов С.И., Сигаева Е.А., Смут Дж Ф., Шприц Ю., Веденькин Н.Н., Яшин И.В. Космические эксперименты на борту спутника МГУ «Ломоносов». Космические исследования. 6. 51. (2013).
135. Зелёный Л.М., Гуревич А.В., Климов С.И., Ангаров В.Н., Батанов О.В., Богомолов А.В., Богомолов В.В., Вавилов Д.И., Владимиров Г.А., Гарипов Г.К., Готлиб В.М., Добриян М.Б., Долгоносов М.С., Ивлёв Н.А., Калюжный А.В., Каредин В.Н., Карпенко С.О., Коз-

- лов В.М., Козлов И.В., Корепанов В.Е., Лизунов А.А., Ледков А.А., Назаров В.Н., Панасюк М.И., Папков А.П., Родин В.Г., Сегеди П., Свертилов С.И., Суханов А.А., Ференц Ч., Эйсмонт Н.А., Яшин И.В. Академический микроспутник «Чибис-М». Космические исследования. 1. 52. (2013).
136. Park I.H., Brandt S., Budtz-Jørgensen C., Castro-Tirado A.J., Chen P., Connell P., Eyles C., Grossan B., Huang M-H A., Jeong S., Jung A., Kim J.E., S-W Kim, Lee J., Lim H., Linder E.V., T-C Liu, Min K.W., Na G.W., Nam J.W., Panasyuk M.I., Reglero V., Ripa J., Rodrigo J.M., Smoot G.F., Svertilov S., Vedenkin N., Yashin I. Ultra-Fast Flash Observatory for the observation of early photons from gamma-ray bursts. *New Journal of Physics*. 15. 10.1088/1367-2630/15/2/023031 (2013).
 137. Nam J.W., Ahmad S., Ahn K., Barrillon P., Brandt S., Budtz-Jørgensen C., Castro-Tirado A.J., Chang S.H., Chen C.R., Chen P., Choi N., Connell P., Dagoret-Campagne S., Evles C., Grossan B., Huang M-H A., Jeung S., Jung A., Kim J.E., Kim M.B., Kim Y.W., Lee J., Lim H., T-C Liu, Linder E.V., Liu T.C., Lund M., Min K.W., Na G.W., Panasyuk M.I., Park I.H., Ripa J., Reglero V., Rodrigo J.M., Smoot G.F., Svertilov S., Vedenkin N., Wang M.Z., Yashin I., Zhao M.H. The UFFO Slewing Mirror Telescope for Early Optical Observations from Gamma-Ray Bursts. *Modern Physics Letters. A*. 28. (2013).
 138. Goryachev B. The Particular Lines in the Solar Neutrino Energy Spectrum. *Journal of Modern Physics*. 11. 4. 10.4236/jmp.2013.411185 (2013).
 139. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Petrushanko S., Popov A.A., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Rapidity distributions in exclusive Z+jet and gamma+jet events in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. *Physical Review D – Particles, Fields, Gravitation and Cosmology*. 11. 88. 10.1103/PhysRevD.88.112009 (2013).
 140. Belyaev A., Boos E., Dubinin M., Dudko L., Ershov A., Gribushin A., Katkov I., Klyukhin V., Kodolova O., Lokhtin I., Markina A., Obraztsov S., Petrushanko S., Popov A.A., Savrin V., Snigirev A., CMS Collaboration. Search for top-squark pair production in the single-lepton final state in pp collisions at $\sqrt{s} = 8$ TeV. *European Physical Journal. C*. 12. 73. 10.1140/epjc/s10052-013-2677-2 (2013).

Кафедра общей ядерной физики

1. Varlamov V.V., Orlin V.N., Peskov N.N., Stepanov M.E. Cross Sections of Partial Photoneutron Reactions for the ^{115}In Nucleus and the Neutron Multi-

- plicity Sorting. Bulletin of the Russian Academy of Science, Physics, том 77, № 4, с. 388–396.
2. Varlamov V.V., Ishkhanov B.S., Orlin V.N., Peskov N.N., Stepanov M.E. New data on (g,n), (g,2n) and (g,3n) partial photoneutron reactions. Physics of Atomic Nuclei, том 76, № 11, с. 1403–1414.
 3. Варламов В.В., Ишханов Б.С., Орлин В.Н., Песков Н.Н., Степанов М.Е. Новые данные о парциальных фотонейтронных реакциях (g, n), (g, 2n) и (g, 3n). Ядерная физика, том 76, № 11, с. 1484–1495.
 4. Варламов В.В., Орлин В.Н., Песков Н.Н., Степанов М.Е. Сечения парциальных фотонейтронных реакций на ядре ^{115}In и разделение нейтронов по множественности. Известия РАН. Серия физическая, том 77, № 4, с. 425–434.
 5. Golovatch E., Ishkhanov B.S., Isupov E.L., Mokeev V., CLAS Collaboration. Cross sections for the gamma $p \rightarrow K^*(+)\Lambda$ and gamma $p \rightarrow K^*(+)\Sigma(0)$ reactions measured at CLAS. Physical Review C – Nuclear Physics, том 87, № 6, с. 065204.
 6. Golovatch E., Ishkhanov B.S., Mokeev V., CLAS Collaboration. Deep exclusive $\pi(+)$ electroproduction off the proton at CLAS. European Physical Journal A, том 49, № 1, с. 16.
 7. Golovatch E., Ishkhanov B.S., Isupov E.L., Mokeev V., CLAS Collaboration. Demonstration of a novel technique to measure two-photon exchange effects in elastic $e\pm p$ scattering. Physical Review C – Nuclear Physics, том 88, № 2, с. 025210.
 8. Golovatch E., Isupov E.L., Ishkhanov B.S., Mokeev V., CLAS Collaboration. Differential photoproduction cross sections of the $\Sigma(0)(1385)$, $\Lambda(1405)$, and $\Lambda(1520)$. Physical Review C – Nuclear Physics, том 88, № 4, с. 045201.
 9. Golovatch E., Ishkhanov B.S., Isupov E.L., Mokeev V., CLAS Collaboration, Hall-A Collaboration. Hard Two-Body Photodisintegration of He-3. Physical Review Letters, том 110, № 24, с. 242301.
 10. Golovatch E., Ishkhanov B.S., Isupov E.L., Mokeev V., CLAS Collaboration. Measurement of the $\Sigma \pi$ photoproduction line shapes near the $\Lambda(1405)$. Physical Review C – Nuclear Physics, том 87, № 3, с. 035206.
 11. Golovatch E., Ishkhanov B.S., Isupov E.L., Mokeev V., CLAS Collaboration. Measurement of transparency ratios for protons from short-range correlated pairs. Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics, том 722, с. 63–68.
 12. Golovatch E., Ishkhanov B.S., Isupov E.L., Mokeev V., CLAS Collaboration. Near Threshold Neutral Pion Electroproduction at High Momentum Transfers and Generalized Form Factors. Physical Review C – Nuclear Physics, том 87, с. 045205.

13. Golovatch E., Ishkhanov B.S., Isupov E.L., Mokeev V., CLAS Collaboration. Transverse polarization of Sigma⁺(1189) in photoproduction on a hydrogen target in CLAS. *Physical Review C – Nuclear Physics*, том 87, № 4, с. 045206.
14. Belyshev S.S., Dzhilavyan L.Z., Ermakov A.N., Ishkhanov B.S., Khan-kin V.V., Kurilik A.S., Kuznetsov A.A., Shvedunov V.I., Stopani K.A. ¹⁸F production in the ¹⁹F(γ, n) reaction. *Bulletin of the Russian Academy of Sciences*, том 77, № 4, с. 480–482.
15. Бельшев С.С., Джилавян Л.З., Ермаков А.Н., Ишханов Б.С., Кузнецов А.А., Курилик А.С., Стопани К.А., Ханкин В.В., Шведун В.И. Образование ¹⁸F в реакции ¹⁹F(γ, n). *Известия РАН. Серия физическая*, том 77, № 4, с. 531–534.
16. Belyshev S.S., Dzhilavyan L.Z., Ermakov A.N., Ishkhanov B.S., Khan-kin V.V., Kurilik A.S., Kuznetsov A.A., Shvedunov V.I., Stopani K.A. ¹⁸F production in the ¹⁹F(γ, n) reaction. *Bulletin of the Russian Academy of Sciences*, том 77, № 4, с. 480–482.
17. Ishkhanov B.S., Kuznetsov A.A. Photofission of ²³⁸U at the energy of the giant dipole resonance. *Moscow University Physics Bulletin*, том 68, № 1, с. 27–33.
18. Ishkhanov B.S., Kuznetsov A.A. The mass distribution of ²³⁸U photofission fragments. *Moscow University Physics Bulletin*, том 68, № 4, с. 279–287.
19. Ишханов Б.С., Кузнецов А.А. Массовое распределение осколков фотоделения ²³⁸U. *Вестник Московского университета. Серия 3. Физика, астрономия*, № 4, с. 15–22.
20. Бельшев С.С., Джилавян Л.З., Ермаков А.Н., Ишханов Б.С., Кузнецов А.А., Курилик А.С., Стопани К.А., Ханкин В.В., Шведун В.И. Образование ¹⁸F в реакции ¹⁹F(γ, n). *Известия РАН. Серия физическая*, том 77, № 4, с. 531–534.
21. Ишханов Б.С., Кузнецов А.А. Фоторасщепление ²³⁸U в области энергий гигантского дипольного резонанса. *Вестник Московского университета. Серия 3. Физика, астрономия*, № 1, с. 27–32.
22. Anghinolfi M., Bersani A., Capone A., Chiarusi T., Circella M., Coniglione R., De Bonis G., De Vita R., Distefano C., Flaminio V., Kulikovsky V., Margiotto A., Migneco E., Riccobene G., Sapienza P., Shirokov E., Spurio M. The optical modules of the phase-2 of the NEMO project. *Journal of Instrumentation*, T. 8. P. 07001.
23. Ishkhanov B.S., Orlin V.N. Isovector Giant E2 Resonance and Overtone of the Isovector Giant E1 Resonance in Photonucleon Reactions. *Physics of Atomic Nuclei*, том 76, № 1, с. 32–45.
24. Belyshev S.S., Ishkhanov B.S., Kurilik A.S., Stopani K.A. Measurement of atomic number and amount of substance in objects using radioactive

- sources. Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics, том 77, № 7, с. 930–933.
25. Бельшев С.С., Ишханов Б.С., Курилик А.С., Стопани К.А. Измерения атомного номера и количества вещества объектов с помощью радиоактивных источников Известия РАН. Серия физическая, том 77, № 7, с. 1008–1011.
 26. Zvorykin V.D., Alimov A.S., Arlantsev S.V., Ishkhanov B.S., Levchenko A.O., Mogilenetz N.N., Oreshkin V.F., Sergeev A.P., Sergeev P.B., Shtan'ko V.F., Shvedunov V.I., Ustinovskii N.N. Degradation of the Transmissive Optics for a Laser-Driven IFE Power Plant under Electron and X-Ray Irradiation. Journal of Plasma and Fusion Research SERIES, том 8, с. 3405046–1–3405046–7.
 27. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu, Smirnova L.N., et al, ATLAS Collaboration. A Search for Prompt Lepton-Jets in pp Collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV with the ATLAS Detector. Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics, том 719, № 4–5, с. 299–317.
 28. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu, Smirnova L.N., et al, ATLAS Collaboration. A search for high-mass resonances decaying to $\tau^+\tau^-$ in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV with the ATLAS detector. Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics, том 719, № 4–5, с. 242–260.
 29. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu, Smirnova L.N., ATLAS Collaboration. A search for $t\bar{t}b\bar{b}$ resonances in the lepton plus jets final state with ATLAS using 4.7 fb⁻¹ of pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. Physical Review D - Particles, Fields, Gravitation and Cosmology, том 88, № 1, с. 012004–1–012004–28.
 30. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu, Smirnova L.N., et al, ATLAS Collaboration. ATLAS search for new phenomena in dijet mass and angular distributions using pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. J. of High Energy Physics, том 29, № 1, с. 029–1–029–46.
 31. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu, Smirnova L.N., ATLAS Collaboration. Characterisation and mitigation of beam-induced backgrounds observed in the ATLAS detector during the 2011 proton-proton run. Journal of Instrumentation, том 8, № 07, с. P07004–2–P07004–73.
 32. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu, Smirnova L.N., ATLAS Collaboration. Dynamics of isolated-photon plus jet production in pp collisions at with the ATLAS detector. Nuclear Physics B, том 875, № 3, с. 483–535.
 33. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu, Smirnova L.N., Turchikhin S.M., ATLAS Collaboration. Evi-

- dence for the spin-0 nature of the Higgs boson using ATLAS data. *Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics*, том 726, № 13, с. 120–144.
34. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu, Smirnova L.N., ATLAS Collaboration. Improved luminosity determination in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV using the ATLAS detector at the LHC. *European Physical Journal C*, том 73, № 8, с. 2518–1–2518–39.
 35. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu, Smirnova L.N., et al, ATLAS Collaboration. Jet energy measurement with the ATLAS detector in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. *European Physical Journal C*, том 73, № 3, с. 2304–1–2304–118.
 36. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu, Smirnova L.N., et al, ATLAS Collaboration. Jet energy resolution in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV recorded in 2010 with the ATLAS detector. *European Physical J. C*, том 73, № 3, с. 2306–1–2306–27.
 37. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu, Smirnova L.N., ATLAS Collaboration. Measurement of k_t splitting scales in $W \rightarrow l\nu$ events at $\sqrt{s} = 7$ TeV with the ATLAS detector. *European Physical Journal C*, том 73, № 5, с. 2432–1–2432–30.
 38. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu, Smirnova L.N., et al, ATLAS Collaboration. Measurement of Upsilon production in 7 TeV pp collisions at ATLAS. *Physical Review D – Particles, Fields, Gravitation and Cosmology*, том 87, № 5, с. 052004–1–052004–31.
 39. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu, Smirnova L.N., ATLAS Collaboration. Measurement of $W+W$ production in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV with the ATLAS detector and limits on anomalous WWZ and WWgamma couplings. *Physical Review D – Particles, Fields, Gravitation and Cosmology*, том 87, № 11, с. 112001–1–112001–29.
 40. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu, Smirnova L.N., et al, ATLAS Collaboration. Measurement of Z boson production in Pb+Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ TeV with the ATLAS detector. *Physical Review Letters*, том 110, с. 022301–1–022301–18.
 41. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu, Smirnova L.N., ATLAS Collaboration. Measurement of ZZ production in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV and limits on anomalous ZZZ and ZZgamma couplings with the ATLAS detector. *J. of High Energy Physics*, том 2013, № 03, с. 128–1–128–48.
 42. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu, Smirnova L.N., et al, ATLAS Collaboration. Measurement of angular correlations in Drell-Yan lepton pairs to probe Z/γ^* boson

- transverse momentum at $\sqrt{s} = 7$ TeV with the ATLAS detector. Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics, том 720, № 1–3, с. 32–51.
43. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu, Smirnova L.N., ATLAS Collaboration. Measurement of charged-particle event shape variables in $\sqrt{s} = 7$ TeV proton-proton interactions with the ATLAS detector. Physical Review D – Particles, Fields, Gravitation and Cosmology, том 88, № 3, с. 032004–1–032004–25.
 44. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu, Smirnova L.N., et al, ATLAS Collaboration. Measurement of hard double-parton interactions in $W (-\rightarrow l\nu) + 2$ jet events at $\sqrt{s} = 7$ TeV with the ATLAS detector. New Journal of Physics, том 15, с. 033038–1–033038–39.
 45. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu, Smirnova L.N., et al, ATLAS Collaboration. Measurement of isolated-photon pair production in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV with the ATLAS detector. J. of High Energy Physics, том 86, № 1, с. 086–1–086–42.
 46. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu, Smirnova L.N., ATLAS Collaboration. Measurement of multiparticle azimuthal correlations in proton-lead collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 5.02$ TeV with the ATLAS detector. Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics, том 725, № 1–3, с. 60–78.
 47. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu, Smirnova L.N., Turchikhin S.M., ATLAS Collaboration. Measurement of the Azimuthal Angle Dependence of Inclusive Jet Yields in Pb+Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ TeV with the ATLAS detector. Physical Review Letters, том 111, № 15, с. 152301–1–152301–18.
 48. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu, Smirnova L.N., ATLAS Collaboration. Measurement of the Λ_{b} lifetime and mass in the ATLAS experiment. Physical Review D – Particles, Fields, Gravitation and Cosmology, том 87, № 3, с. 032002–1–032002–19.
 49. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu, Smirnova L.N., ATLAS Collaboration. Measurement of the cross-section for W boson production in association with b-jets in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV with the ATLAS detector. Journal of High Energy Physics, том 2013, № 06, с. 084–1–084–45.
 50. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu, Smirnova L.N., ATLAS Collaboration. Measurement of the differential cross-section of $B +$ meson production in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV at ATLAS. J. of High Energy Physics, том 2013, № 10, с. 1–38.

51. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu, Smirnova L.N., et al, ATLAS Collaboration. Measurement of the flavour composition of dijet events in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV with the ATLAS detector. *European Physical Journal C*, том 73, с. 2301–1–2301–30.
52. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu, Smirnova L.N., ATLAS Collaboration. Measurement of the high-mass DrellYan differential cross-section in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV with the ATLAS detector. *Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics*, том 725, № 45, с. 223–242.
53. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu, Smirnova L.N., ATLAS Collaboration. Measurement of the inclusive jet cross section in pp collisions at $\sqrt{s} = 2.76$ TeV and comparison to the inclusive jet cross section at $\sqrt{s} = 7$ TeV using the ATLAS detector. *European Physical Journal C*, том 73, № 8, с. 2509–1–2509–56.
54. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu, Smirnova L.N., ATLAS Collaboration. Measurement of the jet radius and transverse momentum dependence of inclusive jet suppression in Lead-Lead collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ TeV with the ATLAS detector. *Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics*, том 719, № 4–5, с. 220–241.
55. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu, Smirnova L.N., ATLAS Collaboration. Measurement of the production cross section of jets in association with a Z boson in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV with the ATLAS detector. *Journal of High Energy Physics*, том 2013, № 07, с. 032–1–032–51.
56. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu, Smirnova L.N., et al, ATLAS Collaboration. Measurement of the tt production cross section in the tau+jets channel using the ATLAS detector. *European Physical Journal C*, том 73, № 3, с. 2328–1–2328–18.
57. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu, Smirnova L.N., et al, ATLAS Collaboration. Measurement of the Λ_b^0 lifetime and mass in the ATLAS experiment. *Physical Review D – Particles, Fields, Gravitation and Cosmology*, том 87, № 3, с. 032002–1–032002–19.
58. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu, Smirnova L.N., Turchikhin S.M., ATLAS Collaboration. Measurements of Higgs boson production and couplings in diboson final states with the ATLAS detector at the LHC. *Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics*, том 726, № 13, с. 88–119.
59. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu, Smirnova L.N., ATLAS Collaboration. Measurements of

- Wgamma and Zgamma production in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV with the ATLAS detector at the LHC. *Physical Review D - Particles, Fields, Gravitation and Cosmology*, том 87, № 11, с. 112003–1–112003–40.
60. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu, Smirnova L.N., et al, ATLAS Collaboration. Measurements of top quark pair relative differential cross-sections with ATLAS in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. *European Physical J. C*, том 73, с. 2261–1–2261–28.
61. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu, Smirnova L.N., ATLAS Collaboration. Multi-channel search for squarks and gluinos in $\sqrt{s} = 7$ TeV pp collisions with the ATLAS detector at the LHC. *European Physical Journal C*, том 73, № 3, с. 2362–1–2362–33.
62. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu, Smirnova L.N., ATLAS Collaboration. Observation of associated near- and away-side long-range pseudorapidity correlations in $\sqrt{s_{NN}} = 5.02$ TeV proton-lead collisions at the LHC with the ATLAS detector. *Physical Review Letters*, том 110, № 18, с. 182302–1–182302–18.
63. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu, Smirnova L.N., ATLAS Collaboration. Performance of jet substructure techniques for large-R jets in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV using the ATLAS detector. *Journal of High Energy Physics*, том 2013, № 9, с. 076–1–076–83.
64. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu, Smirnova L.N., et al, ATLAS Collaboration. Search for Displaced Muonic Lepton Jets from light Higgs boson decay in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV with the ATLAS detector. *Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics*, том 721, № 1–3, с. 32–50.
65. Boldyrev A.S., Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu, Smirnova L.N., Turchikhin S.M., ATLAS Collaboration. Search for Microscopic Black Holes in a Like-sign Dimuon Final State using large Track Multiplicity with the ATLAS detector. *Physical Review D – Particles, Fields, Gravitation and Cosmology*, том 88, № 7, с. 072001–1–072001–22.
66. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu, Smirnova L.N., ATLAS Collaboration. Search for WH production with a light Higgs boson decaying to prompt electron-jets in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV with the ATLAS detector. *New Journal of Physics*, том 15, № 4, с. 043009–2–043009–36.
67. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu, Smirnova L.N., ATLAS Collaboration. Search for a heavy narrow resonance decaying to e-mu, e-tau or mu-tau with the ATLAS detector

- in $\sqrt{s} = 7$ TeV pp collisions at the LHC. Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics, том 723, № 1–3, с. 15–32.
68. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu., Smirnova L.N., ATLAS Collaboration. Search for a light charged Higgs boson in the decay channel $H^+ \rightarrow c \bar{s}$ in $t \bar{t}$ events using pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV with the ATLAS detector. European Physical Journal C, том 73, № 6, с. 2465–1–2465–20.
69. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu., Smirnova L.N., et al, ATLAS Collaboration. Search for charged Higgs bosons through the violation of lepton universality in $t \bar{t}$ events using pp collision data at $\sqrt{s} = 7$ TeV with the ATLAS experiment. Journal of High Energy Physics, том 2013, № 3, с. 076–1–076–36.
70. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu., Smirnova L.N., et al, ATLAS Collaboration. Search for contact interactions and large extra dimensions in dilepton events from pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV with the ATLAS detector. Physical Review D - Particles, Fields, Gravitation and Cosmology, том 87, № 1, с. 015010–1–015010–25.
71. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu., Smirnova L.N., ATLAS Collaboration. Search for dark matter and large extra dimensions in events with a jet and missing transverse momentum with the ATLAS detector. Journal of High Energy Physics, том 2013, № 14, с. 075–1–075–51.
72. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu., Smirnova L.N., et al, ATLAS Collaboration. Search for dark matter candidates and large extra dimensions in events with a photon and missing transverse momentum in pp collision data at $\sqrt{s} = 7$ TeV with the ATLAS detector. Physical Review Letters, том 110, № 1, с. 011802–1–011802–18.
73. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu., Smirnova L.N., et al, ATLAS Collaboration. Search for direct chargino production in anomaly-mediated supersymmetry breaking models based on a disappearing-track signature in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV with the ATLAS detector. Journal of High Energy Physics, том 2013, № 1, с. 131–1–131–34.
74. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu., Smirnova L.N., et al, ATLAS Collaboration. Search for direct production of charginos and neutralinos in events with three leptons and missing transverse momentum in $\sqrt{s} = 7$ TeV pp collisions with the ATLAS detector. Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics, том 718, № 3, с. 841–859.
75. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu., Smirnova L.N., et al, ATLAS Collaboration. Search for direct

- slepton and gaugino production in final states with two leptons and missing transverse momentum with the ATLAS detector in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics, том 718, № 3, с. 879–901.
76. Boldyrev A.S., Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu., Smirnova L.N., Turchikhin S.M., ATLAS Collaboration. Search for excited electrons and muons in $\sqrt{s} = 8$ TeV proton-proton collisions with the ATLAS detector. New Journal of Physics, том 15, № 9, с. 093011–2–093011–33.
77. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu., Smirnova L.N., ATLAS Collaboration. Search for extra dimensions in diphoton events using proton-proton collisions recorded at $\sqrt{s} = 7$ TeV with the ATLAS detector at the LHC. New Journal of Physics, том 15, № 4, с. 043007–2–043007–35.
78. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu., Smirnova L.N., et al, ATLAS Collaboration. Search for light top squark pair production in final states with leptons and b-jets with the ATLAS detector in $\sqrt{s} = 7$ TeV proton-proton collisions. Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics, том 720, № 1–3, с. 13–31.
79. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu., Smirnova L.N., et al, ATLAS Collaboration. Search for long-lived, heavy particles in final states with a muon and multi-track displaced vertex in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV with the ATLAS detector. Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics, том 719, № 4–5, с. 280–298.
80. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu., Smirnova L.N., ATLAS Collaboration. Search for long-lived, multi-charged particles in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV using the ATLAS detector. Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics, том 722, № 4–5, с. 305–323.
81. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu., Smirnova L.N., et al, ATLAS Collaboration. Search for new phenomena in events with three charged leptons at $\sqrt{s} = 7$ TeV with the ATLAS detector. Physical Review D - Particles, Fields, Gravitation and Cosmology, том 87, № 5, с. 052002–1–052002–33.
82. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu., Smirnova L.N., Turchikhin S.M., ATLAS Collaboration. Search for new phenomena in final states with large jet multiplicities and missing transverse momentum at $\sqrt{s} = 8$ TeV proton-proton collisions using the ATLAS experiment. Journal of High Energy Physics, том 2013, № 10, с. 130–1–130–50.

-
83. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu., Smirnova L.N., et al, ATLAS Collaboration. Search for new phenomena in the WW to $l \nu l' \nu'$ final state in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV with the ATLAS detector. *Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics*, том 718, № 3, с. 860–878.
 84. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu., Smirnova L.N., ATLAS Collaboration. Search for non-pointing photons in the diphoton and ET_{miss} final state in $\sqrt{s} = 7$ TeV pp collisions using the ATLAS detector. *Physical Review D – Particles, Fields, Gravitation and Cosmology*, том 88, № 1, с. 012001–1–012001–24.
 85. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu., Smirnova L.N., et al, ATLAS Collaboration. Search for pair production of a heavy top-like quarks decaying to a high- p_T W boson and a b quark in the lepton plus jets final state at $\sqrt{s} = 7$ TeV with the ATLAS detector. *Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics*, том 718, № 4–5, с. 1284–1302.
 86. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu., Smirnova L.N., et al, ATLAS Collaboration. Search for pair-produced massive coloured scalars in four-jet final states with the ATLAS detector in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV. *European Physical Journal C*, том 73, с. 2263–1–2263–20.
 87. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu., Smirnova L.N., et al, ATLAS Collaboration. Search for resonances decaying into top-quark pairs using fully hadronic decays in pp collisions with ATLAS at $\sqrt{s} = 7$ TeV. *Journal of High Energy Physics*, том 2013, № 01, с. 116–1–116–50.
 88. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu., Smirnova L.N., ATLAS Collaboration. Search for resonant diboson production in the $WW/WZ \rightarrow \ell \nu jj$ decay channels with the ATLAS detector at $\sqrt{s} = 7$ TeV. *Physical Review D – Particles, Fields, Gravitation and Cosmology*, том 87, № 11, с. 112006–1–112006–22.
 89. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu., Smirnova L.N., ATLAS Collaboration. Search for single b^* -quark production with the ATLAS detector at $\sqrt{s} = 7$ TeV. *Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics*, том 721, № 4–5, с. 171–189.
 90. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu., Smirnova L.N., et al, ATLAS Collaboration. Search for squarks and gluinos with the ATLAS detector in final states with jets and missing transverse momentum using 4.7 fb^{-1} of $\sqrt{s} = 7$ TeV proton-proton collision data. *Physical Review D – Particles, Fields, Gravitation and Cosmology*, том 87, № 1, с. 012008–1–012008–34.

91. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu., Smirnova L.N., et al, ATLAS Collaboration. Search for supersymmetry in events with photons, bottom quarks, and missing transverse momentum in proton-proton collisions at a centre-of-mass energy of 7 TeV with the ATLAS detector. *Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics*, том 719, № 4–5, с. 261–279.
92. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu., Smirnova L.N., et al, ATLAS Collaboration. Search for the neutral Higgs bosons of the Minimal Supersymmetric Standard Model in pp collisions at $\sqrt{s}=7$ TeV with the ATLAS detector. *Journal of High Energy Physics*, том 2013, № 2, с. 095–1–0951–47.
93. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu., Smirnova L.N., ATLAS Collaboration. Search for third generation scalar leptoquarks in pp collisions at $\sqrt{s}=7$ TeV with the ATLAS detector. *Journal of High Energy Physics*, том 2013, № 06, с. 033–1–033–40.
94. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu., Smirnova L.N., et al, ATLAS Collaboration. Searches for heavy long-lived sleptons and R-hadrons with the ATLAS detector in pp collisions at $\sqrt{s}=7$ TeV. *Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics*, том 720, № 4–5, с. 277–308.
95. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu., Smirnova L.N., et al, ATLAS Collaboration. Single hadron response measurement and calorimeter jet energy scale uncertainty with the ATLAS detector at the LHC. *European Physical Journal C*, том 73, № 3, с. 2305–1–2305–33.
96. Gladilin L.K., Grishkevich Y.V., Kramarenko V.A., Rud V.I., Sivoklov S.Yu., Smirnova L.N., ATLAS Collaboration. Triggers for displaced decays of long-lived neutral particles in the ATLAS detector. *Journal of Instrumentation*, том 8, № 07, с. P07015–2–P07015–36.
97. Болдырев А.С., Маевский А.С., Лобанов С.Ю., Сивоклоков С.Ю., Смирнова Л.Н., Турчихин С.М. Мюонный триггер эксперимента ATLAS для pp соударений при 7 ТэВ. *Ядерная физика и инжиниринг*, том 4, № 9–10, с. 894–902.
98. Болдырев А.С., Маевский А.С., Лобанов С.Ю., Сивоклоков С.Ю., Смирнова Л.Н., Турчихин С.М. Результаты эксперимента ATLAS по поиску редкого распада $B_s \rightarrow \mu^+ \mu^-$. *Ядерная физика и инжиниринг*, том 4, № 9–10, с. 826–831.

Кафедра оптики и спектроскопии

1. Korolenko P.V., Mishin A.Yu., Ryzhikova Yu.V. Comparative analysis of the spectral and scaling characteristics of optical aperiodic-structure elements. *Physics of Wave Phenomena*, v. 21(1), p. 68–73 (2013).
2. Korolenko P.V., Ryzhikov S.B., Ryzhikova Yu.V. Pattern stability in diffraction of light from structures with self-similarity symmetry. *Physics of Wave Phenomena*, v. 21(4), p. 256–260 (2013).
3. Korolenko P.V., Mishin A.Y., Ryzhikova Yu.V. Optical properties of aperiodic multilayered structures with equal geometric layer thickness. *Optik – International Journal for Light and Electron Optics*, v. 124(19), p. 3946–3948 (2013).
4. Вохник О.М., Одинцов В.И. Пространственная структура степени когерентности широкополосных диспергированных лазерных пучков. *Оптика и спектроскопия*, т. 114, № 3, с. 492–502 (2013).
5. Спасский Д.А., Левушкина В.С., Михайлин В.В., Заднепровский Б.И., Третьякова М.С. Люминесценция боратов с катионами иттрия и лутетция. *Физика твердого тела*, т. 55(1), с. 134–142 (2013).
6. Spassky D.A., Levushkina V.S., Mikhailin V.V., Zadneprovski B.I., Tret'yakova M.S. Luminescence of Borates with Yttrium and Lutetium Cations. *Physics of the Solid State*, v. 55(1), p. 140–149 (2013).
7. Krutyak N.R., Mikhailin V.V., Vasil'ev A.N., Spassky D.A., Tupitsyna I.A., Dubovik A.M., Galashov E.N., Shlegel V.N., Belsky A.N. The features of energy transfer to the emission centers in ZnWO_4 and $\text{ZnWO}_4\text{:Mo}$. *J. of Luminescence*, v. 144, p. 105–111/ DOI: 10.1016/j.jlumin.2013.06.039 (2013).
8. Spassky D.A., Nagirnyi V., Mikhailin V.V., Savon A.E., Belsky A.N., Laguta V.V., Buryi M., Galashov E.N., Shlegel V.N., Voronina I.S., Zadneprovski B.I. Trap centers in molybdates. *Optical Materials*, v. 35, p. 2465–2472 DOI: 10.1016/j.optmat.2013.06.054 (2013).
9. Vasil'eva N.V., Spassky D.A., Randoshkin I.V., Aleksanyan E.M., Vielhauer S., Sokolov V.O., Plotnichenko V.G., Kolobanov V.N., Khakhalin A.V. Optical spectroscopy of Ce^{3+} ions in $\text{Gd}_3(\text{Al}_x\text{Ga}_{1-x})_5\text{O}_{12}$ epitaxial films. *Materials Research Bulletin*, v. 48 (11), p. 4687–4692. DOI: 10.1016/j.materresbull.2013.08.005 (2013).
10. Сенашенко В.С., Ткач Г.Ф. Система оценки академических достижений учащихся как инструмент управления и контроля, *Высшее образование в России*, № 10, с. 3–13 (2013).
11. Сенашенко В.С. Об участии российской системы образования в международной интеграции. *Alma Mater*, № 3, с. 7–13 (2013).

