

# **ПУБЛИКАЦИИ**

## **СОТРУДНИКОВ ЗА 2014 ГОД**

### **Главы в книгах**

1. Chaika Alexander N., Sergey I. Bozhko, and Igor V. Shvets “Imaging Atomic Orbitals with Scanning Tunneling Microscopy”, Глава в книге “Fundamentals of Picoscience” Edited by Klaus D. Sattler CRC PressTaylor & Francis Group 2014, стр. 319-351
2. Gorshkova A. S., S. V. Gorbachev, E. V. Kopylova, V. D. Rumyantseva, R. N. Mozhchil, and A. M. Ionov./ Chapter 10: Microwave Synthesis and Electronic Structure Studies of Lanthanide Tetraarylporphyrin Complexes /Chemical and Biochemical Technology Materials, Processing, and Reliability. Apple Academic Press. 2014. 375 pp. Глава в книге: Chemical and Biochemical Technology Materials, Processing, and Reliability. Apple Academic Press. 2014
3. Straumal B., A. Mazilkin, A. Manescu, F. Rustichelli, M. Friesel, B. Baretzky Herstellung historischer Messinglegierungen für Zungenpfeifen in Barockorgeln. In: “Adam Gottlob Casparini und die Orgeldenkmalflege” R. Gucas (ed.) Lietuvos Kompozitorių sajungą, Vilnius (2014) pp. 126–135
4. Straumal B., A. Mazilkin, A. Manescu, F. Rustichelli, M. Friesel, B. Baretzky Baroko vargonų liežuvėliams skirto istorinio žalvatorio atkūrimas. In: “Vargonų paminklosaugos ir Adam Gottlob Casparini” R. Gucas (ed.) Lietuvos Kompozitorių sajungą, Vilnius (2014) pp. 136–144

### **Статьи в журналах**

5. Андреев И.В., С.И. Губарев, В.М. Муравьев, И.В. Кукушкин «Радиационное уширение магнитоплазменных мод в системе двумерных электронов» Письма в ЖЭТФ
6. Анисимов А.А., Аронин А.С., Першина Е.А. «Повышение пространственной разрешающей способности для рентгеновского микроанализа в сканирующем электронном микроскопе». Заводская лаборатория. Диагностика материалов, т. 80, № 06, (2014) С. 34-36.
7. Артемов В.Г., Курицына И.Е., Лебедев С.П., Командин Г., Капралов П.О., Спектор И.Е., Хартон В.В., Бредихин С.И., Волков А.А. «Анализ

электрических свойств монокристаллов ZrO<sub>2</sub>-Y<sub>2</sub>O<sub>3</sub> методами терагерцовой-ИК и импедансной спектроскопии», Электрохимия, 2014, том 50, № 7, с. 768–772

8. Баженов А.В., Т.Н. Фурсова, А.Н. Туранов, А.С. Аронин, В.К. Карапашев. Свойства композитного материала на основе многостенных углеродных нанотрубок и ионной жидкости. Физика твердого тела. 2014. Т. 56. № 3. С. 553-559.  
<http://journals.ioffe.ru/ftt/2014/03/p553-559.pdf>
9. Бараш Ю.С. Локальное подавление плотности конденсата и планарные слабые связи с ангармоническим соотношением ток–фаза. Письма ЖЭТФ – 2014 –т. 100. – № 3. – 226-237 (12 стр.).  
[http://www.jetletters.ac.ru/ps/2050/article\\_30873.pdf](http://www.jetletters.ac.ru/ps/2050/article_30873.pdf)
10. Барковский Н.В. Физико-химическое обоснование применения редокс-системы Cu(III)/Cu(II) для идентификации Bi(V) и O в оксидах Ba-Bi-O и K-Ba-Bi-O // Журнал аналитической химии. 2014. Т.69. № 2. С.127-134.
11. Божко С.И. Фокусировка электронов поперечным магнитным полем, Письма в ЖЭТФ, 99, 558-567, (2014)  
[http://www.jetletters.ac.ru/ps/2041/article\\_30765.pdf](http://www.jetletters.ac.ru/ps/2041/article_30765.pdf)
12. Борисенко Д. Н., Р. М. Walmsley, А. И. Golov, Н. Н. Колесников, Ю. В. Котов, А. А. Левченко, М. J. Fear. Автоэлектронный источник зарядов на основе нанотрубок для низкотемпературных экспериментов. Приборы и Техника Эксперимента, 2014, № 6, с. 107-111.  
<http://elibrary.ru/download/27827737.pdf>
13. Бражников М.Ю., А.А Левченко, Л.П. Межов-Деглин, И.А. Ремизов. Низкочастотные субгармоники в турбулентном спектре на поверхности жидкого водорода. Письма в ЖЭТФ, 100, 10, 754-759 (2014)  
[http://www.jetletters.ac.ru/ps/2060/article\\_31009.pdf](http://www.jetletters.ac.ru/ps/2060/article_31009.pdf)
14. Брантов С.К. Полупроводниковое поведение нанокристаллического углерода. «Физика и техника полупроводников». (2014). Том 48, №5, с.667-670. <http://journals.ioffe.ru/ftp/2014/05/p667-670.pdf>

15. Винников Л.Я., Юкина А.Г., Зверев В.Н., Шовкун А.Д., Кулаков А.Б., “Вихревая структура и анизотропия в монокристаллах Bi<sub>2</sub> (Sr<sub>1-x</sub>Lax)CuO<sub>y</sub>”, ЖЭТФ, 146(3), 586-593 (2014).  
[http://www.jetp.ac.ru/cgi-bin/dn/r\\_146\\_586.pdf](http://www.jetp.ac.ru/cgi-bin/dn/r_146_586.pdf)
16. Гаврилов С.С., А.А. Деменев и В.Д. Кулаковский О перспективе акусто-оптического контроля спиновых состояний поляритонного конденсата Письма ЖЭТФ 100 вып 12 (2014) С. 923-928.  
[http://www.jetpletters.ac.ru/ps/2063/article\\_31060.pdf](http://www.jetpletters.ac.ru/ps/2063/article_31060.pdf)
17. Гнесин Б.А., Коржов В.П., Карпов М.И. Медная подложка с поверхностным слоем из сплава Cu-Al для ВТСП-покрытий // Сборник трудов II-й Национальной конференции по прикладной сверхпроводимости. НКПС-2013, 26-28 ноября 2013 г. □ М.: НИЦ «Курчатовский институт», 2014, с. 100-105.
18. Горбунов А.В., В.Б. Тимофеев – «Диполярные экситоны в потенциальной ловушке в магнитном поле» - ЖЭТФ, 146, №1, с.133-143 (2014)  
[http://www.jetp.ac.ru/cgi-bin/dn/r\\_146\\_133.pdf](http://www.jetp.ac.ru/cgi-bin/dn/r_146_133.pdf)
19. Грузинцев А. Н., Ю. В. Ермолаева, Н. А. Матвеевская, А. С. Безкровный, А. В. Толмачев, Г. А. Емельченко, Зависимость люминесценции сферических наночастиц Y<sub>2</sub>O<sub>3</sub>:Er от их размера, Неорганические материалы, 2014, том 50, № 11, с. 1189–
20. Гусихин П. А., Муравьёв В. М., Кукушкин И. В. «Обнаружение аномально слабо затухающих плазменных волн в двумерной электронной системе» Письма в ЖЭТФ 100, 732-735 (2014)  
[http://www.jetpletters.ac.ru/ps/2060/article\\_31005.pdf](http://www.jetpletters.ac.ru/ps/2060/article_31005.pdf)
21. Грушко В.И., Н.В. Новиков, А.Н. Чайка, Е.И. Мицкевич, О.Г. Лысенко. «Новая СТМ/СТС-методика исследования атомарной структуры поверхности». Наносистемы, наноматериалы, нанотехнологии 12(1), 81-90 (2014).
22. Девизорова Ж.А., А.В. Щепетильников, Ю.А. Нефедов, В.А. Волков, И.В. Кукушкин «Интерфейсные вклады в параметры спин-орбитального взаимодействия для электронов на интерфейсе (001) GaAs/AlGaAs» Письма в ЖЭТФ 100, 111-117 (2014)  
[http://www.jetpletters.ac.ru/ps/2049/article\\_30854.pdf](http://www.jetpletters.ac.ru/ps/2049/article_30854.pdf)

23. Деменев А.А., Гаврилов С.С., Бричкин А.С., Ларионов А.В., Кулаковский В.Д., “Темные солитоны в конденсате экситонных поляритонов в полупроводниковых микрорезонаторах при нерезонансной оптической накачке”. Письма в ЖЭТФ, 100(8), стр.583-590 (2014). [http://www.jetletters.ac.ru/ps/2056/article\\_30947.pdf](http://www.jetletters.ac.ru/ps/2056/article_30947.pdf)
24. Деменева Н. В., Бредихин С.И. «Формирование оксидных пленок и диффузионные процессы в приповерхностных слоях токовых коллекторов твердооксидных топливных элементов, электрохимия», Электрохимия. – 2014, том 50, №8, С. 808-813
25. Долганов П.В., Трансформация структуры смектических жидких кристаллов, связанная с фрустрацией и с поверхностью сверхтонких плёнок, Письма в ЖЭТФ 100(1), 64-75 (2014).  
[http://www.jetletters.ac.ru/ps/2048/article\\_30847.pdf](http://www.jetletters.ac.ru/ps/2048/article_30847.pdf)
26. Долганов П.В., С.О. Гордеев, В.К. Долганов, Температурная зависимость фотонной запрещенной зоны и параметра порядка холестерического фотонного кристалла, Журнал экспериментальной и теоретической физики 145(6), 1010-2014 (2014).  
[http://www.jetp.ac.ru/cgi-bin/dn/r\\_145\\_1010.pdf](http://www.jetp.ac.ru/cgi-bin/dn/r_145_1010.pdf)
27. Долганов П.В., В. М. Масалов, Н. С. Сухинина, В. К. Долганов, Г. А. Емельченко, Инвертированный опал на основе полимерного наполнителя и трансформация его оптических характеристик, Физика твердого тела 56(4), 717-721 (2014).  
<http://journals.ioffe.ru/ftt/2014/04/p717-721.pdf>
28. Долгополов В.Т. Проявление взаимодействий в транспортных свойствах электронных систем пониженной размерности УФН 184, №7, С. 783-787 (2014) [10.3367/UFNr.0184.201407i.0783](https://doi.org/10.3367/UFNr.0184.201407i.0783)
29. Ершов А.Е., Классен Н.В. Управление функциональными характеристиками биоморфных углеродных и карбидокремниевых материалов посредством предварительного прессования древесины. Материаловедение. 2014. № 9. С. 44–56.
30. Ефимов В.Б., А.В. Лохов, Л.П. Межов-Деглин, Ч. Девюрст, В.В. Несвижевский, Г.В. Колмаков, Нанокластерный магнитный гель в сверхтекучем Не-II, Письма в ЖЭТФ, 99, 1, 35-39 (2014)  
[http://www.jetletters.ac.ru/ps/2029/article\\_30600.pdf](http://www.jetletters.ac.ru/ps/2029/article_30600.pdf)

31. Иванов А.И., Загитова А.А., Бредихин С.И., Хартон В.В. Синтез и смешанная проводимость  $\text{Ce}_{1-x-y}\text{La}_x\text{Pr}_y\text{O}_2$ -δ для каталитически активных защитных подслоев твердооксидных топливных элементов // Международный научный журнал «Альтернативная энергетика и экология». 2014. Т. 160, № 20. С. 15-25.
32. Иванов А.И., Агарков Д.А., Бурмистров И.Н., Кудренко Е.А., Бредихин С.И., Хартон В.В. Синтез и свойства анодов топливных элементов на основе  $(\text{La}_{0.5+x}\text{Sr}_x-0.5)_{1-y}\text{Mn}_{0.5}\text{Ti}_{0.5}\text{O}_3$ -δ ( $x=0-0.25$ ,  $y=0-0.03$ ) // Электрохимия. 2014. Т. 50, № 8. С. 814-820.
33. Кабанов Ю.П., В.С. Горнаков, В.И. Никитенко, Р.Д. Шулл, ЖЭТФ, Кинетика перемагничивания гетерофазного наномагнетика с пространственно модулированной анизотропией, 145 (5) 851-865 (2014). [http://www.jetp.ac.ru/cgi-bin/dn/r\\_145\\_851.pdf](http://www.jetp.ac.ru/cgi-bin/dn/r_145_851.pdf)
34. Карпов И.А., Э.Д. Шу Метаматериальное “магнитное” покрытие при микроволновых частотах. Журнал Радиоэлектроники, № 4, 2014. <http://jre.cplire.ru/jre/apr14/9/text.html>
35. Климчук Е.Г., Параходский А.Л., “Акустическая диагностика процессов “твердофазного горения” смесей органических кристаллов”, Ученые записки Физического факультета МГУ, № 6 (2014) с.146322 <http://uzmu.phys.msu.ru/file/2014/6/146322.pdf>
36. Клинкова Л.А., Николайчик В.И., Барковский Н.В., Шевчун А.Ф., Федотов В.К. Получение кристаллов  $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_y$  методом электролиза расплава  $\text{YO}_{1.5}\text{-BaO-CuO}_x$  // Журнал неорганической химии. 2014. Т.59. № 3. С.367-375.
37. Клинкова Л.А., Николайчик В.И. О катионной нестехиометрии и ее роли в нааноструктурированной неоднородности тетра- и ортомодификаций оксида  $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_7$ -δ // Известия РАН. Серия физическая. 2014. Т.78. № 8. С.980-982.
38. Клинкова Л.А., Николайчик В.И., Барковский Н.В., Шевчун А.Ф., Федотов В.К. Получение кристаллов  $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_y$  методом электролиза расплава  $\text{YO}_{1.5}\text{-BaO-CuO}_x$  // Известия РАН. Серия физическая. 2014. Т.78. № 4. С.392-394.
39. Клюев А.В., Рыжкин И.А., Рыжкин М.И. “Обобщенная диэлектрическая проницаемость льда” Письма в ЖЭТФ, том 100, № 9, стр. 683-687 (2014) [http://www.jetpletters.ac.ru/ps/2057/article\\_30963.pdf](http://www.jetpletters.ac.ru/ps/2057/article_30963.pdf)

40. Клюев А.В., А.В. Якимов, М.И. Рыжкин, А.П. Лучников, О.В. Болховская, «Особенности фликкерного шума в квантово-размерных гетеронаноструктурах на основе GaAs.», «Электронная Техника. Серия 2. Полупроводниковые приборы.» Выпуск 2 (233) 2014, УДК 621.391.822
41. Колесников Н. Н., Е. Б. Борисенко, Д. Н. Борисенко, В. К. Гартман., А. Н. Терещенко, А. В. Тимонина, И. И. Зверькова, И. Б. Гнесин. Нанопорошки и керамические материалы ZnSe(Te). Фазовый, химический состав и фотолюминесцентные свойства, Материаловедение, 2014, № 4, с. 37-42.
42. Коржов В.П. Лазерная обработка поверхности спечённого сплава Си-30%Cr. // Электрические контакты и электроды. Труды Института проблем материаловедения им. И.Н. Францевича НАН Украины. Серия «Композиционные, слоистые и градиентные материалы и покрытия». Редкол.: Минакова Р.В. (отв. ред.) и др. – Киев: 2014, с. 143-147
43. Кронберг Д.А., Молотков С.Н. Двойственность квантовых каналов связи и коллективная атака прием-перепосыл на квантовое распределение ключей с дифференциально-фазовым кодированием. Письма в "Журнал экспериментальной и теоретической физики", том 100, № 4, с. 305-311 [http://www.jetpletters.ac.ru/ps/2052/article\\_30902.pdf](http://www.jetpletters.ac.ru/ps/2052/article_30902.pdf)
44. Кронберг Д.А., Молотков С.Н. Об атаке со светоделителем и мягкой фильтрации когерентных состояний в дифференциально-фазовой квантовой криптографии. Журнал экспериментальной и теоретической физики, том 145, № 1, с. 5-16  
[http://www.jetp.ac.ru/cgi-bin/dn/r\\_145\\_5.pdf](http://www.jetp.ac.ru/cgi-bin/dn/r_145_5.pdf)
45. Кулик Л.В., А.С. Журавлев, В.Е. Бисти, В.Е. Кирпичев, М.Н. Ханнанов, И.В. Кукушкин «Резонансное отражение света от лафлиновской жидкости  $v=1/3$ » Письма в ЖЭТФ 100, 659-663 (2014)  
[http://www.jetpletters.ac.ru/ps/2057/article\\_30959.pdf](http://www.jetpletters.ac.ru/ps/2057/article_30959.pdf)
46. Кулик С.П., Молотков С.Н. О стабилизации "на ходу" видности интерференции в волоконной квантовой криптографии. Журнал экспериментальной и теоретической физики. Письма. Т. 99, № 12, с. 837-842 [http://www.jetpletters.ac.ru/ps/2046/article\\_30823.pdf](http://www.jetpletters.ac.ru/ps/2046/article_30823.pdf)
47. Курицына И., Синицын В., Федотов Ю., Бредихин С., Ципис Е., Хартон В. «Стабильность и функциональные свойства Sr<sub>0.7</sub>Ce<sub>0.3</sub>MnO<sub>3-delta</sub>

- как катодного материала ТОТЭ», Электрохимия, 2014, т.50, №.8, стр. 795-800. <http://elibrary.ru/download/36972482.pdf>
- 48.Лебедева Е.В., А.М. Дюгаев, П.Д. Григорьев, О термодинамике квантовых жидкостей Физика низких температур, 2014, т. 40, № 6, с. 615–622.
- 49.Макаров А.С., В.А.Хоник, Н.П.Кобелев, Ю.П.Митрофанов, Г.В.Митрофанова “Тепловые эффекты, возникающие при нагреве металлического стекла Zr46Cu46Al8.” ФТТ, т.56, в. 7, с.1249-1253 (2014). <http://journals.ioffe.ru/ftt/2014/07/p1249-1253.pdf>  
Engl.trans.: PHYSICS OF THE SOLID STATE, V56, Issue7 Pgs: 1297-1301 (2014).
- 50.Медведев С.А., Наумов П., Баркалов О., Шекар С., Паласюк Т., Ксенофонтов В., Вортман Г., Феслер К. «Структура и электрическое сопротивление соединения сещанной валентности EuNi<sub>2</sub>P<sub>2</sub> при высоком давлении»  
Medvedev S A, P Naumov, O Barkalov, C Shekhar, T Palasyuk, V Ksenofontov, G Wortmann and C Felser «Structure and electrical resistivity of mixed-valent EuNi<sub>2</sub>P<sub>2</sub> at high pressure» J. Phys.: Condens. Matter V. 26 (2014) I. 33, P. 335701 (5pp) [10.1088/0953-8984/26/33/335701](https://doi.org/10.1088/0953-8984/26/33/335701)
- 51.Мелетов К. П., Фазовые переходы при высоком давлении в молекулярном донорно-акцепторном комплексе фуллерена {Hg(dedtc)<sub>2</sub>}<sub>2</sub>C<sub>60</sub>. ФТТ, 2014, Т. 56, В. 8, С. 1636-1641.  
<http://journals.ioffe.ru/ftt/2014/08/p1636-1641.pdf>
52. Мисочко О.В. «Экспериментальные свидетельства реализации нестационарного состояния когерентного кристалла в висмуте» ЖЭТФ Т. 145, В. 2, С. 262-271 (2014).  
[http://www.jetp.ac.ru/cgi-bin/dn/r\\_145\\_262.pdf](http://www.jetp.ac.ru/cgi-bin/dn/r_145_262.pdf)
53. Милейко, С.Т., Жаропрочные композиты с металлической матрицей, Прикладная механика и техническая физика, 2014, № 1, 166-178
54. Милейко, С.Т., Н.И. Новохатская, А.М. Столин, П.М. Бажин, Получение силицид-молибденовых композитов методом внутренней кристаллизации, Композиты и Наноструктуры, 2014, 6, № 4, 185-195.