12. Сенашенко В.С. Образование и процессы глобализации. Высшее образование в России, № 1, с. 48–53 (2013).
13. Сенашенко В.С. Образование и стратификация общества. Ректор ВУЗа, № 4, с. 26–31 (2013).
14. Сенашенко В.С. О некоторых проблемах подготовки кадров высшей квалификации. Высшее образование в России, № 4, с. 54–58 (2013).
15. Сенашенко В.С. О переходе высшей школы на новые образовательные стандарты. Alma Mater, № 8, с. 6–14 (2013).
16. Gainov V.V., Gurkin N.V., Lukin S.N., Akopov S.G., Makovejs S., Ten S.Y., Nanii O.E., Treshchikov V.N. Record 500 km unrepeated 100 Gb s⁻¹ transmission. Laser Physics Letters, 7 (2013).
17. Гуркин Н.В., Наний О.Е., Новиков А.Г., Плаксин С.О., Трещиков В.Н., Убайдуллаев Р.Р. "Нелинейный интерференционный шум в системах связи 100 Гбит/с с форматом модуляции DP-QPSK". Квант. электроника. 43 (6), с. 550–553 (2013).
18. Gurkin N.V., Nanii O.E., Novikov A.G., Plaksin S.O., Treshchikov V.N., Ubaydullaev R.R. "Nonlinear interference noise in 100-Gbit s⁻¹ communication lines with the DP-QPSK modulation format", QUANTUM ELECTRON, 43 (6), с. 550–553 (2013).
19. Гуркин Н.В., Капин Ю.А., Наний О.Е., Новиков А.Г., Павлов В.Н., Плаксин С.О., Плоцкий А.Ю., Трещиков В.Н. Моделирование передачи сигнала со скоростью 40 Гбит/с в формате NRZ ADPSK в сетке 50 ГГц. Квантовая электроника, 43(6), с. 546–549 (2012).
20. Gurkin N.V., Kapin Yu.A., Nanii O.E., Novikov A.G., Pavlov V.N., Plaksin S.O., Plotskii A.U., Treshchikov V.N. "Modelling the transmission of a 40-Gbit s⁻¹ NRZ-ADPSK signal in 50-GHz networks", QUANTUM ELECTRON, 43 (6), с. 546–549 (2013).
21. Гуркин Н.В., Наний О.Е., Трещиков В.Н., Убайдуллаев Р.Р. Производительность когерентных DWDM систем с канальной скоростью 100 Гбит/с, часть 1. Вестник связи, № 1: 39–40, 2013. Часть 2, Вестник связи, № 2: 40–42 (2013).
22. Гальчина Н.А., Гутцайт Э.М., Дворников Е.А., Коган Л.М., Рассохин И.Т., Социн Н.П., Туркин А.Н., Юнович А.Э. Светодиодное устройство с улучшенной цветопередачей. Светотехника, № 1, с. 32–34 (2013).
23. Gerasimova V.I., Antoshkov A.A., Zavorotny Yu.S., Rybaltovskii A.O., Lemenovskii D.A. Optical properties of europium(iii) b-diketonate/polymer-doped systems using supercritical carbon dioxide. Journal of Luminescence, v. 134, p. 339–344 (2013).
24. Зотов А.М., Ким Е.Г., Короленко П.В., Рыжикова Ю.В. Моделирование аperiодических структур со скейлинговыми оптическими характе-

- ристиками. Журнал «Электромагнитные волны и электронные системы», № 12, с. 10–15 (2013).
25. Туркин А.Н., Дорожкин Ю.Б., Щерба А.И., **Матешев И.С.** Характеристики и особенности применения светодиодов Cree нового поколения. Современная Электроника, № 1, с. 14–21 (2013).
 26. Дорожкин Ю.Б., **Матешев И.С.**, Туркин А.Н. Светодиодные модули серии СХА компании Cree: характеристики и применение. Полупроводниковая светотехника, № 1, с. 36–39 (2013).
 27. **Матешев И.С.**, Туркин А.Н. Светодиодные источники света компании Light Engines Corporation. Современная Электроника, № 3, с. 34–39 (2013).
 28. **Матешев И.С.**, Туркин А.Н. Светодиодные модули с первичной оптикой на примере изделий компании Light Engines Corporation. Полупроводниковая светотехника, № 3, с. 30–33 (2013).
 29. **Матешев И.С.**, Муленкова А.И., Туркин А.Н., Шамков К. Мощные светодиоды Philips Lumileds от истоков до новинок рынка. Современная Электроника, № 6, с. 24–29 (2013).
 30. **Матешев И.С.**, Туркин А.Н., Дорожкин Ю.Б. Светодиодные новинки от компании Cree: светодиоды средней мощности на керамическом основании и расширение линейки высоковольтных светодиодов. Полупроводниковая светотехника, № 4, с. 9–11 (2013).
 31. **Матешев И.С.**, Муленкова А.И., Туркин А.Н., Шамков К.И. Обзор новых светодиодных продуктов компании Philips Lumileds. Полупроводниковая светотехника, № 5, с. 30–32 (2013).

Кафедра квантовой теории и физики высоких энергий

1. Logunov A.A. and Mestvirishvili M.A. Impossibility of gravitational collapse. Theoretical and Mathematical Physics, vol. 174, no. 2, pp. 253–262 (2013).
2. Gerstein S.S., Logunov A.A. and Mestvirishvili M.A. Incompatibility of the Tolman solution for the dust-like matter with the causality principle. Doklady Physics, vol. 58, no. 9, pp. 367–370 (2013).
3. Логунов А.А., Мествиришвили М.А. Невозможность гравитационного коллапса. ТМФ, т. 174, № 2, сс. 292–302 (2013).
4. Sveshnikov K.A., Khomovskii D.I. High Z Effects in Accounting for Radiative Component of the Electron Magnetic Moment in HydrogenLike Atoms. Physics of Particles and Nuclei Letters, vol. 10, no. 2, pp. 119–131 (2013).

5. Sveshnikov K.A., Roenko A.A. Confinement of Atoms under General Boundary Conditions. *Physics of Particles and Nuclei Letters*, vol. 10, no. 5, pp. 398–409 (2013).
6. Sveshnikov K.A., Roenko A.A. Quantum confinement under Neumann condition: Atomic H filled in a lattice of cavities. *Physica B: Condensed Matter*, vol. 427, pp. 118–125 (2013).
7. Sveshnikov K.A. Quantum mechanics and the hydrogen atom in a generalized WignerSeitz cell. *Theoretical and Mathematical Physics*, vol. 176, no. 2, pp. 1044–1066 (2013).
8. Свешников К.А., Толоконников А.В. Квантовомеханический конфайнмент с условием Робина. *Вестник МГУ. Серия 3. Физика, Астрономия*. № 1, сс. 13–20 (2013).
9. Свешников К.А. Квантовая механика и атом водорода в обобщенной ячейке Вигнера-Зайтца. *ТМФ*, т. 176, № 2, сс. 256–280 (2013).
10. Vlasova I., Zhuravleva V., Vlasov A., and Saletsky A. Interaction of cationic surfactant cethyltrimethylammonium bromide with bovine serum albumin in dependence on pH: A study of tryptophan fluorescence *Journal of Molecular Structure*, vol. 1034, pp. 89–94 (2013).
11. Vlasova I., Kuleshova A., Vlasov A., and Saletsky A. Investigation of binding of nanomarkers of fluorescein family to bovine serum albumin at various values of pH: spectroscopic study. *Journal of Molecular Structure*, vol. 1051, pp. 86–94 (2013).
12. Vlasova I., Kuleshova A., Vlasov A., and Saletsky A. Molecular association processes and fluorescent characteristics of nanomarkers of the fluorescein family in solutions of bovine serum albumin. *Moscow University Physics Bulletin*, vol. 68, no. 4, pp. 304–310 (2013).
13. Vlasova I., Polyansky D., Vlasov A., and Saletsky A. Investigation of rotational diffusion of the Rose Bengal fluorescent nanomarker in human serum albumin solutions. *Moscow University Physics Bulletin*, vol. 68, no. 3, pp. 231–234 (2013).
14. Власова И., Кулешова А., Власов А., Салецкий А. Процессы молекулярной ассоциации и флуоресцентные характеристики наномаркеров семейства флуоресцеина в растворах бычьего сывороточного альбумина. *Вестник Московского университета. Серия 3. Физика, астрономия*, № 4, сс. 39–44 (2013).
15. Власова И., Полянский Д., Власов А., Салецкий А. Исследование вращательной диффузии флуоресцентного наномаркера бенгальского розового в растворах сывороточного альбумина человека. *Вестник Московского университета. Серия 3. Физика, астрономия*, № 3, сс. 53–57 (2013).
16. Lipatov A.V., Malyshev M.A., Zotov N.P. Extended study of prompt photon photoproduction at HERA with kt-factorization. *Physical Review*

- D - Particles, Fields, Gravitation and Cosmology, vol. 88, № 7, pp. 074001 (2013).
17. Voronina Yu., Silaev P. On the shape dependence of the tangential Casimir force. Physics of Particles and Nuclei Letters, vol. 10, № 6, c. 874–880 (2013).
 18. Antipin K.V., Mnatsakanova M.N., Vernov Yu.S. Haag's theorem in non-commutative quantum field theory. Physics of Atomic Nuclei, vol. 76, № 8, pp. 965–968 (2013).
 19. Antipin K.V., Mnatsakanova M.N., Vernov Yu.S. Haag's theorem in the theories with nonphysical particles. International Journal of Modern Physics A, vol. 28, № 17, c. 1350076 (2013).
 20. Останина М.В., Пасисниченко М.А., Ростовский В.С. Математическое моделирование релятивистского эффекта при лазерной локации искусственных спутников Земли. Вестник МГУ. Серия 3. Физика. Астрономия, № 6, с. 42–46 (2013).
 21. Kisselev A.V. RS model with a small curvature and dimuon production at the LHC. JHEP, vol 2013, № 4, 025(14 pp.) (2013).
 22. Kisselev A.V. Randall-Sundrum scenario with a small curvature and Drell-Yan process at the LHC. Physical Review D - Particles, Fields, Gravitation and Cosmology, vol. 88, № 9, pp. 095012–1–095012–10 (2013).
 23. Kononenko A.G., Bornyakov V.G. Abelian monopoles in finite temperature lattice SU(2) gluodynamics: first study with improved action. Physical Review D – Particles, Fields, Gravitation and Cosmology, vol. 86, № 074508, pp. 074508–1–074508–11 (2013).
 24. Loskutov Y.M. The role of Gravitational Fields in Stellar Physics and the Evolution of the Universe. Moscow University Physics Bulletin, vol. 68, no. 3, pp. 177–195 (2013).

Кафедра физики элементарных частиц

1. Klopot Y., Oganesian A., Teryaev O. Transition form factors and mixing of pseudoscalar mesons from anomaly sum rule. Physical Review D – Particles, Fields, Gravitation and Cosmology. Vol. 87. P. 036013. (2013).
2. Uzikov Yu.N., Haidenbauer J. Elastic pbar d scattering and total pbar d cross sections. Physical Review C – Nuclear Physics, издательство American Physical Society (United States), V. 87, P. 054003–1–054003–12 (2013).
3. Uzikov Yu.N., Haidenbauer J. Elastic pbar d scattering and total pbar d cross sections reexamined. Physical Review C – Nuclear Physics, издатель-

- ство American Physical Society (United States), V. 88, p. 027001–1–027001–4 (2013).
4. Mchedlishvili D., Barsov S., Carbonell J., Chiladze D., Dymov S., Dzyuba A., Engels R., Gebel R., Glagolev V., Grigorieyv K., Goslawski P., Hartmann M., Imambekov O., Kacharava A., Kamerdzhiyev V., Keshelashvili I., Koukaz A., Komarov V., Kulesa P., Kulikov A., Lehrach A., Lomidze N., Lorentz B., Macharashvili G., Maier R., Merzlyakov S., Mielke M., Mikirtychyants M., Mikirtychyants S., Nioradze M., Ohm H., Papenbrock M., Prashun D., Rathmann F., Serdyuk V., Seyfarth H., Stein H.J., Steffens E., Stockhorst H., Stroehel H., Tabidze M., Trusov S., Uzikov Yu., Valdaу Yu., Wilkin C. Excitation of the Delta(1232) isobar in deuteron charge exchange on hydrogen at 1.6, 1.8, and 2.3 GeV Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics, издательство Elsevier BV(Netherlands), V 726, P. 145–150 (2013).
 5. Shmakova V., Mchedlishvili D., Dymov S., Azaryan T., Barsov S., Chiladze D., Engels R., Gebel R., Gou B., Grigorieyv K., Hartmann M., Kacharava A., Komarov V., Kulesa P., Kulikov A., Kurbatov V., Lomidze N., Lorentz B., Macharashvili G., Merzlyakov S., Mikirtychyants M., Mikirtychyants S., Nioradze M., Ohm H., Prashun D., Rathmann F., Serdyuk V., Seyfarth H., Stroehel H., Tabidze M., Trusov S., Tsirkov D., Uzikov Yu., Valdaу Yu., Wilkin C. First measurement of spin correlations in the $\bar{n} p \rightarrow d\pi^0$ reaction Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics, издательство Elsevier BV(Netherlands), V. 726, P. 634–637 (2013).
 6. Dymov S., Schmakova V., Azaryan T., Barsov S., Baru V., Benati P., Chiladze D., Dzyuba A., Engels R., Gaisser M., Gebel R., Grigorieyv K., Goslavski P., Gouidoboni G., Hartmann M., Kacharava A., Kamerdzhiyev V., Khoukaz A., Komarov V., Kulesa P., Kulikov A., Kurbatov V., Lerhar A., Lenisa P., Lensky V., Lomidze N., Lorentz B., Macharashvili G., Maier R., Mchledlishvili D., Merzlyakov S., Mielke M., Mikirtychyants M., Mikirtychyants S., Nioradze M., Oellers Y.D., Ohm H., Polyansky A., Papenbrock M., Prashun D., Rathmann., Serdyuk V., Seyfarth H., Steffents E., Stein H.J., Stpockhorst H., Stroehel H., Tabidze M., Trusov S., Tsirkov D., Uzikov Yu., Valdaу Yu., Weidemann Ch., Wustner P., Wilkin C., Ye O.J., Zhabitsky M. Measurement of spin observables in the quasi-free $np \rightarrow \{pp\}_s \pi^-$ reaction at 353 MeV. Phys. Rev. C – Nuclear Physics, издательство American Physical Society (United States), V. 88, № 1, c. 014001 (1)–014001(12) (2013).
 7. Mchedlishvili S., Barsov S., Carbonell J., Chiladze D., Dzyuba A., Dymov S., Engels R., Gebel R., Glagolev V., Grigoryev K., Goslawski P., Hartmann M., Kacharava A., Kamerdzhiyev V., Keshelashvili I., Khoukaz A., Komarov V., Kulesa P., Kulikov A., Lehrach A., Lomidze N., Lo-

- rentz B., Macharashvili G., Maier R., Merzliakov S., Mielke M., Mikirtychyants M., Mikirtychyants S., Nioradze M., Ohm H., Papenbrock M., Prasuhn D., Rathmann F., Serdyuk V., Seyfarth S., Stein H.J., Steffens E., Stockhorst H., Stroehrer H., Tabidze M., Trusov S., Uzikov Yu., Valdaу Yu., Wilkin C. The neutron-proton charge-exchange amplitudes measured in the $dp \rightarrow ppn$ reaction. *European Physical Journal A*, издательство Springer Verlag (Germany), V. 49, P. 49(13p) (2013).
8. Adolph C., Sapozhnikov M. et al. COMPASS Collaboration. Leading and Next-to-Leading Order Gluon Polarization in the Nucleon and Longitudinal Double Spin Asymmetries from Open Charm Muoproduction. *Phys.Rev. D87* (2013) 052018.
 9. Aggarwal V. Nikitine M. et al. Collaboration. Photon and Eta Production in p+Pb and p+C Collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 17.4$ GeV. *Nucl. Phys. A898*? 14–23 (2013).
 10. Abazov V., Skachkov N. et al. Collaboration. Measurement of the differential cross section of photon plus jet production in $p \bar{p}$ collisions at $\sqrt{s} = 1.96$ TeV. *Phys. Rev. D 88*, p. 072008 (2013).

Кафедра физики ускорителей и радиационной медицины

1. Агалакова Л.М., Гагарский К.Н., Мансурова А.А., Пантелеев В.И., Розанов В.В., Матвейчук И.В. Озонаторная установка для обеззараживания питьевой воды. *Медицинский альманах*, № 3, с. 21–23 (2013).
2. Базаев Н.А., Данилов А.А., Герасименко А.Ю., Горбунов Б.Б., Маслобоев Ю.П., Потапов Д.А., Телышев Д.В., Терещенко С.А., Селищев С.В. Научно-образовательный комплекс подготовки кадров и проведения фундаментальных и прикладных исследований кафедры биомедицинских систем Национального исследовательского университета «МИЭТ». *Медицинская техника*, 2013, № 3, с. 15 (2013).
3. Белоусов А.В., Осипов А.С. Определение энергетической зависимости коэффициента калибровки $k_{Q,Q0}$ наперстковой ионизационной камеры методом компьютерного моделирования. *Вестник Московского Университета. Серия 3. Физика. Астрономия*. № 1, 2013, стр. 69–73 (2013).
4. Белоусов А.В., Осипов А.С. Determining the energy dependence of a calibration coefficient $k_{Q,Q0}$ for a thimble-ionization chamber using computer modelling. *Moscow University Physics Bulletin*, 2013, vol. 8, № 1, pp. 71–75 (2013).
5. Белоусов А.В., Осипов А.С., Черняев А.П. Оценка среднего радиационного взвешивающего фактора при облучении тонких слоев тканей тормозными фотонами. *Медицинская физика*, № 3(59) 2013. Стр. 37–41 (2013).