55. Молотков С.Н. О стойкости волоконной квантовой криптографии при произвольных потерях в канале связи: запрет измерений с определенным исходом. Письма в "Журнал экспериментальной и теоретической физики", том 100, № 6, с. 457-464  
[http://www.jetletters.ac.ru/ps/2054/article\\_30926.pdf](http://www.jetletters.ac.ru/ps/2054/article_30926.pdf)
56. Молотков С.Н. О стойкости квантовой криптографии со смешенными базисами на композитных фотонах - поляризационных кутритах. Письма в "Журнал экспериментальной и теоретической физики", том 99, № 12, с. 832-836 [http://www.jetletters.ac.ru/ps/2046/article\\_30822.pdf](http://www.jetletters.ac.ru/ps/2046/article_30822.pdf)
57. Молотков С.Н., Потапова Т.А. Волновые функции вытянутого сфераида и мультиплексирование в релятивистской квантовой криптографии на ортогональных состояниях. Письма в "Журнал экспериментальной и теоретической физики", том 100, № 9, с. 674-682  
[http://www.jetletters.ac.ru/ps/2057/article\\_30962.pdf](http://www.jetletters.ac.ru/ps/2057/article_30962.pdf)
58. Молотков С.Н., Потапова Т.А. О сжатии информации классического источника при помощи побочной квантовой и классической информации. Письма в "Журнал экспериментальной и теоретической физики", том 99, № 7, с. 488-492 [http://www.jetletters.ac.ru/ps/2035/article\\_30679.pdf](http://www.jetletters.ac.ru/ps/2035/article_30679.pdf)
59. Николайчик В.И., Клинкова Л.А. Анализ анодного и катодного продуктов электролиза систем Y-Ba-Cu-O и Y-Ba-Cu-K-O // Известия РАН. Серия физическая. 2014. Т.78. № 9. С.1103-1106.  
<http://elibrary.ru/download/99955727.pdf>
60. Седых В.Д., В.С. Русаков, В.В. Кведер, Г.Е. Абросимова, В.И. Кулаков, И.Е. Курицына «Термодинамически неравновесные состояния в мanganите лантана LaMnO<sub>3</sub>, легированном 5 ат.%Ba» Физика твердого тела. ФТТ. (2014) Т. 56, в. 10, С. 2033-2038.  
<http://journals.ioffe.ru/ftt/2014/10/p2033-2038.pdf>
61. Соловьев В.В., В. Диче, И.В. Кукушкин “Детектирование инверсии знака g-фактора двумерных электронов в узких квантовых ямах GaAs/AlGaAs” Письма в ЖЭТФ, 100, 847-852 (2014)  
[http://www.jetletters.ac.ru/ps/2061/article\\_31024.pdf](http://www.jetletters.ac.ru/ps/2061/article_31024.pdf)
62. Соловьев В.В., И.В. Кукушкин  
“Проявление мохановского экситона в спектрах излучения двумерных электронов в гетероструктурах MgZnO/ZnO” Письма в ЖЭТФ (2014)

63. Страумал Б.Б., А.Р. Кильмаметов, Ю.О. Кучеев, К.И. Колесникова, А. Корнева, П. Земба, Б. Барецки «Превращения фаз Юм-Розери под действием кручения под высоким давлением» Письма в ЖЭТФ Т. 100, № 6, (2014) 418–422. [http://www.jetletters.ac.ru/ps/2054/article\\_30919.pdf](http://www.jetletters.ac.ru/ps/2054/article_30919.pdf)
64. Страумал Б.Б., О.А. Когтенкова, К.И. Колесникова, А.Б. Страумал, М.Ф. Булатов, А.Н. Некрасов «Реверсивное «смачивание» границ зерен второй твердой фазой в системе Cu–In» Письма в ЖЭТФ Т. 100, № 8, (2014) 596–600. [http://www.jetletters.ac.ru/ps/2056/article\\_30949.pdf](http://www.jetletters.ac.ru/ps/2056/article_30949.pdf)
65. Страумал Б.Б., А.А. Мазилкин, Г. Соваж, Р.З. Валиев, А.Б. Страумал, А.М. Гусак «Псевдонеполное смачивание границ зерен в сильно деформированных сплавах Al-Zn» Изв. вузов. Цвет. металл. 55 № 6 (2014) 27–33
66. Суворов Э. В., И. А. Смирнова, А. С. Образова Устройство для изгиба кристаллов в процессе рентгеновского эксперимента «The device for a bend of crystals in the course of x-ray experiment» Приборы и техника эксперимента, 2015, № 1, с. 1–3
67. Сурсаева В.Г. «Причины неоднородности микроструктуры в двумерных фольгах алюминия» Деформация и разрушение материалов 2014, 9, стр. 14-18
68. Тимофеев В. Б. «Возбуждения в двумерных сильно коррелированных электронных и электронно-дырочных системах: курс лекций» — М.: Издательский дом МЭИ, 2014. — 168 с.
69. Тиунова О. В., Задорожная О. Ю., Непочатов Ю. К., Бурмистров И. Н., Курицына И. Е., Бредихин С. И. «Керамические мембранны на основе скандий - стабилизированного ZrO<sub>2</sub>, полученные методом пленочного литья». Электрохимия, том 50, № 8, с. 801–807, 2014.
70. Туранов А.Н., В.К. Карандашев, В.Е. Баулин, А.Ю. Цивадзе. Экстракционное и сорбционное концентрирование рения (VII) с использованием фосфорилсодержащих подандов. Журнал неорганической химии. 2014. Т. 59. № 8. С. 1116-1121.
71. Туранов А.Н., В.К. Карандашев, В.Е. Баулин, А.Ю. Цивадзе. Экстракция РЭ(III), U(VI) и Th(IV) фосфорилсодержащими подандами кислотного типа из азотнокислых растворов. Радиохимия. 2014. Т. 56. № 1. С. 22-25

72. Туранов А.Н., В.К. Карандашев, А.Н. Яркевич. Сорбционное концентрирование РЗЭ(III) из азотнокислых растворов с использованием карбамоилметилфосфиноксида и ионной жидкости. Радиохимия. 2014. Т. 56. № 5. С. 439-442.
73. Федотов Ю.С., Д.Б. Смирнов, П.А. Воробьев, В.В. Хартон, С.И.Бредихин, Макроскопическое моделирование процессов переноса в планарных твердооксидных топливных элементах: оценка критических факторов. Международный научный журнал «Альтернативная энергетика и экология» №20 (160) (2014). С. 26-37
74. Филоненко Е.В., Г.П. Крылова, А.Г. Яников, И.А. Шикунова, В.Н. Курлов, В.В. Волков, В.Б. Лощенов «Применение сапфировых капилляров для доставки лазерного излучения к опухолям различной локализации» - Российский биотерапевтический журнал, 2014, 13(1), 136 <http://elibrary.ru/download/37531411.pdf>
75. Фирстов, С.А., С.Т. Милейко, В.Ф. Горбань, Н.А. Крапивка, Э.П. Печковский, Модуль упругости высокоэнтропийных однофазных сплавов с ОЦК кристаллической решеткой, Композиты и Наноструктуры, 2014, Т. 6, № 1, 3-17.
76. Чайка А. Н. «Визуализация электронных орбиталей в сканирующей тунNELьной микроскопии». Письма в ЖЭТФ, 99(12), 843-855 (2014) [http://www.jetletters.ac.ru/ps/2046/article\\_30824.pdf](http://www.jetletters.ac.ru/ps/2046/article_30824.pdf)
77. Шевченко С.А., А.Н. Терещенко, А.А. Мазилкин, «Взаимодействие многозарядных примесей с дислокациями в монокристаллах германия», Материалы электронной техники. Известия вузов, выпуск 3, (2014).
78. Шикин В., I.Chikina, С.Назин, "Дополнение к статье V. Shikin, I. Chikina, and S. Nazin "Relaxation phenomena in cryogenic electrolytes", Fiz. Nizk. Temp. 39, 712 (2013)". Физика низких температур 40, (2014), 608
79. Якимов Е. Б., В. И. Орлов. Наблюдение дефектов солнечных элементов методами электролюминесценции, LBIC и EBIC. Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования. N9, с.5, 2014г.

80. Abobaker M., O. Bouaziz, M. Lebyodkin, T. Lebedkina, I.V. Shashkov, Avalanche dynamics in crumpled aluminum thin foils, Scripta Materialia, In press, <http://dx.doi.org/10.1016/j.scriptamat.2014.11.016>.
81. Akimov I. A., V. L. Korenev, V. F. Sapega, L. Langer, S. V. Zaitsev, Yu. A. Danilov, D. R. Yakovlev, and M. Bayer, Orientation of electron spins in hybrid ferromagnet–semiconductor nanostructures, Phys. Status Solidi B V. 251, I. 9, Special Issue: SI, P. 1663 (2014). [10.1002/pssb.201350236](https://doi.org/10.1002/pssb.201350236)  
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/pssb.201350236/pdf>
82. Artemov V.G., I.E.Kuritsyna, S.P.Lebedev, G.A.Komandin, P.O.Kapralov, I.E. Spektor, V.V. Kharton, S.I. Bredikhinand A.A.Volkov, Analysis of electric properties of ZrO<sub>2</sub>-Y<sub>2</sub>O<sub>3</sub> single crystals using teraherz IR and impedance spectroscopy techniques, Russian Journal of Electrochemistry, 2014, v. 50, i. 7, p. 690-693. [10.1134/S1023193514070039](https://doi.org/10.1134/S1023193514070039)  
<http://link.springer.com/article/10.1134%2FS1023193514070039#page-2>
83. Andreev I.V., V. M. Muravev, V. N. Belyanin and I. V. Kukushkin «Measurement of cyclotron resonance relaxation time in the two-dimensional electron system” Appl. Phys. Lett. V. 105, I. 20, P. 202106 (2014). [10.1063/1.4902133](https://doi.org/10.1063/1.4902133)  
<http://scitation.aip.org/docserver/fulltext/aip/journal/apl/105/20/1.4902133.pdf?expires=1422524781&id=id&accname=2102745&checksum=3820301BF39E21AB19DBCA792229F7AB>
84. Barash, Yu. S. Magnetic penetration depth and vortex structure in anharmonic superconducting junctions with an interfacial pair breaking Physical Review B – 2014 – v. 89 – I. 17, P. 174516 (9 ctp.).  
[10.1103/PhysRevB.89.174516](https://doi.org/10.1103/PhysRevB.89.174516) <http://journals.aps.org/prb/pdf/10.1103/PhysRevB.89.174516>
85. Barash, Yu. S. «The magnetic penetration depth influenced by the proximity to the surface» J. Phys.: Condens. Matter – 2014 – v. 26 – I. 4, P. 045702 (6 ctp.). [10.1088/0953-8984/26/4/045702](https://doi.org/10.1088/0953-8984/26/4/045702)
86. Barkov F., A. Grassellino , A. Romanenko , Fermilab, L.Ya. Vinnikov, BITTER DECORATION STUDIES OF MAGNETIC FLUX PENETRATION INTO CAVITY CUTOUTS, Proceedings of SRF2013, Paris, France,448-451 (2014)
87. Bastien G., C. Lemouchi, P. Wzietek, S. Simonov, L. Zorina, A. Rodríguez-Fortea, E. Canadell, P. Batail «A crystalline hybrid of paddlewheel Cu(II) dimers and molecular rotors: singlet-triplet dynamics revealed by variable-temperature proton spin-lattice relaxation» ZEITSCHRIFT FUR ANORGANISCHE UND ALLGEMEINE CHEMIE Z. Anorg. Allg. Chem. (2014) V. 640, I. 6, Special Issue: SI, P. 1127–1133 [10.1002/zaac.201300622](https://doi.org/10.1002/zaac.201300622)