6. Белоусов А.В., Осипов А.С. Моделирование облучения тонких слоев биологической ткани низкоэнергетичным фотонным излучением. Вестник Московского Университета. Серия 3. Физика. Астрономия. № 4, 2013, стр. 45–50 (2013).
7. Данилов А.А., Долгушин С.А., Миндубаев Э.А., Терещенко С.А., Титенок С.А. Математическое моделирование переноса энергии оптическим излучением через биологические ткани методом Монте-Карло. Медицинская техника, 2013, № 6, с. 34–37 (2013).
8. Матвейчук И.В., Розанов В.В., Пантелеев В.И., Агалакова Л.М., Кирилова И.А. Инновационные подходы к совершенствованию процесса стерилизации для решения задач биоимплантологии. Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии, № 11, с. 92–98 (2013).
9. Матвейчук И.В., Розанов В.В., Денисов-Никольский Ю.И. Сравнительная структурно-функциональная характеристика костных алло- и ксе-ноимплантатов. Технологии живых систем, том 10, № 8, с. 25–30 (2013).
10. Мороз В.В., Черныш А.М., Козлова Е.К., Гудкова О.Е., Сергунова В.А., Мягкова Е.А., Кузовлев А.Н. “Методика микроскопического анализа мембранэритроцитов”. Общая реаниматология 2013 № 5 (9), 62–67 (2013).
11. Мороз В.В., Сергунова В.А., Назаров Б.Ф., Козлова Е.К., Черныш А.М., Власов И.Б. Изменения наноструктуры мембран красных клеток крови при кровопотере на этапах хирургического лечения у больных при операциях на спинном мозге. Общая реаниматология 2013, 9(2), 5–11 (2013).
12. Мороз В.В., Голубев А.М., Козлова Е.К., Афанасьев А.В., Гудкова О.Е., Новодержкина И.С., Марченков Ю.В., Кузовлев А.Н., Заржецкий Ю.В., Костин А.И., Волков Д.П., Яковлев В.Н. Динамика морфологических изменений эритроцитов и биохимических показателей консервированной цельной крови в различные сроки хранения. Общая реаниматология. 9 (1), 5–13 (2013).
13. Осипенкова Т.К., Розанов В.В., Матвейчук И.В., Шутеев С.А. Особенности гидродинамической травмы и ее идентификация. Буковинський медичний вістник, том 17, № 3 (67), с. 119–122 (2013).
14. Пантелеев В.И., Розанов В.В., Матвейчук И.В., Лекишвили М.В., Сысоев Н.Н., Шутеев С.А., Альков С.В., Андреева Т.М. Медицинские озоновые технологии. Новые задачи, возможности, оборудование. Биомедицинская радиоэлектроника, № 2, с. 3–11 (2013).
15. Розанов В.В., Матвейчук И.В., Быков В.А., Сысоев Н.Н. Медицинские профессии водяной струи. Наука в России, № 5, с. 20–26 (2013).

16. Розанов В.В., Быков В.А., Матвейчук И.В., Лекишвили М.В., Пантеле-ев В.И. Оптимизация технологий стерилизации и консервации костных имплантатов. Медицинский альманах, № 3, с. 24–25 (2013).
17. Терещенко С.А., Титенок С.А. Определение фактора анизотропии рас-сеивающей среды с помощью метода Монте-Карло. Известия вузов. Электроника, 2013, № 2, с. 93–95 (2013).
18. Терещенко С.А., Федоров Г.А., Антаков М.А., Бурнаевский И.С. Се-мейства аппаратных функций гексагональных кодирующих коллима-торов. Известия вузов. Электроника, 2013, № 5, с. 70–74 (2013).
19. Федоров Г.А., Терещенко С.А., Антаков М.А., Бурнаевский И.С. Инте-грально-кодовые системы измерений с многопинхольными гексаго-нальными кодирующими коллиматорами на основе троичных последо-вательностей. Вестник национального исследовательского университе-та "МИФИ", том 2, № 1, с. 40–46 (2013).
20. Хорошков В.С., Кленов Г.И. Здравоохранение и онкология: некоторые цифры. Медицинская физика, № 1, 2013, с. 89–93 (2013).
21. Черныш А.М. , Козлова Е.К. , Мороз В.В. , Сергунова В.А. , Гудко-ва О.Е. , Фёдорова М.С. , Козлов А.П. Измерение неоднородности же-сткости мембран эритроцитов методом атомно-силовой микроскопии. Медицинская физика. 2012. № 4 (56), 94–99 (2013).
22. Belousov A.V., Osipov A.S. Simulation of irradiation of thin layers of bio-logical matter by low-energy photon radiation. Moscow University Physics Bulletin, July 2013, 68(4):311–316 (2013).
23. Belousov A.V., Chernyaev A.P., Osipov A.S. A model considering secon-dary particles contribution in RBE of primary bremsstrahlung. Biomedicine and Biotechnology, 2013, vol. 1, № 2, p. 6–8 (2013).
24. Kozlova E.K., Chernysh A.M., Moroz V.V., Kuzovlev A.N. Analysis of nanostructure of red blood cells membranes by space Fourier transform of AFM images. Micron. 44, 218–227 (2013).
25. Tereshchenko S.A., Dolgushin S.A., Titenok S.A. An imperfection of time-dependent diffusion models for a determination of scattering medium optical properties. Optics Communications, 2013, 306, p. 26–34 (2013).

Кафедра нейтронографии

1. Ogloblin A.A., Belyaeva T.L., Danilov A.N., Demyanova A.S and Gon-charov S.A. Radius of ^{12}C in the excited 2_2^+ Hoyle state. Eur. Phys. J. A, v. 49, p. 46–52 (2013).
2. Тропин Т.В., Кирей Т.А., Кизима Е.А., Феокистов А.В., Авдеев М.В., Булавин Л.А., Рошта Л., Аксенов В.Л. Исследование смешанных рас-творов $\text{C}_{60}/\text{NMPI}/\text{толуол}$ методами УФ-Вид спектроскопии и малоугло-

- вого рассеяния нейтронов. Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования, № 1, с. 5–8 (2013).
3. Нагорный А.В., Петренко В.И., Авдеев М.В., Булавин Л.А., Аксенов В.Л. Об определении структурных параметров магнитных жидкостей по данным малоуглового рассеяния нейтронов. Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования, № 2, с. 3–8 (2013).
 4. Петренко В.И., Авдеев М.В., Турку Р., Векаш Л., Нан А., Аксенов В.Л., Рошта Л., Булавин Л.А. Структура порошков магнитных наночастиц с полимерным покрытием на основе замещенных пирролов по данным малоуглового рассеяния нейтронов. Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования, № 1, с. 9–13 (2013).
 5. Avdeev M.V., Aksenov V.L., Gažová Z., Almásy L., Petrenko V.I., Gojzewski H., Feoktystov A.V., Šipošová K., Antošová A., Timko M., Kopčanský P. On the determination of the helical structure parameters of amyloid protofilaments by small-angle neutron scattering and atomic-force microscopy. *J. Appl. Cryst.*, v. 46, p. 224–233 (2013).
 6. Kyzyma O.A., Kyrey T.O., Avdeev M.V., Korobov M.V., Bulavin L.A., Aksenov V.L. Non-reversible solvatochromism in N-methyl-2-pyrrolidone / toluene mixed solutions of fullerene C₆₀. *Chem. Phys. Lett.*, v. 556, p. 178–181 (2013).
 7. Avdeev M.V., Aksenov V.L., Tomchuk O.V., Bulavin L.A., Garamus V.M., Osawa E. The spatial diamond-graphite transition in detonation nanodiamond as revealed by small-angle neutron scattering, *Journal of Physics: Condensed Matter*, v. 25, 445001 (2013).
 8. Khaidukov Yu.N., Nagy D., Kim J.-H., Keller T., Ruhm A., Nikitenko Yu.V., Zhernenkov K.N., Stahn J., Kiss L.F., Csik A., Bottyan L., Aksenov V.L. On the Feasibility to Study Inverse Proximity Effect in a Single S/F Bilayer by Polarized Neutron Reflectometry, *JETP Letters*, v. 98, № 2, p. 107–110 (2013).
 9. Бокучава Г.Д., Папушкин И.В., Сумин В.В., Азнабаев Д., Мухаметулы Б., Шептяков Д.В., Балагуров А.М. Микродеформации в сталях с дисперсионным упрочнением. Письма в ЭЧАЯ, т. 10, № 2, с. 245–252 (2013).
 10. Troyanchuk I.O., Bushinsky M.V., Nikitin A.V., Lobanovsky L.S., Balagurov A.M., Sikolenko V., Efimov V., Sheptyakov D.V. Very large magnetoresistance and spin state transition in Ba-doped cobaltites. *J. Appl. Phys.*, v. 113, 053909 (8 pages) (2013).
 11. Балагуров А.М., Бобриков И.А., Мащенко М.С., Сангаа Д., Симкин В.Г. Структурный фазовый переход в шпинели CuFe₂O₄. Кристаллография, т. 58, № 5, с. 696–703 (2013).

12. Balagurov A.M., Bobrikov I.A., Grabis J., Jakovlevs D., Kuzmin A., Maiorov M., Mironova-Ulmane N. Neutron scattering study of structural and magnetic size effects in NiO. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, v. 49, p. 012021 (4 pages) (2013).

ОТДЕЛЕНИЕ АСТРОНОМИИ

1. Захаров А.И., Миронов А.В., Прохоров М.Е., Бирюков А.В., Стекольщиков О.Ю., Тучин М.С. Космический эксперимент "Ли́ра-Б": цели и принципы реализации. *Астрономический журнал* 3 90. doi:10.7868/S0004629913030067.
2. Zasov A.V., Sil'chenko O.K., Katkov I.Y., Dodonov S.N. Kinematics and stellar population of the lenticular galaxy NGC 4124. *Astronomy Letters* 39. doi:10.1134/S1063773713010040.
3. Zakharov A.I., Mironov A.V., Prokhorov M.E., Biryukov A.V., Stekol'shchikov O.Yu., Tuchin M.S. The LYRA-B Space Experiment: Goals and Principles for Its Realization. *Astronomy Reports* 57. doi:10.1134/S1063772913030062.
4. Petrov V.S., Antokhina E.A., Cherepashchuk A.M. K-Corrections to radial-velocity curves of optical components in X-ray binaries. Massive systems with weak X-ray heating. *Astronomy Reports* 9 57. doi:10.1134/S1063772913090047.
5. Gorbovskoy E.S., Lipunov V.M., Kornilov V.G., et al. The MASTER-II network of robotic optical telescopes. First results. *Astronomy Reports* 57. doi:10.1134/S1063772913040033.
6. Zasov A.V., Terekhova N.A. The relationship between the neutral hydrogen and dark mass in the galaxies. *Astronomy Letters* 39. doi:10.1134/S106377371305006X.
7. Zakharov A.I., Prokhorov M.E., Tuchin M.S., Zhukov A.O. Minimum Star Tracker Specifications Required to Achieve a Given Attitude Accuracy. *Astrophysical Bulletin* 4. doi:68 10.1134/S199034131304010X.
8. Antokhina E.A., Antokhin I.I., Cherepashchuk A.M. Modelling light curves of binary systems: accounting for extended winds. *Astronomical and Astrophysical Transactions* 1 28.
9. Vashkovyakov M.A., Vashkovyakov S.N., Emel'yanov N. On the Expansion of the Secular Part of the Perturbing Function of Mutual Attraction in the Satellite Systems of Planets. *Solar System Research* 1 47. doi:10.1134/S0038094613010097.
10. Vashkovyakov M.A., Vashkovyakov S.N., Emel'yanov N. General Presentation of Secular Part of the Perturbing Function of Mutual Attraction in the Satellite System of a Planet. *Solar System Research* 5 47. doi:10.1134/S0038094613040084.
11. Staubert R., Klochkov D., Vasco D., Postnov K., Shakura N., Wilms J., Rothschild R.E. Variable pulse profiles of Hercules X-1 repeating with the

- same irregular 35 d clock as the turn-ons. *Astronomy and Astrophysics* 550. doi:10.1051/0004-6361/201220316.
12. Vasco D., Staubert R., Klochkov D., Santangelo A., Shakura N., Postnov K. Pulse phase and precession phase resolved spectroscopy of Hercules X-1: studying a representative Main-On with RXTE. *Astronomy and Astrophysics* 550. doi:10.1051/0004-6361/201220181.

ЦЕНТР ГИДРОФИЗИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

1. Юсупалиев У., Сысоев Н.Н. Динамика ударных волн, возникающих в процессе импульсных сильноточных электрических разрядов в газе. II. Правильные многоугольные ударные волны с фронтами замкнутой поверхности. Краткие сообщения по физике. № 8. с. 3–14 (2013).
2. Юсупалиев У., Савенкова Н.П., Шутеев С.А., Складчиков С.А., Маслов А.К., Еленский В.Г. Численное моделирование самоподдержания и усиления вихрей. Вестник МГУ. Серия 3. Физика. Астрономия, № 4, с. 51–54 (2013).
3. Приходько Л.И., Власова О.К. Флуктуации амплитуды волны при совместной диффузии лучей в среде со случайными неоднородностями. Вестник МГУ. Серия 3. Физика. Астрономия, № 2, с. 29–33 (2013).
4. Матвейчук И.В., Розанов В.В., Пантелеев В.И., Агалакова Л.М., Кирилова И.А. Инновационные подходы к совершенствованию процесса стерилизации для решения задач биоимплантологии. Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии, № 11, с. 92–98 (2013).
5. Пантелеев В.И., Розанов В.В., Матвейчук И.В., Лекишвили М.В., Сысоев Н.Н., Шутеев С.А., Альков С.В., Андреева Т.М. Медицинские озоновые технологии. Новые задачи, возможности, оборудование. Биомедицинская радиоэлектроника, № 2, с. 3–11 (2013).
6. Розанов В.В., Матвейчук И.В., Быков В.А., Сысоев Н.Н. Медицинские профессии водяной струи. Наука в России, № 5, с. 20–26 (2013).
7. Агалакова Л.М., Гагарский К.Н., Мансурова А.А., Пантелеев В.И., Розанов В.В., Матвейчук И.В. Озонаторная установка для обеззараживания питьевой воды. Медицинский альманах, № 3, с. 21–23 (2013).
8. Розанов В.В., Быков В.А., Матвейчук И.В., Лекишвили М.В., Пантелеев В.И. Оптимизация технологий стерилизации и консервации костных имплантатов. Медицинский альманах, № 3, с. 24–25 (2013).
9. Осипенкова Т.К., Розанов В.В., Матвейчук И.В., Шутеев С.А. Особенности гидродинамической травмы и ее идентификация. Буковинський медичний вістник, том 17, № 3 (67), с. 119–122 (2013).
10. Матвейчук И.В., Розанов В.В., Денисов-Никольский Ю.И. Сравнительная структурно-функциональная характеристика костных алло- и ксеоимплантатов. Технологии живых систем, том 10, № 8, с. 25–30 (2013).

ЛАБОРАТОРИЯ КРИОЭЛЕКТРОНИКИ

1. Chukharkin M., Kalabukhov A., Schneiderman J.F., Öisjöen F., Snigirev O.V., Xie M., Jönsson M., Winkler D. Improvement of Ultra-Low Field Magnetic Resonance Recordings with a Multilayer Flux-Transformer-Based High-Tc SQUID Magnetometer. *IEEE Trans. Appl. Supercond.* 23. 3. 1602404, 2013.
2. Kolesov V.V., Krupenin S.V., Soldatov E.S., Reshetilov A.N. Biosensor on the Basis of Planar Nanostructure with Built-In Enzymatic Molecular Complexes, *International Journal of Materials, Mechanics, and Manufacturing*, vol. 1, No. 2, April 2013.
3. Kolotinskiy N.V., Kornev V.K., Sharafiev A.V., Soloviev I.I., Mukhanov O.A. Multi-Element Josephson Structures for Implementing Broadband Devices. *Physics of Wave Phenomena*, том 21, № 4, с. 294–299.
4. Kornev V.K., Soloviev I.I., Sharafiev A.V., Klenov N.V., Mukhanov O.A. Active Electrically Small Antenna Based on Superconducting Quantum Array. *IEEE Transactions on Applied Superconductivity*, издательство Institute of Electrical and Electronics Engineers (United States), том 23, № 3, с. 1800405–1–1800405–5.
5. Krinitsina T.P., Sudareva S.V., Blinova Y.V., Kuznetsova E.I., Romanov E.P., Degtyarev M.V., Snigirev O.V., Porokhov N.V., Belotelova Y.N., Rakov D.N. Structural state of second-generation HTSCS obtained by laser ablation. *Physics of the Solid State*. 2013. T. 55. № 2. С. 262–268.
6. Presnov D.E., Amitonov S.V., Krutitskii P.A., Kolybasova V.V., Devyatov I.A., Krupenin V.A., Soloviev I.I. A highly pH-sensitive nanowire field-effect transistor based on silicon on insulator. *Beilstein journal of nanotechnology*, 2013, том 4, pp. 330–335.
7. Rubtsova M., Presnova G., Pobolelova M. Ulyashova Yu., Filatova E., Presnov D., and Egorov A. Identification of genes of bacterial enzymes beta-lactamases on silicon microchips using gold nanoparticles as a label. *FEBS J.*, 2013, том 280 (Suppl 1), p. 284.
8. Амитонов С.В., Преснов Д.Е., Крупенин В.А. Кремниевый транзистор с каналом-нанопроводом из неравномерно легированного кремния на изоляторе. *Радиотехника*, 2013 № 5, с. 30–34.
9. Амитонов С.В., Преснов Д.Е., Рудаков В.И., Крупенин В.А. Полевой транзистор с каналом-нанопроводом на основе неравномерно легированного КНИ. *Микроэлектроника*. 2013. том. 42 № 3, с. 200–205.
10. Герасимов Я.С., Шорохов В.В., Маресов А.Г., Солдатов Е.С., Снигирев О.В. Исследование связи энергетических спектров молекул с

- транспортными характеристиками одноэлектронных транзисторов на их основе. Журнал радиоэлектроники. 2013. № 2. С. 3.
11. Дагесян С.А., Солдатов Е.С., Степанов А.С. Изготовление предельно малых зазоров в металлических нанопроводах и исследование их характеристик. Ученые записки физического факультета Московского университета, 5, 135003 (2013).
 12. Колотинский Н.В., Корнев В.К., Шарафиев А.В., Соловьев И.И. Широкополосные устройства на основе многоэлементных джозефсоновских структур. Ученые записки физического факультета МГУ, № 5, с. 135006.
 13. Криницина Т.П., Сударева С.В., Блинова Ю.В., Кузнецова Е.И., Романов Е.П., Дегтярев М.В., Снигирев О.В., Порохов Н.В., Раков Д.Н., Белотелова Ю.Н. Структурное состояние образцов ВТСП-проводников второго поколения, полученных методом лазерной абляции. Физика твердого тела. 2013. Т. 55. № 2. С. 227–233.
 14. Соловьев И.И., Корнев В.К., Шарафиев А.В., Кленов Н.В., Муханов О.А. Подходы к созданию активной электрически малой сверхпроводниковой антенны. Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования. № 7, с. 70–74.
 15. Титова С.Г., Черепанова Л.А., Блинова Ю.В., Сударева С.В., Дегтярев М.В., Кузнецова Е.И., Снигирев О.В., Порохов Н.В. Термическая устойчивость пленок $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-\delta}$, напыленных на текстурованные подложки Ni–W методом лазерной абляции. Физика твердого тела. 2013. Т. 55. № 8. С. 1500–1503.
 16. Трифонов А.С., Васильев Р.Б., Езубченко И.С., Соколикова М.С., **Бритов Д.Р.**, Преснов Д.Е., Снигирев О.В. Исследование электронных свойств одиночных нанокристаллов cdte и cdte/cdse в сканирующем туннельном микроскопе. Радиотехника. 2013. № 5. С. 035–040.
 17. Трифонов А.С., Васильев Р.Б., Езубченко И.С., Соколикова М.С., **Бритов Д.Р.**, Преснов Д.Е., Снигирев О.В. «Исследование электронных свойств одиночных нанокристаллов CdTe и CdTe/CdSe в сканирующем туннельном микроскопе». Радиотехника. 2013, №5, сс. 35–40.
 18. Чухаркин М.Л., Порохов Н.В., Калабухов А.С., Снигирев О.В., Русанов С.Я., Кашин В.В., Цветков В.Б., Винклер Д. Высокотемпературные сверхпроводящие пленки на фасетированных монокристаллических нитях. Журнал радиоэлектроники. 2013. № 2. С. 1.

СБОРНИКИ НАУЧНЫХ ТРУДОВ, СТАТЬИ В СБОРНИКАХ НАУЧНЫХ ТРУДОВ

1. Стеколыщиков О.Ю., Захаров А.И., Прохоров М.Е. Конструктивные особенности узкопольного звёздного датчика ГАИШ МГУ с зеркальным объективом. В сборнике 3-я Всероссийская научно-техническая конференция «Современные проблемы ориентации и навигации космических аппаратов» Серия: «Механика, управление и информатика». С. 69–79. ИКИ РАН, Москва, 2013.
2. Бирюков А.В., Захаров А.И., Никифоров М.Г., Николаев Ф.Н., Прохоров М.Е., Тучин М.С. Навигационный звёздный каталог минимального объёма, привязанный к квазиправномерной сетке на небесной сфере. Там же. С. 230–242.
3. Мошкалёв В.Г., Бирюков А.В., Захаров А.И., Крусанова Н.Л., Мионов А.В., Николаев Ф.Н., Прохоров М.Е., Тучин М.С. Расчёт блеска звёзд в спектральной полосе кремниевого фотоприёмника звёздного датчика по данным каталогов Tycho-2 и 2MASS. Там же. С. 243–248.
4. Прохоров М.Е., Захаров А.И., Тучин М.С. Расчёт оптимальных характеристик оптической системы и матричного приёмника излучения звёздного датчика ориентации по его тактико-техническим характеристикам. Там же. С. 80–90.
5. Тучин М.С., Бирюков А.В., Захаров А.И., Прохоров М.Е. Учёт термодинамики матричных приборов с зарядовой связью как основа повышения точности звёздного датчика. Там же. С. 249–256.
6. Amelushkin A.M., Bogomolov V.V., Benghin V.V., Garipov G.K., Gorbovskoy E.S., Grossan B., Klimov P.A., Khrenov B.A., Lee J., Lipunov V.M., Na G., Panasyuk M.I., Park I.H., Petrov V.L., Smoot G.F., Svertilov S.I., Shprits Yu, Vedenkin N.N., Yashin I.V. Space experiments on-board of Lomonosov mission to study gamma-ray bursts and UHECRS. In: Gamma-ray Bursts: 15 Years of GRB Afterglows – Progenitors, Environments and Host Galaxies from the Nearby to the Early Universe. EAS Publications Series, 61, pp. 545–552. doi:10.1051/eas/1361088.
7. Amelushkin A.M., Bogomolov V.V., Galkin V.I., Goncharov B.V., Gorbovskoy E.S., Kornilov V.G., Lipunov V.M., Panasyuk M.I., Petrov V.L., Smoot G.F., Svertilov S.I., Vedenkin N.N., Yashin I.V. BDRG and shok instruments for study of GRB prompt emission in Michaylo Lomonosov space mission. In: Gamma-ray Bursts: 15 Years of GRB Afterglows – Progenitors, Environments and Host Galaxies from the Nearby to the Early Universe. EAS Publications Series, 61, pp. 553–559. doi:10.1051/eas/1361089.

8. Usmanov N.N., Volf N.V, Starokurov Yu.V. , Buyda A.V., Saletsky A.M. Magnetization Reversal In Garnet Ferrite Films. Сборник Научная индустрия европейского континента, серия Математика Физика, Education and science. Прага, том 31, с. 74–77.
9. Рандошкин В.В., Салецкий А.М., Усманов Н.Н. Эпитаксиальные пленки $(\text{Bi,Lu})_3(\text{Fe,Ga})_5\text{O}_{12}$ с ориентацией (210). Новости передовой науки. Серия Физика, том 52, с. 41–43. София, (2013).
10. Рандошкин В.В., Салецкий А.М., Усманов Н.Н. Эпитаксиальные пленки $(\text{Bi,Tm})_3(\text{Fe,Ga})_5\text{O}_{12}$ с ориентацией (210) Новости передовой науки. Серия Физика, том 52, с. 43–45. София, (2013).
11. Рандошкин В.В., Салецкий А.М., Усманов Н.Н., Чопорняк Д.Б. Импульсное перемагничивание эпитаксиальных пленок $(\text{Bi,Lu})_3(\text{Fe,Ga})_5\text{O}_{12}$ с ориентацией (210) в отсутствие планарного магнитного поля. Научное пространство Европы. Серия Математика Физика, том 32, с. 33–36. Польша, (2013).
12. Рандошкин В.В., Салецкий А.М., Усманов Н.Н. Эпитаксиальные пленки $(\text{Bi,Gd})_3(\text{Fe,Ga,Al})_5\text{O}_{12}$ с ориентацией (210) Новости передовой науки. Серия Физика, том 52, с. 45–48. София, (2013).
13. Рандошкин В.В., А.М.Салецкий, Усманов Н.Н. Импульсное намагничивание эпитаксиальных пленок $(\text{Bi,Lu})_3(\text{Fe,Ga})_5\text{O}_{12}$ с ориентацией (210). Научное пространство Европы. Серия Математика Физика, том 32, с. 36–41. Польша, (2013).
14. Рандошкин В.В., Салецкий А.М., Усманов Н.Н. Ферромагнитный резонанс в эпитаксиальных пленках $(\text{Bi,Lu})_3(\text{Fe,Ga})_5\text{O}_{12}$ и $(\text{Bi,Tm})_3(\text{Fe,Ga})_5\text{O}_{12}$ с ориентацией (210). Научное пространство Европы. Серия Математика Физика, том 32, с. 41–50. Польша, (2013).
15. Dedenko L., Fedorova G., Roganova T. et al. Possible composition of the primary particles at ultrahigh energies observed at the Yakutsk array. Journal of Physics: Conference Series, vol. 409, pp. 2068–2071 (2013).
16. Dedenko L., Fedorova G., Roganova T. Units of signals in the surface and underground scintillation detectors of the yakutsk array. Journal of Physics: Conference Series, vol. 409, pp. 2093–2096 (2013).
17. Рыжиков С.Б. Решение олимпиадных задач и проведение исследовательских работ по физике с использованием численных методов. В сб. Системно-деятельностный подход в обучении физике. (Под ред. О.И. Лебедевой.) М.: УЦ «Перспектива», с. 88–136 (2013).
18. Владимиров Ю.С. Предисловие редактора к сборнику «Христианство и наука». – М.: Волшебный фонарь, 2013. – С. 6–7.
19. Гальцов Д.В. Общая теория относительности. Большая Российская Энциклопедия. – М: Издательство БРЭ, 2013. – Т. 23, с. 559.
20. Гальцов Д.В. Монополи в квантовой теории поля. Большая Российская Энциклопедия. – М: Издательство БРЭ, 2013. – Т. 21, с. 37.

21. Zhukovsky K.V., Mikhailin V.V. Synchrotron effects in modern undulators — analytical account. Recent Res. Devel. Applied Phys, Transworld Research Network 37/661 (2), Fort P.O. Trivandrum-695 023 Kerala, India, v. 10, p. 75–94 (2012).
22. Studenikin A., Tokarev I. New effects of nonzero neutrino electric charge. Nuclear Physics B (Proceedings Supplement), v. 237–238, p. 317–319 (2013).
23. Плаксина Ю.Ю., Уваров А.В. Экспериментальные исследования температурных полей вблизи поверхности раздела вода–воздух: теневой фоновый метод и термография. Сборник научных трудов «Физические проблемы экологии, серия Экологическая физика», место издания Физический факультет МГУ Москва, том 19, с. 380–390 (2013).
24. Буньков К.В. Комбинационное рассеяние света и нелинейно–оптическое взаимодействие в ансамблях кремниевых нанонитей // Сборник трудов VIII международной конференции молодых ученых и специалистов «Оптика–2013», Санкт-Петербург, 14–18 октября 2013 г., с. 87–90.
25. Георгобиани В.А., **Маршов В.С.**, Осминкина Л.А., Тимошенко В.Ю. Влияние адсорбции молекул кислорода на оптоэлектронные свойства кремниевых нанонитей // Там же, с. 14–15.
26. Гончар К.А., **Маршов В.С.**, Осминкина Л.А., Сиваков В., Тимошенко В.Ю. Исследование видимой и инфракрасной фотолюминесценции кремниевых наноструктур // Там же, с. 8–9.
27. **Ситников И.А.**, **Ильин А.С.**, **Фантина Н.П.**, Мартышов М.Н. Влияние адсорбции диоксида азота на фотоэлектрические свойства нанокристаллического оксида индия // Труды всероссийской молодежной научно–инновационной конференции «Физико–математические науки: актуальные проблемы и их решения». Физическая и квантовая электроника, Долгопрудный, 25–30 ноября 2013 г., с. 52–53.
28. Krainov A., Mokeeva A., Sergeeva E., Zobotnov S., Kirillin M. Nanoparticles as contrasting agents in diffuse optical spectroscopy // Proc. of SPIE.— V. 8699. Saratov Fall Meeting 2012: Optical Technologies in Biophysics and Medicine XIV; and Laser Physics and Photonics XIV, p.86990Q–1 – 86990Q–8.
29. Grokhovsky S.L., Il'icheva I.A., Nechipurenko D.Yu., Golovkin M.V., Panchenko L., Polozov R.V., Nechipurenko Yu.D. Mechanochemical Cleavage of DNA by Ultrasound. – "Ultrasonics: Theory, Techniques and Practical Applications", pp. 1–24. (Editors: Hanako Ayabito and Mitsuko Katsukawa). "Nova Science Publishers". – 2013, с. 1–24.
30. Ильичева И.А., Попцова М.С., Нечипуренко Д.Ю., Панченко Л.А., Полозов Р.В., Нечипуренко Ю.Д., Гроховский С.Л. Неслучайное распределение нуклеотидов на концах фрагментов, составляющих библиоте-

- ки геномного секвенирования. – Обзорение прикладной и промышленной математики. 2013. Т. 20, вып. 2, с. 176–177. (14-й Всероссийский симпозиум по прикладной и промышленной математике. Йошкар-Ола, 12–18 мая 2013 г.).
31. Адельянов А.М., Яковенко Л.В., Башкиров П.А., Ожередов В.А. Исследование сенсорной способности бислойной липидной мембраны. – В сб.: На стыке наук. Физико-химическая серия. 1-я Международная интернет-конференция. Казань, 24–25 января 2013 г. – С. 4–6.
32. Грибов В.А. Физика в школе – положение дел (по результатам ЕГЭ–2012). В сб.: Физика в системе современного образования (ФССО–2013): Материалы XII Международной научной конференции. Петрозаводск, 3–7 июня 2013 г.: в 2 т. – Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2013. Т. 2, с. 44–47.
33. Аксенов Д.С., Евстигнеев Д.В., Чуркин А.В. Семейство распараллеленных алгоритмов распознавания изображений, оптимизированных для реализации на многоядерных центральных процессорах и спецвычислителях. In: G.L. Litvinov et al. (eds.) *Tropical and Idempotent Mathematics*, ИТР, Moscow, 2013, p. 264–266.
34. Панкратова Ю., Ларичев А. Сравнение итерационных методов восстановления волнового фронта. // II Всероссийская конференция по фотонике и информационной оптике. Сборник научных трудов. — Национальный исследовательский ядерный университет МИФИ Москва, 2013. — С. 150–151.
35. Иванов В., Ирошников Н., Лачинова С., Полякова И. Управление пространственными структурами в нелинейной оптической системе с обратной связью. // Сборник трудов 21-й международной конференции "Электромагнитное поле и материалы" (15–17 ноября 2013 г., Фирсановка, Московская обл.). — Изд-во МЭИ Москва, 2013. — С. 303–313.
36. Ковальчук М.В., Аксенов В.Л., Коноплев К.А., Ерыкалов А.Н., Захаров А.С., Самсонов В.М., Смольский С.Л., Драгунов Ю.Г., Лопаткин А.В., Третьяков И.Т., Куатбеков Р.П. Физический пуск реактора ПИК. Препринт 2924. Гатчина, ФГБУ «ПИАФ», с. 1–28 (2013).
37. Васильев С.Н., Ахметзянов А.В., Бахтадзе Н.Н., Власов С.А., Девятков В.В., Максимов Е.М. Интеллектуальные мультиагентные информационно-управляющие системы ОАО "РЖД" на основе предсказательного моделирования и систем автоматизации имитационных исследований облачного типа // Сборник трудов членов и научных партнеров ОУС ОАО "РЖД" "Фундаментальные исследования для долгосрочного развития железнодорожного транспорта". Под ред. Б.М. Липидуса. М.: Изд-во "Интекст", 2013. – С. 38–44.
38. Садыков Р.Р., Лазарев А.А., Ширяев В., Стратонников А. Solving a Freight Railcar Flow Problem Arising in Russia // Open Access Series in In-

- formatics. Leibniz, Germany: Schloss Dagstuhl – Leibniz-Zentrum für Informatik, Dagstuhl Publishing, Germany, 2013. – С. 55–67, http://drops.dagstuhl.de/opus/frontdoor.php?source_opus=4244.
39. Alvarez-Muniz J., Risse M., Rubtsov G.I., Stokes B.T. Review of the Multimessenger Working Group at UHECR-2012. Труды конференции International Symposium on future Directions in UHECR Physics (UHECR2012) 13–16 Feb 2012. Geneva, Switzerland, EPJ Web Conf., v. 53, 01009 (2013).
40. Astapov K., Demidov S.V. Implications of Higgs-goldstino mixing, PoS(QFTHEP 2013) 090 (2013).
41. Demidov S. Testing of low-energy supersymmetry breaking mechanism at LHC. In Proceedings of CMS Workshop «Perspectives on Physics and CMS at very high luminosity, HL–LHC», Dubna, pp. 162–168, (2013).
42. Rubtsov G.I. et al [Telescope Array collaboration]. Search for ultra-high energy photons and neutrinos using Telescope Array surface detector. Труды конференции International Symposium on future Directions in UHECR Physics (UHECR2012) 13–16 Feb 2012. Geneva, Switzerland, EPJ Web Conf., v. 53, 05001 (2013).
43. Гендлер Т.С., Антонов А.Н., Новакова А.А. “Что может дать мессбауэровская спектроскопия для объяснения гистерезисных свойств в естественных слоистых наноструктурах (конкреции Южного Вьетнама). Материалы международной школы-семинара «Проблемы палеомагнетизма и магнетизма горных пород», Казань 7–12 октября 2013 г., изд-во “Казанский университет”, ISBN 978–5–00019–143–9, с. 40–47.
44. Скорынин А.А., Свяховский С.Е., Новиков В.Б., Бушуев В.А., Майдыковский А.И., Мурзина Т.В., Манцызов Б.И. Маятниковый эффект с большим числом периодов в фотонных кристаллах из пористого оксида кремния. Труды XIV Всероссийской школы-семинара «Физика и применение микроволн» («Волны–2013»), (Можайск, Красновидово, 20–25 мая 2013 г.), с. 24–25 (2013).
45. Радковская А., Пальванова Г., Лебедева Е., Прудников В., Котельникова О., Захаров П., Королев А., Сухоруков А. «Экспериментальное исследование ориентационной анизотропии взаимодействия метаатомов в дискретных магнитных метаматериалах в ГГц диапазоне». Там же, с. 20–23, 2013.
46. Самсонова В.В., Карпенко О.И., Копчик С.В., Перов Н.С., Родионова В.В., Бенедиктова А.И. «Исследование магнитных свойств почв в зоне влияния комбината “Североникель”» в сб. Физические проблемы экологии (Экологическая физика) №19, М. Макспресс, 2013, 548 с., ISBN 978–5–317–04284–4. (стр.442–447.).
47. Григас С.Э., Ржанов А.Г. Полупроводниковые лазеры с вертикальным резонатором со стабилизированной поляризацией излучения. Материа-