88. Blagoev B., I. Gostev, T. Nurgaliev, V. Strbik, L. Uspenskaya, E. Mateev, L. Neshkov. Deposition and characterization of HTS and magnetic perovskite films. Journal of Physics: Conference Series V. 514 (2014) P. 012041 [10.1088/1742-6596/514/1/012041](https://doi.org/10.1088/1742-6596/514/1/012041)
89. Bobkov A.M. and I.V.Bobkova, "Enhancing of the in-plane FFLO-state critical temperature in heterostructures by the orbital effect of the magnetic field", [JETP Lett. V. 99, I. 6., P. 333-339 (2014)] Pis'ma v ZhETF, 99, 382 (2014) [10.1134/S0021364014060034](https://doi.org/10.1134/S0021364014060034)
90. Bobkova I.V., A.M. Bobkov, "Bistable state in superconductor/ferromagnet heterostructures", Phys. Rev. B V. 89, I. 22, P. 224501 (2014)  
[10.1103/PhysRevB.89.224501](https://doi.org/10.1103/PhysRevB.89.224501)
91. Bozhko S. I., V. Taupin, M. Lebyodkin, C. Fressengeas, E. A. Levchenko, K. Radikan, O. Lübben, V. N. Semenov, I. V. Shvets, Disclinations in C-60 molecular layers on WO<sub>2</sub>/W(110) surfaces » PHYS. REV. B V. 90, I. 21, P. 214106 (2014) [10.1103/PhysRevB.90.214106](https://doi.org/10.1103/PhysRevB.90.214106)
92. Brun C., T. Cren, V. Cherkez, F. Debontridder, S. Pons, M. Tringides, D. Fokin, S. Bozhko, L. Ioffe, B. Altshuler, D. Roditchev, Remarkable effects of disorder on superconductivity of single atomic layers of lead on silicon, Nature Physics V. 10, I. 6, P. 444-450 [10.1038/nphys2937](https://doi.org/10.1038/nphys2937)  
<http://www.nature.com/nphys/journal/v10/n6/pdf/nphys2937.pdf>
93. Chaika A.N., Orlova N.N., Semenov V.N., Postnova E.Yu., Krasnikov S.A., Lazarev M.G., Chekmazov S.V., Aristov V.Yu., Glebovsky V.G., Bozhko S.I., Shvets I.V. «Fabrication of [001]-oriented tungsten tips for high resolution scanning tunneling microscopy». – Scientific Reports, V. 4, 2014, P. 3742. [10.1038/srep03742](https://doi.org/10.1038/srep03742)
94. Chaika A.N., O.V. Molodtsova, A.A. Zakharov, D. Marchenko, J. Sánchez-Barriga, A. Varykhalov, S.V. Babenkov, M. Portail, M. Zielinski, B.E. Murphy, S.A. Krasnikov, O. Lübben, I.V. Shvets, V.Yu. Aristov. «Rotated domain network in graphene on cubic-SiC(001)». Nanotechnology, V. 25, I. 13, P. 135605 (2014). [10.1088/0957-4484/25/13/135605](https://doi.org/10.1088/0957-4484/25/13/135605)
95. Chesnokov K.Yu., A.A. Markov, M.V. Patrakeev, I.A. Leonidov, A.M. Murzakaev, O.N. Leonidova, E.V. Shalaeva, V.V. Khartonand V.L. Kozhevnikov, Structure and transport properties of La<sub>0.5</sub>Sr<sub>0.5-x</sub>CaxFeO<sub>3-δ</sub>, Solid State Ionics, 2014, vol. 262, Special Issue: SI, pp. 672-677. [10.1016/j.ssi.2013.11.050](https://doi.org/10.1016/j.ssi.2013.11.050)

96. Chekalin S. V., Melnikov A.A, and Misochko O.V. «Ultrafast coherent lattice and incoherent carrier dynamics in bismuth: time-domain results» *Laser Phys.* (2014), V. 24, I. 9, Special Issue: SI, P. 094004 [10.1088/1054-660X/24/9/094004](https://doi.org/10.1088/1054-660X/24/9/094004)
97. Chernenko A.V., A. S.Brichkin "Localized and Bound Excitons in type-II ZnMnSe/ZnSSe quantum wells" *J.Phys.: Condensed Matter*, (2014). V. 26, I. 42, P. 425301 [10.1088/0953-8984/26/42/425301](https://doi.org/10.1088/0953-8984/26/42/425301)
98. Cherkez V., J.C. Cuevas, C. Brun, T. Cren, G. Ménard, F. Debontridder, V. S. Stolyarov, and D. Roditchev, Proximity Effect between Two Superconductors Spatially Resolved by Scanning Tunneling Spectroscopy, *PHYSICAL REVIEW X* (2014). V. 4, I. 1, P. 011033 [10.1103/PhysRevX.4.011033](https://doi.org/10.1103/PhysRevX.4.011033)
99. Chinh N.Q., R.Z. Valiev, X. Sauvage, G. Varga, K. Havancsák, M. Kawasaki, B.B. Straumal, T.G. Langdon «Grain boundary phenomena in an ultrafine-grained Al–Zn alloy with improved mechanical behavior for micro-devices» *Adv. Eng. Mater.* (2014) V. 16, I. 8, P. 1000–1009  
[10.1002/adem.201300450](https://doi.org/10.1002/adem.201300450)
100. Debus J., A. A. Maksimov, D. Dunker, D. R. Yakovlev, E. V. Filatov, I. I. Tartakovskii, V. Yu. Ivanov, A. Waag5, and M. Bayer ‘Heating of the Mn spin system by photoexcited holes in type-II (Zn,Mn)Se/(Be,Mn)Te quantum wells’. *Phys. Status Solidi B* V. 251, I. 9, Special Issue: SI, P. 1694–1699 (2014) [10.1002/pssb.201350320](https://doi.org/10.1002/pssb.201350320)
101. Degtyareva V.F., «Structural simplicity and complexity of compressed calcium: electronic origin» *Acta Crystallogr. B*, 2014, V. 70, P. 423–428. [10.1107/S2052520614002704](https://doi.org/10.1107/S2052520614002704)
102. Degtyareva V.F., N.S. Afonikova, «Simple metal and binary alloy phases based on the hcp structure: Electronic origin of distortions and superlattices» *Solid State Sciences*, 2014, V. 37, P. 47-54.  
[10.1016/j.solidstatesciences.2014.08.011](https://doi.org/10.1016/j.solidstatesciences.2014.08.011)
103. Degtyareva V.F. «Potassium under pressure: Electronic origin of complex structures» *Solid State Sciences*, 2014, V. 36, P. 62-72.  
[10.1016/j.solidstatesciences.2014.07.008](https://doi.org/10.1016/j.solidstatesciences.2014.07.008)
104. Demeneva, N. V.; Bredikhin S.I., “Oxide film formation and diffusion processes in near-surface layers of current collectors in solid oxide fuel cells” *Russian Journal of Electrochemistry*, V. 50, I. 8, P. 725-729 (2014) [10.1134/S1023193514080035](https://doi.org/10.1134/S1023193514080035)

105. Dolganov P.V., E.I. Kats, V.K. Dolganov, Step-by-step first order antiferroelectric-paraelectric transition induced by frustration and electric field, *JETP LETTERS* v. 99, i. 4, p. 191-195 (2014). [10.1134/S0021364014040067](https://doi.org/10.1134/S0021364014040067)
106. Dolganov P.V., P. Cluzeau, Manifold configurations of director field formed by topological defects in free and confined geometry of smectic films, *Phys. Rev. E* V. 90, I. 6, P. 062501 (2014). [10.1103/PhysRevE.90.062501](https://doi.org/10.1103/PhysRevE.90.062501)
107. Dolgopolov V. T., Integer quantum Hall effect and related phenomena, *Physics-Uspkhi* V. 57, I.2, P. 105 (2014)  
[10.3367/UFNe.0184.201402a.0113](https://doi.org/10.3367/UFNe.0184.201402a.0113)
108. Dorozhkin S.I., D.V. Sychev, A.A. Kapustin «Bolometric detection of magnetoplasma resonances in microwave absorption by two-dimensional electron systems based on doping layer conductivity measurements in GaAs/AlGaAs heterostructures.» *Journal of Applied Physics*, V. 116, I. 20, P. 203702 (2014) [10.1063/1.4902398](https://doi.org/10.1063/1.4902398)
109. Efimchenko V. S, V. K. Fedotov, M. A. Kuzovnikov, K. P. Meletov, and B. M. Bulychev, Hydrogen Solubility in Cristobalite at High Pressure. *J. Phys. Chem. A*, 2014, V. 118, I. 44, P. 10268–10272 [10.1021/jp509470q](https://doi.org/10.1021/jp509470q)
110. Efimov V.B., L.P. Mezhov-Deglin, C. D. Dewhurst, A.V. Lokhov, V.V. Nesvizhevsky, Neutron scattering on impurity nanoclusters in gel samples, *Advances in High Energy Physics*, v. 2014, ID 808212
111. Fischer J., S. Brodbeck, A. Chernenko, I. Lederer, A. Rahimi-Iman, M. Amthor, V. D. Kulakovskii, L. Worschech, M. Kamp, M. Durnev , C. Schneider, A. V. Kavokin and S. Höfling, Anomalies of a Nonequilibrium Spinor Polariton Condensate in a Magnetic Field *PRL* V. 112, I. 9, P. 093902 (2014). [10.1103/PhysRevLett.112.093902](https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.112.093902)
112. Flock J., Dekorsy T., and Misochko O. V. «Coherent lattice dynamics of the topological insulator Bi<sub>2</sub>Te<sub>3</sub> probed by ultrafast spectroscopy» *Appl. Phys. Lett.* V. 105, I. 1, P. 011902 (2014). [10.1063/1.4887483](https://doi.org/10.1063/1.4887483)
113. Gavrilov S.S., "Blowup dynamics of coherently driven polariton condensates" *Physical Review B*, V. 90, I. 20, P. 205303 (2014)  
[10.1103/PhysRevB.90.205303](https://doi.org/10.1103/PhysRevB.90.205303)
114. Gavrilov S.S., A.S.Brichkin, S.I.Novikov, S.Hofling, C.Schneider, M.Kamp, A.Forchel, V.D.Kulakovskii «Nonlinear route to intrinsic Josephson oscillations in spinor cavity-polariton condensates» *Phys. Rev. B* V. 90, I. 23, P. 235309 (2014) [10.1103/PhysRevB.90.235309](https://doi.org/10.1103/PhysRevB.90.235309)