- лы докладов 43-го Международного научно-методического семинара "Флуктуационные и деградационные процессы в полупроводниковых приборах", Москва, 27–28 ноября 2012, М.: МНТОРЭС им. А.С. Попова, МЭИ, с. 56–60 (2013).
48. Коваль О.И., Ржанов А.Г., Соловьёв Г.А. Механизмы деградации в мощных полупроводниковых лазерах с квантовыми ямами Там же, с. 61–66 (2013).
49. Кузнецов Ю.И., Ржанов А.Г. Модель инжекционного лазера с учётом инерционности процесса диффузии носителей. Труды XIV Всероссийской школы-семинара «Физика и применение микроволн» (Волны–2013), Можайск, МО, 20–25 мая 2013, секция 5, Физический факультет МГУ, Москва, с. 34–36 (2013).
50. Григас С.Э., Ржанов А.Г. Контроль поляризации инжекционных лазеров с вертикальным резонатором с использованием поляризационно-селектирующих структур. Там же, с. 6–9 (2013).
51. Коваль О.И., Ржанов А.Г., Соловьёв Г.А. Деградация мощных полупроводниковых лазеров с квантовыми ямами. Там же, с. 31–33 (2013).
52. Терехов Ю.Е., Ходзицкий М.К., Белокопытов Г.В. Электромагнитные свойства метаматериала терагерцового диапазона // Труды школы-семинара "Волны-2013". Секция 8. Метаматериалы, фотонные кристаллы и гетероструктуры, с. 28–31 Москва, 2013.
53. Terekhov Yu.E., Khodzitsky M.K., Grachev Ya.V., Sedykh E.A., Belokopytov G.V., X-C Zhang. The influence of period between U-shaped resonators on metasurface response at terahertz frequency range Proceedings of SPIE – The International Society for Optical Engineering, V. 8806, P. 88062Q–1–88062Q–7 (2013).
54. Balakshy V. Optical wavefront visualization by means of acousto-optic effect. Труды 2-й Международной конф. "Оптика и фотоника – 2013". Самаркандский государственный университет, Самарканд, с. 145–148 (2013).
55. Ермаков А., Балакший В., Манцевич С. Лучевые спектры и структура акустических пучков в кристалле парателлурита. Труды 14-й Всероссийской школы-семинара "Физика и применение микроволн", секция 9. Физический факультет МГУ, Москва, с. 19–22 (2013).
56. Манцевич С., Балакший В., Кузнецов Ю. Стабилизация интенсивности лазерного пучка на основе акустооптического эффекта. Там же, с. 45–48 (2013).
57. Волошин А., Балакший В., Молчанов В. Особенности акустооптической дифракции световых пучков в кристаллах с сильной акустической анизотропией. Сборник научных трудов II Всероссийской конференции по фотонике и информационной оптике. МИФИ, Москва, с. 122–123 (2013).

58. Захаров А.В., Волошинов В.Б. Акустооптическое брэгговское рассеяние в два порядка дифракции с ортогональной поляризацией в акустически анизотропной среде. Труды 14-й Всероссийской школы–семинара "Физика и применение микроволн", секция 9. Физический факультет МГУ, Москва, с. 23–25 (2013).
59. Муромец А.В., Волошинов В.Б., Трушин А.С. Частотная зависимость фазовых задержек в секционированных пьезоэлектрических преобразователях акустооптических ячеек. Там же, с. 49–50 (2013).
60. Волошинов В.Б., Дьяконов Е.А., Поликарпова Н.В. Поперечное акустооптическое взаимодействие с коллинеарным распространением дифрагированного света и звука. Сборник научных трудов II Всероссийской конференции по фотонике и информационной оптике. МИФИ, Москва, с. 128–129 (2013).
61. Дьяконов Е.А., Поликарпова Н.В., Волошинов В.Б. Двумерное описание акустооптического взаимодействия с учетом поляризации света. Труды 14-й Всероссийской школы-семинара "Физика и применение микроволн", секция 9. Физический факультет МГУ, Москва, с. 15–18 (2013).
62. Юхневич Т.В., Волошинов В.Б. Акустооптический фильтр для обработки изображений в ультрафиолетовом диапазоне спектра электромагнитных волн. Там же, с. 80–83 (2013).
63. Мальнева П.В., Поликарпова Н.В. Влияние пьезоэлектрического эффекта на распространение акустических волн в кристалле теллура. Там же, с. 42–44 (2013).
64. Волошинов В.Б., Никитин П.А., Герасимов В.В., Чопорова Ю.Ю., Князев Б.А. Акустооптическое управление электромагнитным излучением терагерцового диапазона. Там же, с. 12 (2013).
65. Князев Г.А., Волошинов В.Б., Воробьев Е.С., Хитрин Н.В. Анизотропная акустооптическая дифракция в теллуре при наличии оптической активности. Там же, с. 26–29 (2013).
66. Трушин А.С., Чекалина В.А. Ортогональность групповой скорости к поверхности медленности как следствие свойств преобразования Фурье. Там же, с. 70–72 (2013).
67. Волошинов В.Б., Муромец А.В., Трушин А.С. Фазовые задержки в секционированных пьезоэлектрических преобразователях акустооптических ячеек. // Сборник научных трудов II Всероссийской конференции по фотонике и информационной оптике. МИФИ, Москва, с. 244–245 (2013).
68. Трушин А.С., Чекалина В.А. Генерация акустического поля в анизотропной среде пьезоэлектрическим преобразователем произвольной формы. Там же, с. 130–131 (2013).

69. Волошинов В.Б., Князев Г.А., Никитин П.А. Акустооптическое управление электромагнитным излучением дальнего инфракрасного и терагерцового диапазона. Труды 2-й Международной конф. "Оптика и фотоника – 2013". Самаркандский государственный университет, Самарканд, с. 141–144 (2013).
70. Zheltikov A.M. Photonic-Crystal Fiber Platform for Ultrafast Optical Science. In: Nano-Optics for Enhancing Light-Matter Interactions on a Molecular Scale (NATO Science for Peace and Security Series B: Physics and Biophysics), p. 195–214 (2013).
71. Voronin A.A., Fedotov I.V., Fedotov A.B., Zheltikov A.M. Photonic-Crystal Fiber Synthesizers of Ultrafast Lightwaves. Ibid, p. 455–456 (2013).
72. Balciunas T., Verhoef A.J., Haessler S., Mitrofanov A.V., Fan G., Serebryannikov E.E., Ivanov M.Y., Zheltikov A.M., Baltuska A. Strong Field Ionization in a Multi-color Field. Springer Series in Optical Sciences. V.177, p. 101–119 (2013).
73. Андреев А.В., **Дрынкин В.А.**, Коновко А.А. Методы управления пучками электромагнитного излучения, основанные на использовании отражения от наноструктурированных поверхностей. В сб. «Математическое моделирование композиционных объектов» т. 6, с. 97–113 (2013).
74. Романовский Ю.М., Карговский А.В., Приезжев А.В., Трифоненков В.П. Внутриклеточная автоволновая гидродинамика и молекулярные моторы. В сб. трудов XII Международной научно-технической конференции «Оптические методы исследования потоков», Изд. «Перо» М. НИУ МЭИ, с. 1–21 (2013).
75. Подымова Н.Б., Карабутов А.А. Лазерный оптико-акустический метод неразрушающей диагностики остаточных напряжений в металлах после плазменной поверхностной обработки. В сб. трудов 10-ой Международ. конференции «Взаимодействие излучений с твердым телом (ВИТТ–2013)», Изд. БГУ, Минск, с. 361–363 (2013).
76. Uryupina D.S., Brantov A.V., Ivanov K.A., Shulyapov S.A., Larkin A.S., Povarnitsyn M.E., Savel'ev A.B., **Sokolovskaya Yu.G.**, Bychenkov V.Yu., Tikhonchuk V.T. Prepulse induced microstructured plasma with melted and solid targets: formation, properties & prospects to relativistic laser-plasma interaction. Proceed. SPIE, v. 8779, p. 877–917 (2013).
77. Александров А.Ф., Гусева М.Б., Новиков Н.Д., Савченко Н.Ф., Стрелецкий О.А., Хвостов В.В., Якунин В.Г. Новые формы углерода и их применение в электронике. – Новые углеродные наноматериалы: получение, исследование, перспективы применения. – М.: «Наука», 2013, 109 с., тираж 300 экз., ISBN 978–5–02–038086–8, с. 10–30
78. Александров А.Ф., Гусева М.Б., Корнеева Ю.В., Новиков Н.Д., Хвостов В.В. Медико-биологические свойства линейно-цепочечного углерода. – Новые углеродные наноматериалы: получение, исследование,

- перспективы применения. – М.: «Наука», 2013, 109 с., тираж 300 экз., ISBN 978–5–02–038086–8, с. 31–43.
79. Савочкин И.В., Сухоруков А.П. Локализованные моды в кольцевой системе туннельно-связанных волноводов с нелинейными дефектами. Сборник статей XVII Всероссийской молодежной научной школы Когерентная оптика и оптическая спектроскопия, 164–167, 2013.
80. Савочкин И.В., Сухоруков А.П., Сухорукова А.К. Дифракция световых пучков в средах с продольно-поперечной неоднородностью. Сборник трудов участников XIV Всероссийской школы-семинара Физика и применение микроволн, Секция Когерентная и нелинейная оптика, 56–59, 2013.
81. Арсеньян Т.И., Сухарева Н.А., Сухоруков А.П. Турбулизированный лазерный пучок в фазовом пространстве. Сборник трудов XIV Всероссийской школы-семинара Физика и применение микроволн (Волны–2013) 20–25 мая, Секция 2, 6–9. 2013.
82. Радковская А.А., Пальванова Г.С., Лебедева Е.И., Прудников В.Н., Котельникова О.А., Захаров П.Н., Королев А.Ф., Сухоруков А.П. Экспериментальное исследование ориентационной анизотропии взаимодействия метаатомов в дискретных магнитных метаматериалах в ГГц диапазоне. Ученые записки физического факультета. Там же.
83. Брежнев Ю.В., Зайцев А.А., Сазонов С.В. О нелинейной динамике переторможенных осцилляторов. Сборник статей XVII Всероссийской молодежной научной школы Когерентная оптика и оптическая спектроскопия, 53–64. Казань: КФУ, 2013.
84. Арсеньян Т.И., Бабанина М.И., Сухарева Н.А. Квазистационарные состояния многомодового пучка в турбулентной среде. Труды школы – семинара "Волны–2013", Секция 2, 2–5. Москва, 2013.
85. Tsysar S., Kreider W., Sapozhnikov O. Improved hydrophone calibration by combining acoustic holography with the radiation force balance measurements. Proceedings of Meetings on Acoustics, 19:055015, 2013.
86. Давтян Д.А., Князев Г.А., Сухоруков А.П. Оптоэлектронный генератор на основе ячейки с тепловой нелинейностью. Сборник трудов XIV Всероссийской школы-семинара «Физика и применение микроволн». Секция 6. Красновидово МО. С. 16–18. 2013.
87. Давтян Д.А., Князев Г.А., Толстик А.Л., Сухоруков А.П. Оптоэлектронный генератор на основе ячейки с тепловой нелинейностью. Сборник статей XVII Всероссийской молодежной научной школы Когерентная оптика и оптическая спектроскопия. 117–120. 2013.
88. Андреев В.Г., Кецба В.Н., Кравчун П.Н. Акустические согласующие системы малых волновых размеров для подводных преобразователей. Акустика океана. Доклады XIV научной школы-семинара им. акад. Л.М. Бреховских, с. 259–262 (2013).

89. Бегарь А.В., Козлов А.В., Можаяев В.Г. Толщинные акустические резонансы в капле на подложке. Сборник трудов XIV Всероссийской школы-семинара «Физика и применение микроволн», 20–25 мая 2013 г., Можайск, Московская обл. «Волны-2013», Секция 9, с. 4–7.
90. Беляева Г.Ф., Ермолаева Е.О. Гендерные диспропорции в высшем и среднем профессиональном образовании РФ и их последствия в экономике и управлении. Сборник трудов международного форума по проблемам науки, техники и образования, 10–13 декабря 2013 г., Москва, 6 с.
91. Буров В.А., Гринюк А.В., Кравченко В.Н., Муханов П.Н., Сергеев С.Н., Шуруп А.С. О возможности томографии океана по данным с одиночных гидрофонов донной антенны. Доклады XIV школы-семинара им. акад. Л.М. Бреховских «Акустика океана», с. 162–165 (2013).
92. Буров В.А., Шуруп А.С., Зотов Д.И., Румянцева О.Д. Возможности функционального подхода при обработке томографических данных рассеяния. Труды Российского научно-технического общества радиотехники, электроники и связи имени А.С. Попова. 6-я Международная конференция «Акустооптические и радиолокационные методы измерений и обработки информации» (ARMIMP–2013), с. 84–88.
93. Гончаренко Б.И., Ермолаева Е.О. О неконтактных методах исследования акустических параметров подводного грунта на низких звуковых частотах. Сборник трудов международного форума по проблемам науки, техники и образования, 10–13 декабря 2013 г., Москва, 6 с.
94. Гордиенко В.А., Некрасов В.Н. Векторно-фазовые методы и создание перспективных измерительных гидроакустических средств нового поколения. Труды всероссийской научно-технической конференции «Метрология гидроакустических измерений», ФГУП ВНИИФТРИ, 25 с. (2013).
95. Гордиенко В.А., Некрасов В.Н., Краснописцев Н.В. Особенности поведения протяженных вертикально распределенных приёмных систем при наличии подводных течений. Труды XIV школы-семинара им. акад. Л.М. Бреховских «Акустика океана», 4 с. (2013).
96. Гордиенко В.А., Некрасов В.Н., Краснописцев Н.В., Торопов В.Н. Использование методов сонографического анализа с высоким разрешением для улучшения помехоустойчивости приемных систем на базе векторных приемников и пространственного разделения нескольких источников на акватории. Там же, 3 с. (2013).
97. Гордиенко В.А., Старкова М.В., Показеев К.В. Преодоление глобального экологического кризиса и возможности формирования мировоззрения нового типа. В сборнике «Физические проблемы экологии», Макспресс, Москва, с. 142–153 (2013).

98. Грибачева И.К., Можаяев В.Г. Вывод параболического уравнения для пучков изгибных волн в анизотропных пластинах. Сборник трудов XIV Всероссийской школы-семинара «Физика и применение микроволн», 20–25 мая 2013 г. Можайск, Московская обл., «Волны-2013», Секция 9, с. 13–14.
99. Гусев В.А., Жостков Р.А. Воздействие акустических волн на верхние слои атмосферы. Сборник трудов международного форума по проблемам науки, техники и образования, 10–13 декабря 2013 г., Москва, 6 с.
100. Дмитриев К.В. Взаимосвязь фазы и амплитуды вторичного источника, порождённого точечной неоднородностью плотности и сжимаемости среды. Труды Российского научно-технического общества радиотехники, электроники и связи имени А.С. Попова. 6-я Международная конференция «Акустооптические и радиолокационные методы измерений и обработки информации» (ARMIMP-2013), с. 209–213.
101. Коробов А.И., Ширгина Н.В., Кокшайский А.И. Линейные и нелинейные упругие свойства флюидонасыщенных гранулированных сред. Сборник трудов XIV Всероссийской школы-семинара «Физика и применение микроволн», 20–25 мая 2013 г. Можайск, Московская обл., «Волны-2013», Секция 9, с. 38–41.
102. Руденко О.В. О сильно нелинейных волнах и волнах с сильно выраженной слабой нелинейностью. В книге: «Нелинейные волны-2012». С. 83–97, Нижний Новгород, ИПФ РАН, 2013.
103. Коробов А.И., Пионткевич А.Г. Линейные и нелинейные упругие свойства воды в интервале температур (20–0)°С. Там же, с. 51–53.
104. Коробов А.И., Крупин Д.М. Нелинейные упругие свойства сплавов В95 и В95/nd. Там же, с. 34–37.
105. Юлдашев П.В., Карзова М.М., Оливьер С., Блан–Бенон Ф., Хохлова В.А. Измерение слабых ударных волн в воздухе при помощи интерферометра Маха-Цендера. Там же, с. 76–79.
106. Кравчун П.Н., Ланэ М.Ю. Акустика органного зала с размещением в нем духового органа из бывшего собора на Алом Поле в Челябинске. Сборник Трудов XXV Сессии Российского акустического общества и Сессии Научного совета РАН по акустике. Архитектурная и строительная акустика. С. 95–98 (2012).
107. Сапожников О.А. Метрологические аспекты исследования ультразвуковых полей терапевтических источников. В сборнике: Материалы Всероссийской научно-технической конференции «Метрология гидроакустических измерений» (Моск. обл., п. Менделеево, 25–27 сентября 2013 г.), ФГУП «ВНИИФТРИ», том 1, с. 79–87.