115. Golikova T. E., M. J. Wolf, D. Beckmann, I. E. Batov, I. V. Bobkova, A. M. Bobkov, and V. V. Ryazanov, "Nonlocal supercurrent in mesoscopic multiterminal SNS Josephson junction in the low-temperature limit", Phys. Rev. B V. 89, I. 10, P. 104507 (2014) [10.1103/PhysRevB.89.104507](https://doi.org/10.1103/PhysRevB.89.104507)
116. Grushko V. I., O. Lübben, A. N. Chaika, N. V. Novikov, E. I. Mitskevich, A. P. Chepugov, O. G. Lysenko, B. E. Murphy, S. A. Krasnikov, I. V. Shvets. «Atomically resolved STM imaging with a diamond tip: simulation and experiment». Nanotechnology V. 25, I. 2, P. 025706 (2014). [10.1088/0957-4484/25/2/025706](https://doi.org/10.1088/0957-4484/25/2/025706)
117. Gruzintsev A. N., Yu. V. Ermolaeva, N. A. Matveevskaya, A. S. Bezkrovnyi, A. V. Tolmachev, and G. A. Emel'chenko, Size-Dependent Luminescence of Spherical Y<sub>2</sub>O<sub>3</sub>:Er Nanoparticles, Inorganic Materials, 2014, Vol. 50, No. 11, pp. 1099–1103. [10.1134/S0020168514100094](https://doi.org/10.1134/S0020168514100094)
118. Guenel H.Y., N. Borgwardt, I. E. Batov, H. Hardtdegen, K. Sladek, G. Panaitov, D. Gruetzmacher, Th. Schapers, "Crossover from Josephson effect to single interface Andreev reflection in asymmetric superconductor/nanowire junctions" – Nano Letters, v. 14, i. 9, p. 4977 - 4981 (2014) [10.1021/nl501350v](https://doi.org/10.1021/nl501350v)
119. Istomin, S.Ya., Antipov, E.V.; Fedotov, Yu.S.; Bredikhin S.I.; Lyskov, N. V.; Shafeie, S.; Svensson, G., Liu, Y.; Shen, Z. "Crystal structure and high-temperature electrical conductivity of novel perovskite-related gallium and indium oxides" Journal of Solid State Electrochemistry, V. 18, I. 5, P. 1415-1423 (2014) [10.1007/s10008-013-2190-4](https://doi.org/10.1007/s10008-013-2190-4)
120. Ivanov A.I., D.A. Agarkov, I.N. Burmistrov, E.A. Kudrenko, S.I. Bredikhin and V.V. Kharton, Synthesis and properties of fuel cell anodes based on (La<sub>0.5+x</sub>Sr<sub>0.5-x</sub>)<sub>1-y</sub>Mn<sub>0.5</sub>Ti<sub>0.5</sub>O<sub>3-δ</sub> (x = 0-0.25, y = 0-0.03), Russian Journal of Electrochemistry, 2014, v. 50, i. 7, pp. 730-736. [10.1134/S1023193514080047](https://doi.org/10.1134/S1023193514080047)
121. Janczak-Rusch J., B.B. Straumal, A. Passerone, L.P.H. Jeurgens, G. Kaptay, I. Kaban «Guest editorial» J. Mater. Eng. Perform. 23 (2014) 1513–1514.
122. Kabanov Yu. P., V. S. Gornakov, V. I. Nikitenko, R. D. Shul, Kinetics of Magnetization Reversal in a Heterophase Nanomagnet with Spatially Modulated Anisotropy, Journal of experimental and theoretical physics, 2014, V. 118, I. 5, pp. 747–759. <http://dx.doi.org/10.1134/S1063776114040128>

123. Karpov Mikhail I., Korzhov Valery P., Prokhorov Dmitry V., Zheltyakova Irina S., Stroganova Tatiana S., Vnukov Victor I. Preparation, structure and high temperature properties of layered Nb/Al- and Ti/Al-composites // J. Intern. Scient. Public.: Materials, Methods and Technologies, 2014, v. 8, p. 177-185.
124. Kartsovnik M. V., V. N. Zverev, D. Andres, W. Biberacher, T. Helm, P. D. Grigoriev, R. Ramazashvili, N. D. Kushch, H. Müller, «Magnetic quantum oscillations in the charge-density-wave state of the organic metals  $\alpha$ -(BEDT-TTF)2MHg(SCN)4 with M = K and Tl», Low Temperature Physics, V. 40, I. 4, P. 377-383 (2014). <http://dx.doi.org/10.1063/1.4869592>
125. Khonik V.A., N.P.Kobelev "Alternative understanding for the enthalpy vs volume change upon structural relaxation of metallic glasses". Journal of Applied Physics, V.115, I. 9, p.093510-3 (2014). <http://dx.doi.org/10.1063/1.4867746>
126. Klinkova L.A., Nikolaichik V.I. Nanostructural inhomogeneity of YBa<sub>2</sub>Cu<sub>3</sub>O<sub>7- $\delta$</sub>  // Physica C. 2014. V.506. I. SI, P.33-39. <http://dx.doi.org/10.1016/j.physc.2014.08.007>
127. Klyuev A.V., Ryzhkin I.A., Ryzhkin M.I. "Generalized Relative Dielectric Function of Ice" JETP Letters, vol.100, No. 9, pp. 604-608 (2014)
128. Kobelev N.P., V.A. Khonik, A.S. Makarov, G.V. Afonin, Yu.P. Mitrofanov "On the nature of heat effects and shear modulus softening in metallic glasses: A generalized approach" Journal of Applied Physics, V.115, i. 3, p.033513-7 (2014). <http://dx.doi.org/10.1063/1.4862399>
129. Kolesnikov N. N., E.B. Borisenko, D. N. Borisenko, I.I. Zverkova, A.N. Tereschenko, A.V. Timonina, I.B. Gnesin, V.K. Gartman. Ceramic material ZnSe(Te) fabricated by nanopowder technology: Fabrication, phase transformations and photoluminescence. J. of Crystal Growth, 2014, v. 401, pp. 849-852. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcrysgro.2014.11.086>
130. Kolotygin V.A., Tsipis E.V., Ivanov A.I., Fedotov Y.A., Burmistrov I.N., Agarkov D.A., Sinitsyn V.V., Bredikhin S.I., Kharton V.V. Electrical, electrochemical, and thermomechanical properties of perovskite-type (La<sub>1-x</sub>Sr<sub>x</sub>)<sub>1-y</sub>Mn0.5Ti0.5O<sub>3- $\delta$</sub>  (x=0.15–0.75, y=0–0.05) // J. Solid State Electrochem. 2012. V. 16. P. 2335–2348.
131. Konarev, S.S. Khasanov, A. Otsuka, M. Maesato, M. Uruichi, K. Yakushi, A.F. Shevchun, H. Yamochi, G. Saito, R.N. Lyubovskaya «Metallic and Mott Insulating Spin-frustrated Antiferromagnetic States in

Ionic Fullerene Complexes with a Two-dimensional Hexagonal C<sub>60</sub>•-Packing Motif», Chem. Eur. J. (2014) V. 20, I. 24, P. 7268-7277  
<http://dx.doi.org/10.1002/chem.201304763>

132. Konarev Dmitri, Alexey V Kuzmin, SS Khasanov, RN Lyubovskaya The molecular structure of high-spin (S=) manganese (II) phthalocyanine in tetrabutylammonium bromido (phthalocyaninato) manganese (II) Acta Crystallographica Section C: Structural Chemistry (2014) V. 70 I. 5 P. 449-U449  
<http://dx.doi.org/10.1107/S2053229614007475>
133. Konarev Dmitri, Alexey V Kuzmin, Sergey V Simonov, Salavat S Khasanov, Rimma N Lyubovskaya Structure and optical properties of fullerene C 60 complex with dipyridinated iron (II) phthalocyanine [Fe (II) Pc (C 5 H 5 N) 2]• C 60• 4 C 6 H 4 Cl 2: First structure of bisaxially coordinated iron (II) phthalocyanine complex with acetonitrile Fe (II) Pc (CH 3 CN) 2, Journal of Porphyrins and Phthalocyanines, (2014) V. 18 I. 01-02, P. 87-93 <http://dx.doi.org/10.1142/S1088424613500624>
134. Konarev Dmitri, Alexey V Kuzmin, Manabu Ishikawa, Yoshiaki Nakano, Maxim A Faraonov, Salavat S Khasanov, Akihiro Otsuka, Hideki Yamochi, Gunzi Saito, Rimma N Lyubovskaya «Layered Salts with Iron Hexadecachlorophthalocyanine Anions—The Formation of [{FeCl<sub>16</sub>Pc} 2] 3-Dimers Containing [FeCl<sub>16</sub>Pc (2-)]—and Diamagnetic [Fe<sub>0</sub>Cl<sub>16</sub>Pc (2-)] 2-», (2014) European Journal of Inorganic Chemistry V. 24, Special Issue: SI P. 3863-3870 <http://dx.doi.org/10.1002/ejic.201400126>
135. Konarev Dmitri, Alexey V Kuzmin, Maxim A Faraonov, Manabu Ishikawa, Salavat S Khasanov, Yoshiaki Nakano, Akihiro Otsuka, Hideki Yamochi, Gunzi Saito, Rimma N Lyubovskaya «Synthesis, Structures, and Properties of Crystalline Salts with Radical Anions of Metal-Containing and Metal-Free Phthalocyanines» (2014) Chemistry-A European Journal
136. Konarev Dmitri, Alexey V Kuzmin, Salavat S Khasanov, Akihiro Otsuka, Hideki Yamochi, Gunzi Saito, Rimma N Lyubovskaya «Design, crystal structures and magnetic properties of anionic salts containing fullerene C 60 and indium (iii) bromide phthalocyanine radical anions» (2014), Dalton Transactions V. 43, I. 34, P. 13061-13069  
<http://dx.doi.org/10.1039/c4dt01153h>
137. Kononenko O.V., V.N. Matveev, D.P. Field, D.V. Matveev, S.I. Bozhko, D.V. Roshchupkin, E.E. Vdovin, A.N. Baranov, Investigation of structure and transport properties of grapheme grown by low-pressure no

flow CVD on polycrystalline Ni films. *Nanosystems: Physics, Chemistry, Mathematics*, 2014, 5 (1), P. 117–122

138. Kononov A., S. V. Egorov, G. Biasiol, L. Sorba, E. V. Deviatov, Current-induced magnetization dynamics at the edge of a two-dimensional electron system with strong spin-orbit coupling *Phys. Rev. B* V. 89, I. 7, P. 075312 (2014) <http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevB.89.075312>
139. Konyashin I., F. Lachmann, B. Ries, A.A. Mazilkin, B.B. Straumal, Chr. Kübel, L. Llanes, B. Baretzky «Strengthening zones in the Co matrix of WC–Co cemented carbides» *Scripta Mater.* V. 83 (2014) P. 17–20. <http://dx.doi.org/10.1016/j.scriptamat.2014.03.026>
140. Korneva A., B. Straumal, O. Kogtenkova, Yu. Ivanisenko, A. Kilmametov, A. Wierzbicka-Miernik, P. Zięba «Microstructure evolution of Cu – 22 % In alloy subjected to the high pressure torsion» IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 63 (2014) 012093 (7 pp.)
141. Kopotkov V.A., E.B. Yagubskii, S.V. Simonov, L.V. Zorina, D.V. Starichenko, A.V. Korolev, V.V. Ustinov, Yu.N. Shvachko «Heterometallic complexes combining [MnIII(salpn)]<sup>+</sup> and [Fe(CN)<sub>6</sub>]<sup>4-</sup> units as the products of reactions between [MnIII(salpn)(H<sub>2</sub>O)C(CN)<sub>3</sub>] and [Fe(CN)<sub>6</sub>]<sup>3-/4-</sup>» *New J. Chem.* V. 38, i. 9, (2014) p. 4167-4176. <http://dx.doi.org/10.1039/c4nj00427b>
142. Kozlov V. E., A. B. Van'kov, S. I. Gubarev, I. V. Kukushkin, J. Falson, D. Maryenko, Y. Kozuka, A. Tsukazaki, M. Kawasaki, J. H. Smet “Microwave magnetoplasma resonances of 2D-electrons in MgZnO/ZnO Heterojunctions” *PRB* (2014)
143. Kronberg D.A., Molotkov S.N. On a beam splitter attack and soft filtering of coherent states in differential phase shift quantum cryptography. *Journal of Experimental and Theoretical Physics*, v.118, № 1, c. 1-10 (2014) <http://dx.doi.org/10.1134/S1063776114010099>
144. Kulik S.P., Molotkov S.N. On the On Line Stabilization of Visibility of Interference in Fiber Optic Quantum Cryptography. *Journal of Experimental and Theoretical Physics Letters (JETP Letters)*, V. 99, I. 12, P. 724-729 (2014) <http://dx.doi.org/10.1134/S0021364014120091>
145. Kuritsyna I.; Sinitsyn V.; Melnikov A.; Fedotov Y.; Tsipis, E.; Viskup A.; Bredikhin S.; Kharton V. «Oxygen exchange, thermochemical expansion and cathodic behavior of perovskite-like Sr<sub>0.7</sub>Ce<sub>0.3</sub>MnO<sub>3</sub>», *SOLID STATE IONICS*, 2014, V. 262, Special Issue: SI, pp. 349-353.

146. Kuritsyna I.E., V.V.Sinitsyn, Yu. Fedotov, S.I. Bredikhin, E.V. Tsipis and V.V. Kharton, Stability and functional properties of Sr<sub>0.7</sub>Ce<sub>0.3</sub>MnO<sub>3- $\square_{\delta}$</sub>  as cathode material for solid oxide fuel cells, Russian Journal of Electrochemistry, 2014, v. 50, i. 8, pp. 713-718.  
<http://dx.doi.org/10.1134/S1023193514080084>
147. Larionov A.V. and A.I. Il'in «Electron spin lifetime control in GaAs quantum well by means of electrically induced lateral traps», , Solid State Phenomena, v.213, pp. 96-100 (2014)
148. Lebedev M.V., Parakhonsky A.L., Demenev A.A., “Observation of non-classical light in semiconductor microcavities”, arXiv:1407.4068 [cond-mat.mes-hall], submitted on 15 Jul 2014
149. Lebyodkin M.A., I.V. Shashkov, T.A. Lebedkina, V.S. Gornakov, Multiscale analysis of acoustic emission during plastic flow of Al and Mg alloys: from microseconds to minutes, Materials Science Forum, V.783-786, 204-209 (2014).
150. Lebedkina T.A., N.P. Kobelev, M.A. Lebyodkin “Onset of Portevin-Le Chatelier effect: role of synchronization of dislocations”. Materials Science Forum, V. 783-786, pp. 198-203 (2014).
151. Lemouchi C., H.M. Yamamoto, R. Kato, S. Simonov, L. Zorina, A. Rodríguez-Fortea, E. Canadell, P. Wzietek, K. Iliopoulos, D. Gindre, M. Chrysos, P. Batail «Reversible control of crystalline rotors by squeezing their hydrogen bond cloud across a halogen bond-mediated phase transition» CRYSTAL GROWTH and DESIGN (Cryst. Growth. Des.) V. 14, I.7, (2014) 3375-3383  
<http://dx.doi.org/10.1021/cg5002978>
152. Maksimov A.A., I.I. Tartakovskii, E.V. Filatov, S.V. Lobanov, N.A. Gippius, S.G. Tikhodeev, C. Schneider, M. Kamp, S. Maier, S. Hofling, and V. D. Kulakovskii “Circularly polarized light emission from chiral spatially-structured planar semiconductor microcavities” PHYSICAL REVIEW B V. 89, I. 4, 045316 (2014). <http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevB.89.045316>
153. Masalov V.M., P. V. Dolganov, N. S. Sukhinina, V. K. Dolganov, and G. A. Emel'chenko, Synthesis of polymer - based inverted opal and transformation of its optical properties. Advances in Nano Research 2(1), 69-76 (2014).
154. Mazo G.N., S.M. Kazakov, L.M. Kolchina, S.Ya. Istomin, E.V. Antipov, N.V. Lyskov, M.Z. Galin, L.S. Leonova, Yu.S. Fedotov, S.I. Bredikhin, Yi Liu, G. Svensson, Z. Shen “Influence of structural

arrangement of R<sub>2</sub>O<sub>2</sub> slabs of layered cuprates on high-temperature properties important for application in IT-SOFC” Solid State Ionics V. 257, P. 67-74 (2014) <http://dx.doi.org/10.1016/j.ssi.2014.01.039>

155. Melnikov M. Yu., A. A. Shashkin, V. T. Dolgopolov, S. V. Kravchenko, S.H. Huang, C. W. Liu “Effective Electron Mass in High Mobility SiGe/Si/SiGe Quantum Wells” JETP Letters, Vol. 100, I. 2, pp. 114–119 (2014). <http://dx.doi.org/10.1134/S0021364014140094>
156. Misochko O. V., M. V. Lebedev, and E. V. Lebedeva, Inhomogeneity as a source of collapse and revival for large-amplitude chirped coherent Al<sub>1</sub>gphonons in bismuth, Phys. Rev. B V. 90, I. 1, P. 014301 <http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevB.90.014301>
157. Molodtsova O. V., I. M. Aristova, S. V. Babenkov, O. V. Vilkov, and V. Yu. Aristov, Morphology and properties of a hybrid organic-inorganic system: Al nanoparticles embedded into CuPc thin film, J. Appl. Phys. V. 115, I. 16, P. 164310 (2014) <http://dx.doi.org/10.1063/1.4874161>
158. Morozov V.A, B.I. Lazoryak, S.Z. Shmurak, A.P. Kiselev, O.I. Lebedev, N. Gauquelin, J. Verbeeck, J. Haderman, G. Van Tandeloo. Influence of the Structure on the Properties of NaxEuy(MoO<sub>4</sub>)(z) . Chemistry Material 2014, V. 26, I. 10, P. 3238-3248. <http://dx.doi.org/10.1021/cm500966g>
159. Muravev V.M., P.A. Gusikhin, I.V. Andreev, I.V. Kukushkin, “Observation of weakly damped “relativistic” plasmon modes in two dimensional electron system with metallic gate” PRL (2014)
160. Murphy B. E., S. A. Krasnikov, O. Lübben, N. N. Sergeeva, B. Bulfin, A. N. Chaika, and I. V. Shvets. «Homolytic Cleavage of Molecular Oxygen by Manganese Porphyrins Supported on Ag(111)». ACS Nano V. 8, I. 5, P. 5190-5198 (2014). <http://dx.doi.org/10.1021/nn501240j>
161. Nurgaliev T., B. Blagoev, E. Mateev, L. Neshkov, V. Strbik, L. Uspenskaya, I. Nedkov, Š. Chromik. Investigation of DC current injection effect on the microwave characteristics of HTS YBCO microstrip resonators Physica C, V. 498, P. 1–4, (2014) <http://dx.doi.org/10.1016/j.physc.2013.12.002>
162. Orlov V.I., O.V. Feklisova, E.B. Yakimov, A comparison of EBIC, LBIC and XBIC methods as tools for multicrystalline Si characterization. Solid State Phenomena, V. 205-206, P. 142, 2014