108. Цысарь С.А., Сапожников О.А. Применение метода акустической голографии для калибровки терапевтических ультразвуковых источников. Там же, с. 251–257.
109. Bailey M.R., Wang Y.N., Simon J.C., Cunitz B.W., Harper J.D., Hsi R.S., Starr F., Paun M., Dunmire B., Sapozhnikov O.A., Crum L.A., Sorensen M.D. Acoustic radiation force to reposition kidney stones. *Proceedings of Meetings on Acoustics*, 2013, v. 19, 045016, 6 p.
110. Demin I.Yu., Gurbatov S.N., Pronchatov-Rubtsov N.V., Rudenko O.V., Krainov A.V. The numerical simulation of propagation of intensive acoustic noise. Там же, 2013, v. 19, 045075, 6 p.
111. Karzova M., Khokhlova V.A., Perez C., Matula T.J. Temporal and spatial characteristics of nonlinear acoustic field generated by an extracorporeal shockwave therapy device: modeling and measurements. Там же, 2013, v. 19, 075100, 6 p.
112. Khokhlova T.D., Li T., Sapozhnikov O.A., Hwang J.H. The use of twinkling artifact of Doppler imaging to monitor cavitation in tissue during high intensity focused ultrasound therapy. Там же, 2013, v. 19, 075034, 6 p.
113. Kreider W., Maxwell A.D., Khokhlova T.D., Simon J.C., Khokhlova V.A., Sapozhnikov O.A., Bailey M.R. Rectified growth of histotripsy bubbles. Там же, 2013, v. 19, 075035, 6 p.
114. Krit T.B., Andreev V.G., Kostikov V.V. Nonlinear moduli estimation for rubber-like media with local inhomogeneities elastography. Там же, 2013, v. 19, 065026, 6 p.
115. Korobov A.I., Odina N.I., Korobov A.A., Rzhovsky V.V., Prokhorov V.M. Acoustic nonlinear properties of polycrystalline Ti in the vicinity of the electronic topological transition. *Proceedings of the International Congress on Ultrasonics*, Singapore, 2013, p. 63–68.
116. Korobov A.I., Shirgina N.V., **Kokshaiskii A.I.** Nonlinear elastic effects in fluid saturated granular media. *Ibid*, p. 820–825.
117. Korobov A.I., **Krupin D.**, Mechedov V.D., Prokhorov V.M. The influence of diamond nanoparticles on the elastic properties of aluminum alloy B95. *Ibid*, p. 861–866.
118. Odina N.I. Photoacoustic study of martensitic phase transition for polycrystalline NiMnGaFe Heusler alloy. *Ibid*, p. 245–249.
119. Rudenko O.V., Hedberg C.M. Strongly nonlinear waves – a new trend of nonlinear acoustics. *Proceedings of Meetings on Acoustics*, 2013, v. 19, 045080, 6 p.
120. Sapozhnikov O., Lu W., Bailey M., Kaczkowski P., Crum L. Bubbles trapped on the surface of kidney stones as a cause of the twinkling artifact in ultrasound imaging. *Ibid*, 075033, 6 p.

121. Simon J.C., Sapozhnikov O.A., Khokhlova V.A., Wang Y-N, Crum L.A., Bailey M.R. Ultrasonic atomization: A mechanism of tissue fractionation. Ibid, 075036, 6 p.
122. Tsysar S., Kreider W., Sapozhnikov O. Improved hydrophone calibration by combining acoustic holography with the radiation force balance measurements. Ibid, 055015, 6 p.
123. Yuldashev P.V., Ollivier S., Khokhlova V.A., Blanc-Benon Ph. Statistical properties of nonlinear N-wave propagating in thermal or kinematic turbulence. Ibid, 045074, 6 p.
124. Доленко С.А., Буриков С.А., Доленко Т.А., Ефиторов А.О., Персианцев И.Г. Компрессия входных данных при нейросетевом решении обратных задач спектроскопии многокомпонентных растворов. Нейроинформатика-2013. XV Всероссийская научно-техническая конференция. Сборник научных трудов, ч. 2, с. 205–215. М., НИЯУ МИФИ, 2013.
125. Kitaeva G.Kh., Mishin A.D., Samotokhin O.V., Tuchak A.N., Yakunin P.V., Huang Y.-C., Chen Y.-H., Ilyin N.A., Sigov A.S. Generation of Spectrally Shaped Terahertz Waves under Femtosecond and Nanosecond-Pulsed Optical Pumping // Proceedings of the 38th International Conference on Infrared, Millimeter and Terahertz Waves, Mainz, Germany, September 1–6, 2013.
126. Максимочкин В.И., Целебровский А.Н. Магнитные свойства ксенолитов из кимберлитовых трубок Якутии. В сборнике: Материалы международной школы-семинара «Проблемы палеомагнетизма и магнетизма горных пород», Казань, 2013, с. 129–135.
127. Петрунин Г.И., Попов В.Г. Модель распределения тепловых свойств в океанической литосфере, содержащей слой серпентинизированных ультрабазитов. Физические проблемы экологии (экологическая физика). Сборник научных трудов/ под ред. В.И. Трухина, Ю.А. Пирогова, К.В. Показеева/ – М: МАКС Пресс, № 19, с. 375–380. (2013).
128. Воронина Е.В. Вариации сейсмотектонических движений в области подготовки сильного землетрясения. Физические проблемы экологии (Экологическая физика). Vol. 19, с. 133–141 (2013).
129. Мошенцева А.В., Носов М.А. Горизонтальные движения водного слоя, сопровождающие генерацию цунами землетрясением. Физические проблемы экологии. М.: МАКС ПРЕСС. №19, с. 324–332 (2013).
130. **Нурисламова Г.Н.**, Большакова А.В., Носов М.А. Параметры остаточных гидродинамических полей в очаге цунами в зависимости от момент-магнитуды землетрясения. Физические проблемы экологии. М.: МАКС ПРЕСС. № 19, с. 368–374 (2013).
131. Иванова И.Н., Самолубов Б.И., Будников А.А., **Барбанова Е.С., Барбанов Н.Ф., Жаворонков А.В., Шлычков Д.С.** Влияние апвеллинга на

- распределение параметров состава воды в Волховской губе. Физические проблемы экологии. М.: МАКС ПРЕСС. № 19, с. 218–225 (2013).
132. Барбанова Е.С., Самолубов Б.И. Взаимодействие апвеллинга и промежуточной струи в системе течений. Физические проблемы экологии. М.: МАКС ПРЕСС. № 19, с. 47–53 (2013).
133. Самолубов Б.И., Шлычков Д.С. Роль волновых потоков в системе стратифицированных течений. Физические проблемы экологии. М.: МАКС ПРЕСС. № 19, с. 425–435 (2013).
134. Блохина Н.С., Горшкова Н.А. Влияние ветра на развитие течений в водоеме в период формирования весеннего термобара. Физические проблемы экологии. М.: МАКС ПРЕСС. № 19, с. 87–95 (2013).
135. Чашечкин Ю.Д., Чаплина Т.О., Левицкий В.В., Бардаков Р.Н. Лабораторное моделирование ключевых процессов в гидросфере и атмосфере с учетом эффектов стратификации и вращения на стендах УСУ "ГФК ИПМех РАН". Физические проблемы экологии. М.: МАКС ПРЕСС. № 19, с. 511–528 (2013).
136. Чашечкин Ю.Д., Степанова Е.В., Чаплина Т.О., Беседина А.В. Эволюция картины распределения примесей в вихревых течениях. Физические проблемы экологии. М.: МАКС ПРЕСС. № 19, с. 528–542 (2013).
137. Андреева Е.С., Калашникова С.А., Куницын В.Е., Нестеров И.А. Исследование высокоширотной ионосферы по данным УФ-спектроскопии, глобальным ионосферным картам GIM и высокоорбитальной радиотомографии // Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса: Физические основы, методы и технологии мониторинга окружающей среды, потенциально опасных явлений и объектов. — Т. 10(1). — ИКИ РАН Москва, 2013. — С. 103–111.
138. Куницын В., Васильев А., Падохин А. Возможности исследования естественных и искусственных ионосферных неоднородностей с помощью одиночных –приёмников // Там же. — С. 126–133.
139. Белинский А.В. Отражение света. Москва 2013 Большая Российская энциклопедия. Т. 24. С. 680–681.
140. Белинский А.В. Оптический затвор. Москва 2013 Большая Российская энциклопедия. Т. 24. С. 297.
141. Пытьев Ю.П. Измерительно–вычислительный преобразователь как модель идеального средства измерения // Сборник трудов 21–го Международного конгресса "Новые технологии газовой, нефтяной промышленности, энергетики и связи". – 2013. – Т. 21. – С. 428–435.
142. Shugaev F.V., Terentiev E.N., Shtemenko L.S., Nikolaeva O.A. Density oscillations generated by vortex rings and their effect on scintillation of a Gaussian beam. – Proc. SPIE 8890, Remote Sensing of Clouds and the Atmosphere XVIII; and Optics in Atmospheric Propagation and Adaptive Systems XVI, 88901A, 2013.

143. Bulychev A.A., Kouzakov K.A., Popov Yu.V. Effects of Volkov functions in laser-assisted electron momentum spectroscopy. Proc. of SPIE, vol. 8699, p. 86991B(1–8) (2013).
144. Соловьев И.И., Кленов Н.В., Панкратов А.Л., Ильичев Е.В., Кузьмин Л.С. Влияние черенковского излучения на тепловой джиттер в цепочках сосредоточенных джозефсоновских контактов со слабым демпфированием, в сборнике Труды XVII международного симпозиума Нанопизика и Наноплектроника, место издания Институт физики микроструктур РАН Нижний Новгород, том 1, с. 74–76 (2013)
145. Кленов Н.В., Бакурский С.В., Ружичкий В.И., Соловьев И.И., Карминская Т.Ю., Куприянов М.Ю. Создание, исследование и применение джозефсоновских ϕ - и $0-\pi$ - контактов на основе гетероструктур с ферромагнитными слоями, там же, с. 38–39 (2013).
146. Бакурский С.В., Кленов Н.В., Соловьев И.И., Куприянов М.Ю., Голубов А.А. Теоретический анализ свойств магнитных джозефсоновских переходов со сверхпроводящим островом в области слабой связи, там же, с. 10–11 (2013).
147. Колотинский Н.В., Корнев В.К., Шарафиев А.В., Соловьев И.И. Широкополосные устройства на основе многоэлементных джозефсоновских структур, в сборнике Сборник трудов XIV Всероссийской школы–семинара «Физика и применение микроволн», место издания М.: МГУ (2013).
148. Joukov N.A., Shorokhov V.V. Cloud interoperability via quick enterprise applications re-builds, в сборнике CLOSER 2013 – Proceedings of the 3rd International Conference on Cloud Computing and Services Science, место издания Aachen, с. 575–580 (2013).
149. Gerasimov Y.S., Shorokhov V.V., Soldatov E.S., Snigirev O.V. Gold nanoparticle single-electron transistor simulation, Proc. SPIE 8700, International Conference Micro- and Nano-Electronics 2012, 870015 (2013).
150. Braginsky O., Kovalev A., Lopaev D., Mankelevich Yu., Proshina O., Rakhimova T., Rakhimov T., Vasilieva A., Zyryanov S., Baklanov M. Effects of VUV and EUV Radiation on Ultra Low-k Materials Damage, в сборнике MRS Online Proceedings Library, издательство Cambridge University Press (United Kingdom), том 1559, с. mrss13–1559–aa03–11 (2013).
151. Stepanov A.S., Soldatov E.S., Snigirev O.V. Fabrication of integrated electrodes of molecular transistor by lithographic techniques and electromigration, Proc. SPIE 8700, International Conference Micro- and Nano-Electronics 2012, с. 87000C–1–87000C–5 (2013).
152. Панасюк М.И., Романовский Е.А., Саврин В.И. НИИЯФ МГУ и НИЦ "Курчатовский институт"— направления сотрудничества. Националь-

- ный исследовательский центр "Курчатовский институт". Специальный выпуск. "К 70-летию Курчатовского института" (2013).
153. Панасюк М.И., Романовский Е.А., Саврин В.И. Основные научные результаты, полученные в НИИЯФ МГУ в 2012 году. Годовой отчет за 2012 год. (2013).
 154. Лохтин И.П., Манагадзе А.К., Снигирев А.М. "Ридж"-эффект и явление выстроенности. Физика на LHC. Труды объединенного семинара RDMS CMS. (2013).
 155. Лохтин И.П. Коллективные эффекты в соударениях ионов свинца при энергии $\sqrt{s_{NN}}=2.76$ ТэВ. Физика на LHC. Труды объединенного семинара RDMS CMS. (2013).
 156. Лохтин И.П. Исследование свойств кварк-глюонной материи в соударениях тяжелых ионов на LHC. Физика на LHC. Труды объединенного семинара RDMS CMS. (2013).
 157. Indeykina M.I., Podgrudkov D.A., Popov I.A., Kononikhin A.S., Nikolaev E.N. Automation of metal-ion binding site localization procedure in peptides. Proceedings of the 61st ASMS Conference on Mass Spectrometry. (2013).
 158. Архангельский И.В., Макаренко И.В., Беляев С.С. Методы неизотермической кинетики и некоторые технологические аспекты получения углеродных волокон. XIV Международная конференция по термическому анализу и калориметрии в России (RTAC-2013) 23–28 сентября 2013 года Санкт-Петербург, Россия (Сборник трудов). (2013).
 159. Ныммик Р.А., Кузнецов Н.В., Панасюк М.И., Николаева Н.И. Модели заряженных частиц космического пространства. Раздел 1.3 в книге «Ионизирующие излучения космического пространства и их воздействие на бортовую аппаратуру космических аппаратов», стр. 14–40. Физматлит (2013).
 160. Jung A., Ahmad S., Barrillon P., Brandt S., Budtz-Jørgensen C., Castro-Tirado A.J., Chang S.H., Chang Y.Y., Chen C.R., Chen P., Choi H.S., Choi Y.J., Connell P., Dagoret-Campagne S., Eyles C., Grossan B., Huang J.J., Huang M.H. A., Jeong S., Kim J.E., Kim M., Kim S.W., Kim Y.W., Krasnov A.S., Lee J., Lim H., Lin C.Y., Linder E.V., Liu T.C., Lund N., Nam J.W., Min K.W., Na G.W., Panasyuk M.I., Park I.H., Reglero V., Ripa J., Rodrigo J.M., Smoot G.F., Suh J.E., Svertilov S., Vedenkin N., Wang M.Z., Yashin I. DESIGN AND IMPLEMENTATION OF ELECTRONICS AND DATA ACQUISITION SYSTEM FOR ULTRA-FAST FLASH OBSERVATORY. В сборнике Gamma-ray Bursts: 15 Years of GRB Afterglows, серия EAS Publications Series, том 61, с. 567–571 (2013).
 161. Jeong S., Nam W., Ahn K., Park I.H., Kim S.W., Lee J., Lim H., Brandt S., Budtz-Jørgensen C., Castro-Tirado A.J., Chen P., Cho M.H., Choi Y.J.,

- Grossan B., Huang M.H.A, Jung A., Kim J.E., Kim M., Kim Y.W., Linder E.V., Min K.W., Na G.W., Panasyuk M.I., Ripa J., Reglero V., Smoot G.F., Suh J.E., Svertilov S., Vedenkin N., Yashin I. DEVELOPMENT OF SLEWING MIRROR TELESCOPE OPTICAL SYSTEM FOR THE UFFO-PATHFINDER. В сборнике Gamma-ray Bursts: 15 Years of GRB Afterglows – PROGENITORS, ENVIRONMENTS AND HOST GALAXIES FROM THE NEARBY TO THE EARLY UNIVERSE, серия EAS Publications Series, том 61, с. 561–565 (2013).
162. Grossan B., Smoot G.F., Bogomolov V.V., Svertilov S.I., Vedenkin N.N., Panasyuk M., Goncharov B., Rozhkov G., Saleev K., Grobovskoj E., Krasnov A.S., Morozenko V.S., Osedlo V.I., Rogkov E., Vachenko T.V., Linder E.V. FEASIBILITY OF A SMALL, RAPID OPTICAL/IR RESPONSE, NEXT GENERATION GAMMA-RAY BURST MISSION. Там же, с. 633–637 (2013).
163. Huang M.H.A, Ahmad S., Barrillon P., Brandt S., Budtz-Jørgensen C., Castro-Tirado A.J., Chang S.H., Chen C.R., Chen P., Choi H.S., Choi Y.J., Connell P., Dagoret-Campagne S., Eyles C., Grossan B., Huang J.J., Jeong S., Jung A., Kim J.E., Kim M., Kim S.W., Kim Y.W., Krasnov A.S., Lee J., Lim H., Lin C.Y., Linder E.V., Liu T.C., Lund N., Min K.W., Na G.W., Nam J.W., Panasyuk M.I., Park I.H., Reglero V., Ripa J., Rodrigo J.M., Smoot G.F., Suh J.E., Svertilov S., Vedenkin N., Wang M.Z., Yashin I. THE CALIBRATION AND SIMULATION OF THE GRB TRIGGER DETECTOR OF THE ULTRA FAST FLASH OBSERVATORY. Там же, с. 531–535 (2013).
164. Lim H., Ahmad S., Barrillon P., Brandt S., Budtz-Jørgensen C., Castro-Tirado A.J., Chang S.H., Chen C.R., Chen P., Choi H.S., Choi Y.J., Connell P., Dagoret-Campagne S., Eyles C., Grossan B., Huang M.H.A, Jung A., Jeong S., Kim J.E., Kim M., Kim S.W., Kim Y.W., Krasnov A.S., Lee J., Linder E.V., Liu T.C., Lund N., Min K.W., Na G.W., Nam J.W., Panasyuk M.I., Park I.H., Ripa J., Reglero V., Rodrigo J.M., Smoot G.F., Suh J.E., Svertilov S., Vedenkin N., Wang M.Z., Yashin I. THE SLEWING MIRROR TELESCOPE AND THE DATA-ACQUISITION SYSTEM FOR THE UFFO-PATHFINDER. Там же, с. 537–543 (2013).
165. Park I.H., Ahmad S., Barrillon P., Brandt S., Budtz-Jørgensen C., Castro-Tirado A.J., Chen P., Choi J.N., Dagoret-Campagne P., Connell S., Eyles C., Grossan B., Huang M.H.A, Jung A., Jeong S., Kim J.E., Kim M.B., Kim S.W., Kim Y.W., Krasnov A.S., Lee J., Lim H., Linder E.V., Liu T.C., Min K.W., Na G.W., Nam J.W., Panasyuk M.I., Park H.W., Ripa J., Reglero V., Rodrigo J.M., Smoot G.F., Svertilov S., Vedenkin N., Wang M.Z., Yashin I. ULTRA-FAST FLASH OBSERVATORY: FAST RESPONSE SPACE