163. Palnichenko A.V., N.S. Sidorov, D.V. Shakhrai, V.V. Avdonin, O.M. Vyaselev, S.S. Khasanov. "Superconductivity of Cu/CuO<sub>x</sub> interface formed by shock-wave pressure", Physica C V. 498(2014) P. 54-58  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.physc.2014.01.005>
164. Parakhonsky A.L., M.V. Lebedev, A.A. Dremin, I.V. Kukushkin «The study of spatial-temporal correlations of giant optical fluctuations of 2D-electrons» Physica E. 2014 V. 56, P. 319–325 <http://dx.doi.org/10.1016/j.physe.2013.09.011>
165. Pershina E., Abrosimova G., Aronin A., Matveev D., Tkatch V. "Crystallization features in Al<sub>90</sub>Y<sub>10</sub> amorphous alloy under a various external influence". Materials letters, V. 134, 2014, p. 60-63.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.matlet.2014.07.013>
166. Prokhorova Tatiana G., Leokadiya V. Zorina, Sergey V. Simonov, Vladimir N. Zverev, Enric Canadell, Rimma P. Shibaeva, Eduard B. Yagubskii, "New metallic radical cation salts based on BEDT-TTF with tris(oxalato)gallate anions: dual-layered  $\alpha$ -‘pseudo-k’-(BEDT-TTF)<sub>4</sub>H<sub>3</sub>O[GaIII(C<sub>2</sub>O<sub>4</sub>)<sub>3</sub>]<sub>1,2</sub>-C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>Br<sub>2</sub> and single-layered  $\square$ (BEDT-TTF)<sub>4</sub>H<sub>3</sub>O[GaIII(C<sub>2</sub>O<sub>4</sub>)<sub>3</sub>]C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>Br", **Metallic Bi- and Monolayered Radical Cation Salts Based on Bis(ethylenedithio)tetrathiafulvalene (BEDT-TTF) with the Tris(oxalato)gallate Anion** European Journal of Inorganic Chemistry, 2014(24), 3933–3940 (2014) DOI:<http://dx.doi.org/10.1002/ejic.201400132>
167. Prokudina M.G., S. Ludwig, V. Pellegrini, L. Sorba, G. Biasiol, and V.S. Khrapai «Tunable Nonequilibrium Luttinger Liquid Based on Counterpropagating Edge Channels», Phys. Rev. Lett. 112, Issue: 21 216402 (2014) DOI: <http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevLett.112.216402>
168. Protasova S.G., B.B. Straumal, A.A. Mazilkin, S.V. Stakhanova, P.B. Straumal, B. Baretzky «Increase of Fe solubility in ZnO induced by the grain boundary adsorption» J. Mater. Sci. 49 (2014) Issue: 13 4490–4498 DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10853-014-8146-y>
169. Radchenko I.V., Kravtsov K.S., Kulik S.P., Molotkov S.N. Relativistic quantum cryptography. Laser Physics Letters, Wiley - VCH Verlag GmbH & CO. KGaA (Germany), V. 11, Issue: 6 c.065203  
<http://dx.doi.org/10.1088/1612-2011/11/6/065203>
170. Reddy A.A., A. Goel, D.U. Tulyaganov, M. Sardo, L. Mafra, M.J. Pascual, V.V. Kharton, E.V. Tsipis, V.A. Kolotygin and J.M.F. Ferreira, Thermal and thermomechanical stability of lanthanide-containing glass-ceramic sealants for solid oxide fuel cells

**Thermal and mechanical stability of lanthanide-containing glass-ceramic sealants for solid oxide fuel cells (), Journal of Materials Chemistry A, 2014, vol. 2, pp. 1834-1846.**

<http://dx.doi.org/10.1039/c3ta13196c>

171. Reddy A.A., D.U. Tulyaganov, G.C. Mather, M.J. Pascual, V.V. Kharton, S.I. Bredikhin, V.A. Kolotygin and J.M. F. Ferreira, Effect of strontium-to-calcium ratio on the structure, crystallization behavior and functional properties of diopside-based glasses, International Journal of Hydrogen Energy, 2014, vol. 39, Issue: 7 pp. 3552-3563.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijhydene.2013.12.104>

172. Ryzhenkov A.V., N. V. Klassen, and V. M. Masalov, "Features of Structure and Properties of Biopolymer Composites with Inorganic Nanoparticles", Inorganic Materials: Applied Research, 2014, Vol. 5, No. 4 pp. 312 – 317.
173. Sedykh V., Rusakov V.S. «Structural transitions in La<sub>0.95</sub>Ba<sub>0.05</sub>Mn<sub>0.9857</sub>Fe<sub>0.05</sub>O<sub>3</sub> under heat treatment» Hyperfine Interact 226 (2014) 65-71
174. Shull R. D., Yu.P. Kabanov, P.J.Chen, C.L. Dennis, V.S. Gornakov, and V. I. Nikitenko, Details of the Magnetization Reversal in Patterned Exchange-biased and Unbiased Thin Films, IEEE TRANS.MAGN., 50 (11) 2304004 (2014).
175. Shashkin A.A., V.T. Dolgopolov, J.W. Clark, V.R. Shaginyan, M.V. Zverev, V.A. Khodel «Merging of Landau levels in a strongly interacting two-dimensional electron system in silicon» Phys. Rev. Lett. Volume: 112 Issue: 18 Article Number: 186402 (2014) <http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevLett.112.186402>
176. Shashkov I.V., M.A. Lebyodkin, V.S. Gornakov, Statistical and multifractal properties of Barkhausen jumps in exchange-coupled antiferromagnetic/ferromagnetic bilayers, Solid State Phenomena, V.215, 35-40 (2014).
177. Shchepetilnikov A.V., Yu. A. Nefyodov, I. V. Kukushkin, "Electron spin resonance near the even filling factors in ZnO/MgxZn1?xO Heterostructure"
178. Shikin V., I.Chikina, S.Nazin, "Relaxation phenomena in cryogenic electrolytes", Low Temp Phys, 40, (2014), Volume: 40 Issue: 5 Pages: 472-473 -608 DOI: <http://dx.doi.org/10.1063/1.4878125>

179. Shipilevsky B. M. Catastrophe in diffusion-controlled annihilation dynamics: General scaling properties Arxiv. org: Cond-mat. Statistical mechanics. arxiv:1412.
180. Schwarz S., S. Dufferwiel, P. M. Walker, F. Withers, A. Trichet, M. Sich, F. Li, E. A. Chekhovich , D. N. Borisenko, N. N. Kolesnikov, K. S. Novoselov, M. S. Skolnick, J. M. Smith, D. N. Krizhanovskii, A. I. Tartakovskii. Two-dimensional metal-chalcogenide films in tunable optical microcavities. *Nano Letters* Volume: 14 Issue: 12 Pages: 7003-7008  
<http://dx.doi.org/10.1021/nl503312x>
181. Sich M., F. Fras, J.K. Chana, M.S. Skolnick, D.N. Krizhanovskii, A.V. Gorbach, R. Hartley, D. V. Skryabin, S. S. Gavrilov, E. A. Cerdá-Méndez, K. Biermann, R. Hey, P. V. Santos «Effects of Spin-Dependent Interactions on Polarization of Bright Polariton» *Solitons Phys. Rev. Lett.* 112, Issue: 4 046403 (2014) doi: <http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevLett.112.046403>
182. Solovyev V.V., A.B. Van'kov, I.V. Kukushkin, J. Falson, D. Zhang, D. Maryenko, Y. Kozuka, A. Tsukazaki, M. Kawasaki, and J. H. Smet “Optical probing of MgZnO/ZnO heterointerface two-dimensional energy levels” *APL* (2014)
183. Stolyarov V.S., T. Cren, F. Debontridder, C. Brun, I. S. Veshchunov, O. V. Skryabina, A. Yu. Rusanov, and D. Roditchev, Ex situ elaborated proximity mesoscopic structures for ultrahigh vacuum scanning tunneling spectroscopy, *Applied Physics Letters* V.104, P. 172604 (2014). doi: <http://dx.doi.org/10.1063/1.4874647>
184. Straumal B.B., X. Sauvage, B. Baretzky, A.A. Mazilkin, R.Z. Valiev «Grain boundary films in Al–Zn alloys after high pressure torsion» *Scripta Mater.* 70 (2014) 59–62. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.scriptamat.2013.09.019>
185. Straumal B.B., A.S. Gornakova, S.I. Prokofjev, N.S. Afonikova, B. Baretzky, A.N. Nekrasov, and K.I. Kolesnikova. Continuous and Discontinuous □  
Continuous Layers Between Discontinuous alpha Ti Layers Between Grains of beta (Ti,Co) Phase *JMEPEG* (2014) 23 Issue: 5 P. 1580–1584.<http://dx.doi.org/10.1007/s11665-013-0789-3>
186. Straumal B., A. Korneva, P. Zięba «Phase transitions in metallic alloys driven by the high pressure torsion» *Archives of Civil and Mechanical Engineering* 14 (2014) 242–249. <http://dx.doi.org/10.1016/j.acme.2013.07.002>
187. Straumal B.B., A.R. Kilmametov, Yu.O. Kucheev, L. Kurmanaeva, Yu. Ivanisenko, B. Baretzky, A. Korneva, P. Zięba, D.A. Molodov «Phase

- transitions during high pressure torsion of Cu–Co alloys» Mater. Lett. 118 (2014) 111–114. <http://dx.doi.org/10.1016/j.matlet.2013.12.042>
188. Straumal B.B., A.R. Kilmametov, A.A. Mazilkin, L. Kurmanaeva, Y. Ivanisenko, A. Korneva, P. Zięba, B. Baretzky «Transformations of Cu(In) supersaturated solid solutions under high-pressure torsion» Mater. Letters 138 (2014) 255–258. <http://dx.doi.org/10.1016/j.matlet.2014.10.009>
189. Straumal B.B., A.A. Mazilkin, S.G. Protasova, A.M. Gusak, M.F. Bulatov, A.B. Straumal, B. Baretzky «Grain boundary phenomena in NdFeB-based hard magnetic alloys» Rev. Adv. Mater. Sci. 38 (2014) Issue: 1 17–28 DOI нет
190. Straumal B.B., A. Korneva, O. Kogtenkova, L. Kurmanaeva, P. Zięba, A. Wierzbicka-Miernik, S.N. Zhevnenko, B. Baretzky «Grain boundary wetting and premelting in the Cu–Co alloys» J. Alloys Comp. 615 (2014) S183–S187 <http://dx.doi.org/10.1016/j.jallcom.2014.01.156>
191. Straumal B.B., A.R. Kilmametov, A.A. Mazilkin, L. Kurmanaeva, Y. Ivanisenko, A. Korneva, P. Zięba, B. Baretzky «Transformations of Cu(In) supersaturated solid solutions under high-pressure torsion» Mater. Letters 138 (2014) 255–258. <http://dx.doi.org/10.1016/j.matlet.2014.10.009>
192. Strukova G.K., G.V. Strukov, S.V. Egorov, A.A. Mazilkin, J.J. Khodos, S.A. Vitkalov «3D-mesostructures obtained by self-organization of metallic nanowires», Materials Letters, 128 (2014) 212 – 215.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.matlet.2014.04.140>
193. Sursaeva Vera, Gornakova Alena, Muktepavela Faina. Grain boundary ridges slow down grain boundary motion: In-situ observation. Materials Letters 124(2014) pp. 24–27. <http://dx.doi.org/10.1016/j.matlet.2014.03.037>
194. Taupin V., C. Fressengeas, P. Ventura, M. Lebyodkin, and V. Gornakov, A field theory of piezoelectric media containing dislocations, Journal of Applied Physics, 115, Issue: 14144902 (2014).  
<http://dx.doi.org/10.1063/1.4870931>
195. Tiunova O.V.; Zadorozhnaya, O.Yu.; Nepochatov, Yu.K., Burmistrov, I.N.; Kuritsyna, I.E.; Bredikhin S.I., “Ceramic membranes based on scandium-stabilized ZrO<sub>2</sub> obtained by tape casting technique” Russian Journal of Electrochemistry, Volume: 50 Issue: 8 Pages: 719-724 (2014) <http://dx.doi.org/10.1134/S1023193514080138>