- MISSIONS FOR EARLY TIME PHASE OF GAMMA RAY BURSTS. Там же, с. 501–515 (2013).
166. Ripa J., Ahmad S., Barrillon P., Brandt S., Budtz-Jørgensen C., Castro-Tirado A.J., Chen P., Choi Y.J., Connell P., Dagoret-Campagne S., Eyles C., Grossan B., Huang J.J., Huang M.H.A., Jung A., Jeong S., Kim J.E., Kim M., Kim S.W., Kim Y.W., Krasnov A.S., Lee J., Lim H., Lin C.Y., Linder E.V., Liu T.C., Lund N., Min K.W., Na G.W., Nam J.W., Panasyuk M.I., Park I.H., Reglero V., Rodrigo J.M., Smoot G.F., Suh J.E., Svertilov S., Vedenkin N., Wang M.Z., Yashin I. IN-FLIGHT CALIBRATIONS OF UFFO–PATHFINDER. Там же, с. 579–581 (2013).
167. Ishkhanov B.S., Orlin V.N., Peskov N.N., Stepanov M.E., Varlamov V.V. Systematic disagreements between partial photoneutron reactions cross sections: New Approach to Analysis and Evaluation (Препринт), НИИЯФ МГУ Москва, 25 с.
168. Ishkhanov B.S., Orlin V.N., Varlamov V.V. New treatment for neutron multiplicity sorting and partial photoneutron reactions cross sections evaluation. Proceedings of the XIII International Seminar on Electromagnetic Interactions of Nuclei (Moscow, September 20–23, 2012), с. 90–100.
169. Ishkhanov B.S., Orlin V.N., Stopani K.A., Varlamov V.V. Photonuclear Reactions and Astrophysics. In the Universe Evolution: Astrophysical and Nuclear Aspects. Ed. by I. Strakovsky and L. Blokhintsev, Nova Science Publishers New York, с. 113–154.
170. Варламов В.В., Песков Н.Н., Степанов М.Е. Базы данных в научном сервисе — от известного к новому. Труды международной суперкомпьютерной конференции "Научный сервис в сети Интернет: все грани параллелизма" (23–28 сентября 2013 г., г. Новороссийск), Изд-во МГУ Москва, с. 489–495.
171. Goncharova N.G., Skorodumina Iu A. The structure of giant resonances in calcium and titanium isotopes. Proceedings of the XIII International Seminar on Electromagnetic Interactions of Nuclei (Moscow, September 20–23, 2012), место издания Institute for Nuclear Research of the Russian Academy of Sciences Moscow, Russia, с. 69–77.
172. Ишханов Б.С., Кузнецов А.А., Хан Дон Ен. Фоторасщепление изотопов молибдена. Труды XIV Межвузовской научной школы молодых специалистов «Концентрированные потоки энергии в космической технике, электронике, экологии и медицине». 26–27 ноября 2013 г. Под редакцией проф. Б.С. Ишханова и проф. Л.С. Новикова, с. 53–58.
173. Кузьмина Е.И. Сечение фотоионизации некоторых атомных подболочек в квадрупольном приближении. Там же, с. 63–69.
174. Бецис Д.С. Акустические детекторы нейтрино. Там же, с. 69–72.
175. Журухина А.В. Изготовление конического микрокапилляра для создания микропучка. Там же, с. 73–76.

176. **Овчинникова Л.Ю.** Моделирование электронной пушки для ускорителя электронов с магнитным зеркалом. Там же, с. 77–81.
177. **Маликова А.С.**, Черныш В.С., Шемухин А.А., Балакшин Ю.В., Назаров А.В., Петров Д.В., Медведев В.А. Имплантация ионов железа в направлении каналирования и в направлении не содержащем открытые каналы и исследование их с помощью методики резерфордского обратного рассеяния. Там же, с. 82–86.
178. Гончарова Н.Г., **Сергеева С.И.** Влияние оболочечных эффектов на коллективные свойства четно–четных атомных ядер. Там же, с. 59–62.
179. **Чесноков П.А.** Дисперсионные правила сумм в квантовой механике. Там же, с. 100–104.
180. Короленко П.В., Рыжиков С.Б., Рыжикова Ю.В. Устойчивость паттерных образований в картинах дифракции света на структурах с симметрией самоподобия. В сборнике трудов XIV Всероссийской школы–семинара «Физика и применение микроволн». Секция 6. с. 38–40 (2013).
181. Грушина Н.В., Зотов А.М., **Ким Е.Г.**, Короленко П.В., **Никандров И.А.**, Рыжикова Ю.В. Моделирование и обработка оптических сигналов со скейлинговыми характеристиками. В сборнике трудов Российского научно–технического общества радиотехники, электроники и связи имени А.С.Попова. Выпуск 6: 6–я Международная конференция (2013).
182. Рыжикова Ю.В. Скейлинговые характеристики структур с симметрией самоподобия. Сборник трудов V Всероссийской молодежной конференции по фундаментальным и инновационным вопросам современной физики. М.: ФИАН, с. 85 (2013).
183. Короленко П.В., Рыжикова Ю.В. Устойчивость фрактальных признаков в оптических характеристиках апериодических структур. Сборник научных трудов II Всероссийской конференции по фотонике и информационной оптике. М.: НИЯУ МИФИ, с. 50–51 (2013).
184. Мишин А.Ю., Рыжикова Ю.В. Спектральные характеристики апериодических многослойных структур при наклонном освещении. Там же, с. 205–206 (2013).
185. Рыжикова Ю.В., Рыжиков С.Б. Формирование изображения наноструктур в оптической литографии. Там же, с. 52–53 (2013).
186. Lipatov A.V., Malyshev M.A., Zotov N.P. Associated photon and heavy quark production at high energy within kt-factorization. AIP Conference Proceedings, vol. 1523, pp. 260–263 (2013).
187. Lipatov A., Malyshev M., Zotov N. Drell–Yan lepton pair production at the Tevatron and LHC in the kt-factorization approach. XX International Workshop on Deep–Inelastic Scattering and Related Subjects, Verlag Deutsches Elektronen–Synchrotron Hamburg, pp. 717–720 (2013).

188. Uzikov Yu N. Three nucleon forces and some aspects of nuclear astrophysics. In: "The Universe evolution and nuclear astrophysics" в сборнике Eds. I. Strakovsky and Leonid Blokhintsev, место издания Nova Science Publishers, Inc New York, с. 269–292.
189. Белоусов А.В., Осипов А.С. Относительная биологическая эффективность низкоэнергетического рентгеновского излучения. Сборник научных трудов. «Физические проблемы экологии». № 19 (2013).
190. Авдеев М.В., Аксенов В.Л., Булавин Л.А., Томчук А.В., Малоугловое рассеяние на дисперсных системах с диффузной границей раздела фаз, Труды конференции. XVII научная конференция молодых ученых и специалистов к 100-летию В.П. Джелепова (ОМУС–2013), Дубна, Россия, с. 254–259 (2013).
191. Бобриков И.А., Балагуров А.М., Исследование Li-ионных аккумуляторов в реальном времени с помощью нейтронной дифракции, Новости ОИЯИ, Дубна, Россия, т. 3, № 9 (2013).
192. Осипенкова Т.К., Розанов В.В., Матвейчук И.В., Шутеев С.А. Судебно-медицинская характеристика гидродинамической травмы костной ткани. В сборнике «Актуальные вопросы судебной медицины и медицинского права»: Материалы межрегиональной научно-практической конференции с международным участием, место издания НП ИЦ «ЮрИнфоЗдрав» г. Москва, с. 241–245 (2013).
193. Осипенкова Т.К., Розанов В.В., Матвейчук И.В. Травма высокоэнергетической жидкостной струей и её идентификация. В сборнике «Актуальные вопросы медико-криминалистической экспертизы: Современное состояние и перспективы развития» под ред. проф. В.А.Клевно, место издания ГБУЗ МО "Бюро СМЭ" г. Москва, с. 474–476 (2013).
194. Каминская Т.П., Коровушкин В.В., Шипко М.Н., Комшина А.В., Староверов Б.А., Степович М.А. Изучение влияния слабых импульсных магнитных полей на структуру поверхности титановых сплавов и обсуждение возможностей моделирования этого явления. Сборник Научные труды Калужского государственного университета имени К.Э. Циолковского, серия Естественные науки, место издания Издательство КГУ имени К.Э. Циолковского г. Калуга, с. 18–20 (2013).
195. Maslov V.P. Mathematical Theory of Noble Gases. In: Advances in Chemistry Research. Volume 20. ebook, ISBN: 978–1–62948–276–7 (Nova Science Publishers, USA, 2013) www.novapublishers.com.
196. Афанасьев В.Н. Оптимальное управление нелинейным объектом, линейнеаризуемым обратной связью по состоянию // Проблемы устойчивости и управления: Сборник научных статей, посвященный 80-летию акад. В.М. Матросова. М.: Физматлит. – С. 105–118.
197. Барабанов И.Н., Тхай В.Н. Устойчивость и стабилизация колебаний в квазиавтономной системе произвольного порядка // Проблемы устой-

- чивости и управления: Сборник научных статей, посвященный 80-летию акад. В.М. Матросова. М.: Физматлит, 2013. С. 118–135.
198. Nikiforov V.N., Irkhin V.Yu., Morozkin A.V. Thermoelectricity in Ternary Rare-Earth Systems. Chapter 16. In: NATO Science for Peace and Security Series B: Physics and Biophysics. Low-Dimensional Functional Materials. 2013, pp 235–242.
199. Доленко Т.А., Буриков С.А., Доленко С.А., Персианцев И.Г., Сабиров А.Р., Фадеев В.В. Дистанционное определение температуры и солености морской воды методами лазерной спектроскопии. В сб.: Физические проблемы экологии (экологическая физика), 2013, № 19, с. 181–189, М.: Макс Пресс.
200. Сенашенко В.С. Некоторые соображения о сути перехода высшей школы на ФГОС ВПО, инженерная педагогика, сборник статей, Центр инженерного образования МАДИ. М., 2012, вып. 15, т. 1, с. 66–81 (2013).
201. Осипенкова Т.К., Розанов В.В., Матвейчук И.В. Травма высокоэнергетической жидкостной струей и её идентификация. Актуальные вопросы медико-криминалистической экспертизы: Современное состояние и перспективы развития / Под ред. Проф. В.А. Клевно, место издания ГБУЗ МО "Бюро СМЭ" г. Москва, с. 474–476 (2013).

НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЕ ИЗДАНИЯ

1. Грачев А.В., Козлов С.Н., Лукашева Е.В., Никитин С.Ю., Плотников Г.С., Погожев В.А., Полякова М.С., Поляков П.А., Склянкин А.А., Чесноков С.С. Олимпиада "Ломоносов 2012 – 2013". Физика. Научно-методический журнал для учителей физики, астрономии и естествознания. М.: Первое сентября, (9):40–44, 2013.
2. Грачев А.В., Козлов С.Н., Лукашева Е.В., Никитин С.Ю., Плотников Г.С., Погожев В.А., Полякова М.С., Поляков П.А., Склянкин А.А., Чесноков С.С. Олимпиада "Ломоносов 2012 – 2013". Физика. Физика. Научно-методический журнал для учителей физики, астрономии и естествознания. М.: Первое сентября, (12):41–43, 2013.
3. Рыжиков С.Б. Развитие исследовательских способностей школьников 8–9-го классов при изучении волновой оптики. Физика. Научно-методический журнал для учителей физики, астрономии и естествознания. М.: Первое сентября, № 5. с. 40–45 (2013).
4. Семенов М.В., Шведов О.Ю., Якута А.А. Избранные задачи Московской физической олимпиады. Квант, №4, с. 46–50, 61–62 (2013). – Журнал «Квант»; тираж 2500 экз.; объем 0,4 п.л.
5. Яковенко Л.В. Как построить космическую станцию в классе? – Биология, 2013, №4, с. 15–22.
6. Яковенко С.А. и др. Японский протокол. – Ребенок будет. 2012, № 4, с. 14.
7. Goncharov A., Iroshnikov N., Larichev A. Retinal Imaging: Adaptive Optics. In: Handbook of Coherent-Domain Optical Methods. Biomedical Diagnostics, Environmental Monitoring, and Materials Science. Tuchin, Valery V. (Ed.). New York, USA, 2013. – Pages 397–434.
8. Большунов А., Ирошников Н., Каталевская Е., Ларичев А. Адаптивная оптика и ее практическое применение в диагностике заболеваний глазного дна. Вопросы лазерной офтальмологии. Под ред. проф. А.В. Большунова. – Изд-во Апрель. Москва, 2013.
9. Рубцов Г.И. Физики близки к разгадке тайны происхождения космических лучей. Поиск № 39 (2013).
10. Belyaeva G.F., Ermolaeva E.O. Gender aspect of natural science education in Russia. XX International Conference "Mathematics. Computer. Education", Pushchino, 2013, 1 p.
11. Кафедра акустики сегодня. К 70-летию кафедры акустики физического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова. Ответственный редактор Сапожников О.А., члены редколлегии Руденко О.В., Буров В.А., Гордиенко В.А., Ермолаева Е.О., Кравчун П.Н., Румянцева О.Д. Физический факультет МГУ, Москва, 100 с., 2013.

12. Кравчун П.Н. Органы католических храмов Санкт-Петербурга. СПб., Родные просторы, 264 с., 2013.
13. Кравчун П.Н. Исторический орган католической церкви Лурдской Божией Матери в Санкт-Петербурге // Орган. 2012. № 4 (16). С. 23–37.
14. Кравчун П.Н. Что такое «электронная архитектура» и как это делается // Музыкальная жизнь. 2012. № 12. С. 45–46.
15. Кравчун П.Н. Орган Валькера в Академической Капелле Санкт-Петербурга. Часть 1. // Орган. 2013. № 1 (17). С. 17–25.
16. Кравчун П.Н. Органы Большого театра // М.: Литературно-издательский отдел Большого театра России, 2013. С. 2–9.
17. Кравчун П.Н. Орган Валькера в Академической Капелле Санкт-Петербурга. Часть 2. // Орган. 2013. № 2 (18). С. 7–13.
18. Белинский А.В. Колосс на глиняных ногах. Москва. 2013. Христианство и наука: 21 Международные Рождественские образовательные чтения: Сб. докладов / Под ред. Ю.С. Владимирова и А.В. Белинского. Изд-во Волшебный фонарь. С. 172–195.
19. Белинский А.В. Сие творите в Мое воспоминание... Москва 2013. Христианство и наука: 21 Международные Рождественские образовательные чтения: Сб. докладов / Под ред. Ю.С. Владимирова и А.В. Белинского. Изд-во Волшебный фонарь. С. 210–222.
20. Белинский А.В. О пользе ошибочных философских концепций. Москва 2013. Приходская газета Храма свв. бесср. Космы и Дамиана в Шубине № 88. С. 24.
21. Белинский А.В. Имя Господне призову. Москва 2013. Приходская газета Храма свв. бесср. Космы и Дамиана в Шубине № 90. С. 26.
22. Белинский А.В. Бог все соделывает ко благу. Москва 2013. Метафизика. Научный журнал. № 2(8). С. 132–136.
23. Белинский А.В. Путь и Истина и Жизнь. Москва 2013 Приходская газета Храма свв. бесср. Космы и Дамиана в Шубине № 92. С. 24.
24. Смирнова Л.Н. Открытия на Большом адронном коллайдере. Наука в России, № 1, с. 31–36 (2013).
25. Туркин А., Дорожкин Ю., Щерба А., Матешев И. Характеристики и особенности применения светодиодов Cree нового поколения. Современная Электроника, № 1, с. 14–21 (2013).
26. Дорожкин Ю., Матешев И., Туркин А. Светодиодные модули серии СХА компании Cree: характеристики и применение. Полупроводниковая светотехника, № 1, с. 36–39 (2013).
27. Туркин А.Н. Обзор IX Всероссийской конференции "Нитриды галлия, индия и алюминия: структуры и приборы". Современная Электроника, № 9, с. 78–79 (2013).
28. Туркин А., Юнович А. Научные и технологические новости на нитридном направлении в России: обзор IX Всероссийской конференции "Нитриды галлия, индия и алюминия: структуры и приборы". Полупроводниковая светотехника, № 6, с. 28–29 (2013).

Справочное издание

**СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ СОТРУДНИКОВ
ФИЗИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА МГУ
ЗА 2013 ГОД**

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

Объем 11,25 п.л. Тираж 85 экз. Заказ №

Отпечатано в отделе оперативной печати
физического факультета