196. Tikhonov E. S., M. Yu. Melnikov, D. V. Shovkun, L. Sorba, G. Biasiol, and V. S. Khrapai "Nonlinear transport and noise thermometry in quasiclassical ballistic point contacts", Phys. Rev. B V. 90, Issue: 16 161405(R) – Published 20 October 2014 <http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevB.90.161405>
197. Tulina N.A., A.N. Rossolenko , I.Yu.Borisenco , I.M. Shmytko , A.M. Ionov , A.A. Ivanov , "Realization of rectifying and resistive switching behaviors of mesoscopic niobium oxide-based structures", Materials Letters, 136 (2014) 404. <http://dx.doi.org/10.1016/j.matlet.2014.08.086>
198. Turanov A.N., V.K. Karandashev, N.M. Vinogradova, E.V. Sharova, O.I. Artyushin. Extraction properties of P(O)-modified N-aryl-carbamoylmethylphosphine oxides in nitric acid media. Solvent Extraction and Ion Exchange. 2014. V. 32. Issue: 4. P. 408-423.  
<http://dx.doi.org/10.1080/07366299.2013.866854>
199. Turanov A.N., V.K. Karandashev, A.V. Kharlamov, N.A. Bondarenko. Synergistic solvent extraction of lanthanides(III) with mixtures of 4-benzo-3-methyl-1-phenylpyrazol-5-one and some novel carbamoyl- and phosphorylmethoxymethylphosphine oxides. Solvent Extraction and Ion Exchange. 2014. V. 32. Issue: 5 P. 492-507. <http://dx.doi.org/10.1080/07366299.2014.908584>
200. Turanov A.N., V.K. Karandashev, O.I. Artyushin, E.V. Sharova, G.K. Genkina, A.N. Yarkevich. Extraction properties of 1,2,3-triazole modified carbamoylmethylphosphine oxide in nitric acid media. Solvent Extraction and Ion Exchange. 2014. V. 32. Issue: 7. P. 669-684.  
<http://dx.doi.org/10.1080/07366299.2014.940232>
201. Uspenskaya L.S., S.V. Egorov. " Hysteresis phenomena in permalloy–niobium bilayer films" Physica B: Physics of Condensed Matter v. 435, (2014), pp. 160-162 <http://dx.doi.org/10.1016/j.physb.2013.09.040>
202. Uspenskaya L S, A L Rakhmanov, L A Dorosinskii, S I Bozhko, V S Stolyarov and V V Bolginov Magnetism of ultrathin Pd99Fe01 films grown on niobium Materials Research Express 1 (2014) 036104
203. Volkova N.E., V.A. Kolotygin, L.Ya. Gavrilova, V.V. Kharton and V.A. Cherepanov, Nonstoichiometry, thermal expansion and oxygen permeability of SmBaCo<sub>2-x</sub>Cu<sub>x</sub>O<sub>6-δ</sub>, Solid State Ionics, 2014, vol. 260, pp. 15-20. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ssi.2014.03.003>
204. Voropaev S. A., A. Yu. Dnestrovskii, V. N. Skorobogatskii, A. S. Aronin, V. M. Shkinev, O. L. Bondarev, V. V. Strazdovskii, A. A. Eliseev, E. A. Ponomareva, N. V. Dushenko, and Academician E. M. Galimov Experimental Study into the Formation of Nanodiamonds and Fullerenes

- during Cavitation in an Ethanol–Aniline Mixture Doklady Physics, 2014, Vol. 59, No. 11, pp. 503–506 <http://dx.doi.org/10.1134/S102833581411007X>
205. Yaremchenko A.A., V.V. Kharton, V.A. Kolotygin, M.V. Patrakeev, E.V. Tsipis and J.C. Waerenborgh, Mixed conductivity, stability, thermochemical expansion and electrochemical activity of Fe-substituted (La,Sr)(Cr,Mg)O<sub>3- $\square$</sub>  for solid oxide fuelcell anodes, Journal of Power Sources, 2014, vol. 249, pp. 483-496. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpowsour.2013.10.129>
206. Zaitsev S.V., Yu.V Yermolayeva, A.N. Gruzintsev, E.A. Kudrenko, I.I .Zverkova, A.V. Tolmachev and G.A. Emelchenko, Materials Research Express 1, 015004 (2014). supported by the Russian Foundation for Basic Research doi:10.1088/2053-1591/1/1/015004
207. Zaitsev S.V., Yu.V. Yermolayeva, A.N. Gruzintsev, E.A. Kudrenko, I.I. Zverkova, O. Bezkrovnyi, A.V. Tolmachev, G.A. Emelchenko, Geometry effect on spontaneous emission decay in nanosized Y<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-Eu<sup>3+</sup> particles, Optical Materials 37, 714–717 (2014). <http://dx.doi.org/10.1016/j.optmat.2014.08.018>
208. Zherihina L.N., Tskhovrebov A.M., Klinkova L.A., Balaev D.A., Popkov S.I., Shaikhutdinov K.A., Velikanov D.A. The stratified superconductivity in Ba<sub>0.6</sub>K<sub>0.4</sub>BiO<sub>3</sub> single crystal: direct measurement of energy gap between homo, and inhomogeneous states // International journal of superconductivity. Article ID 317974. 9 pages.
209. Zhokhov A.A., A.S. Aronin, E.B. Yakimov, G.A. Emelchenko, Carbon nanocluster growth inside micropipes during the SiC bulk growth process, Materials Research Express 1 (2014) 025038
210. Zhukov A.A., Ch. Volk, A. Winden, H. Hardtdegen, Th. Schaepers, Investigations of Local Electronic Transport in InAs Nanowires by Scanning Gate Microscopy at Liquid Helium Temperatures JETP Lett. 100, 32 (2014) <http://dx.doi.org/10.1134/S0021364014130128>
211. Zhukov A.A., Ch. Volk, A. Winden, H. Hardtdegen, Th. Schaepers, The electronic transport of top subband and disordered sea in an InAs nanowire in the presence of a mobile gate J. Phys. Condens. Matter 26, 165304 (2014)<http://dx.doi.org/10.1088/0953-8984/26/16/165304>
212. Zhukova Valentina, Valeria Rodionova, Leonid Fetisov, Alexey Grunin, Alexander Goikhman, Alexander Torcunov, Alexander Aronin, Galina Abrosimova, Alexander Kiselev, Nikolay Perov, Alexander Granovsky, Tomas Ryba, Stefan Michalik, Rastislav Varga, and Arcady

Zhukov. Magnetic Properties of Heusler-Type Microwires and Thin Films. IEEE TRANSACTION ON MAGNETIC 2014 VOL. 50, NO.11.

213. Zhuravlev A.S., S. Dickmann, L.V. Kulik, and I.V. Kukushkin «Slow spin relaxation in a quantum Hall ferromagnet state» PHYSICAL REVIEW B 89, 161301(R) (2014) <http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevB.89.161301>

## **Патенты**

214. Орлов В.И., Колесников Н.Н., Борисенко Д.Н., Борисенко Е.Б. Способ эксфолиации слоистых кристаллических материалов. Патент РФ на изобретение № 2519094, зарегистрирован в гос. реестре РФ 14.04.2014, опубл. 10.06.2014 БИ № 16.
215. Брантов С.К., Ефремов В.С. Высокотемпературный терморезистор. Патент РФ № 144172 от 18.07.2014.
216. Брантов С.К. Способ получения слоев карбида кремния. Патент РФ № 2520480 от 25.04.2014.
217. Брантов С.К. Способ получения наноалмазов при пиролизе метана в электрическом поле. Патент РФ № 2521581 от 06.05. 2014.
218. Трунин М.Р., И. А. Карпов, Г. В. Мерзляков, Э. Д. Шу Установка для визуализации микроволновых электрических полей в пространстве. Патент Российской Федерации на изобретение № 2504801 от 20 января 2014.
219. Курлов В.Н., Шикунова И.А., Киселев А.М., Есин И.В. «Способ удаления опухолей мозга с выделением границ опухоли флуоресцентной диагностикой с одновременной лазерной коагуляцией и аспирацией и устройство для его осуществления», Патент РФ № 2510248 от 27.03.2014 г.
220. Стрюков Д.О., Шикунова И.А., Курлов В.Н. «Устройство ввода излучения в сапфировое волокно», Патент РФ на полезную модель № 138570, от 19.02.2014 г.
221. Стрюков Д.О., Шикунова И.А., Курлов В.Н. "Устройство стабилизации диаметра тугоплавких волокон в процессе их выращивания из расплава", Патент РФ на полезную модель № 2014106723, 2014 г.

222. Ершов А.Е., Классен Н.В., Курлов В.Н. «Устройство для преобразования ионизирующих излучений в электрическую энергию», Патент РФ на полезную модель № 144220 от 11.02.14.
223. Соловьев В.В., №2536327 «Генератор субтерагерцового и терагерцового излучения на основе оптического транзистора» , приоритет: 12.03.13, зарегистрирован: 22.10.14. Патент будет опубликован в бюл. №35, 20.12.2014.