

ПУБЛИКАЦИИ

СОТРУДНИКОВ ЗА 2015 ГОД

МОНОГРАФИИ

1. Тимофеев В. Б. "Оптическая спектроскопия объемных полупроводников и наноструктур" С.-Пб.: Издательство "Лань"(учебник для ВУЗ'ов), 2015. - 507 с.
2. Chaika A.N. «High resolution STM imaging». Chapter in «Surface Science Tools for Nanomaterials Characterization», Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2015, Ed. by Ch. Kumar. pp. 561-619. DOI 10.1007/978-3-662-44551-8_15. ISBN - 3662445514, 9783662445518
3. Glebovsky V.. Some Features of Growing Single Crystals of Refractory Metals from the Melt. In: Crystallization, Ed. Y. Mastai, Rieka: InTech, 2015, p.255-300, ISBN 978-953-51-4159-4
4. Glebovsky V. Physical and Technological Aspects of Processing High-Purity Refractory Metals. In: Recrystallization in Materials Processing, Ed. V Glebovsky, Rieka: InTech, 2015, p.51-99, ISBN: 978-953-51-2196-1, DOI: 10.5772/59397

Статьи на русском языке

5. Абдуллаев Н.А., О.З. Алекперов, Х.В. Алигулиева, В.Н. Зверев, А.М. Керимова, Н.Т. Мамедов, «Metallic conductivity and weak antilocalization in Bi₂Te_{2,7}Se_{0,3} thin films», Журнал: Physica Status Solidi C, 12(6), 822-825 (2015).
6. Абросимова Г.Е., Аронин А.С., Эволюция структуры аморфной фазы в металлических стеклах типа «металл-металл» Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования. 2015, 9, №2, 27-33
7. Абросимова Г.Е., Аронин А.С., Двухфазный аморфный сплав системы Al-Ni-Y. Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования. 2015, №2, 28-33
8. Андреев И.В., В.М. Муравьев, В.Н. Белянин, С.И. Губарев, И.В. Кукушкин «Когерентный и некогерентный вклады в затухание циклотронного магнитоплазменного резонанса двумерных электронов» Письма в ЖЭТФ, 102, 938-942 (2015)

9. Антонов В.Е., Баженов А.В., Башкин И.О., Зорина Л.В., Колесников А.И., Хасанов С.С., Федотов В.К., Фурсова Т.Н., Штейнман Э.А. «Актуальные проблемы физики конденсированного состояния» Екатеринбург РИО УрО РАН, 2015.-185с. ISBN 978-5-7691-2418-1 Новые углеводороды высокого давления, стр.5-18.
10. Артемов В.Г., И.А. Рыжкин, В.В. Сеницын «Подобие процессов диэлектрической релаксации и транспортных характеристик воды и льда» Письма в ЖЭТФ, 2015, Т.102, в.1, С.45-49. (IF-1.557)
11. Баженов А.В., И.О. Башкин, М.Ю. Максимук, Т.Н. Фурсова, Л.В. Зорина, А.П. Моравский журнал: «Взаимодействие гидрида фуллерита C₆₀H₄₂ с воздухом» Физика Твёрдого Тела, Т.57, № 2, 2015, стр. 353-357.
12. Барковский Н.В. Органические реагенты для идентификации Bi(V) и O в оксидах Ba-Bi-O и K-Ba-Bi-O тест-методами // Журнал аналитической химии. 2015. Т.70. № 11. С.1171-1178
13. Баулин В.Е., О.В. Коваленко, А.Н. Туранов, В.К. Карандашев, А.Н. Усолкин, Н.Г. Яковлев, Ю.А. Ворошилов, А.Ю. Цивадзе. Кислотные фосфорилподанды как компоненты сорбентов импрегнированного типа для выделения 99Mo из азотнокислых растворов. Радиохимия. 2015. Т. 57. № 1. С. 53-59.
14. Бисти В.Е., А.Б. Ваньков, А.С. Журавлев, Л.В. Кулик, “Магнитоэкситоны в двумерных электронных системах”, журнал: Успехи физических наук, т.185, N4, 337 (2015).
15. Божко С.И., Е.А. Левченко, В.Н. Семёнов, М.Ф. Булатов, И.В. Швец Динамика вращения молекул C₆₀ в монослойной плёнке фуллерена на поверхности WO₂ / W(110) вблизи вращательного фазового перехода ЖЭТФ, т. 147, вып. 5, стр. 962, 2015
16. Божко С.И., А.М. Ионов, А.Н. Чайка. «Поверхности Si(hhm): полигон для создания наноструктур». ФТП, 49 (6), 772-778 (2015)
17. Брантов С.К. Терморезистивный композиционный материал на основе карбида кремния. «Материаловедение» (2015), вып.11, с.85-91.
18. Васенев В. В., Мироненко В. Н., Бутрим В. Н., Аронин А. С., Аристова И. М., Осинцев О.Е. Разработка технологии получения прессованных полуфабрикатов и штамповок из алюминиевого сплава САС1-50 и изучение их структуры и физико-механических свойств. Журнал: Заготовительные производства в машиностроении (Кузнечно-прессовое, литейное и другие производства). №9, стр. 41, сентябрь 2015 г
19. Гаврилов С.С., С.И. Новиков, В.Д. Кулаковский, Н.А. Гиппиус, А.А. Чернов, С.Г. Тиходеев «Спектроскопия околоконденсатных мод в системе экситон-поляритонов в полупроводниковом микрорезонаторе» (РНФ 14-12-01372) журнал: Письма в ЖЭТФ, т. 101, вып. 1, с. 9 (2015)

20. Гнесин Б.А., Гнесин И.Б. Синтез фазы Новотного $\text{Mo}_4.8\text{Si}_3\text{C}_{0.6}$ из смесей Mo_5Si_3 с углеродом. Неорганические материалы, 2015, т.51, №10, стр. 1073-1080.
21. Гнесин И.Б., Гнесин Б.А. Фазовый состав закаленных из расплава силицидов вольфрама, легированных углеродом, Материаловедение, 2015 выпуск 11, стр. 28-34.
22. Горбунов А.В., В.Б. Тимофеев журнал: «Непрямые в реальном и импульсном пространстве дипольные экситоны в гетероструктуре GaAs/AlAs» – ФТП т.49, 2015, №1, стр.47-52
23. Горнакова А.С., К.И. Колесникова, С.И. Прокофьев, Б.Б. Страумал. Зернограничные прослойки второй твердой фазы в сплавах титана. Коллективная монография «Актуальные проблемы физики конденсированного состояния», ред. Ю.Л. Райхер, РИО УрО РАН, Екатеринбург, 2015, ISBN 978-5-7691-2418-1, стр. 64–69.
24. Губарев С. И., В. М. Муравьев, И. В. Андреев, В. Н. Белянин, И. В. Кукушкин журнал: «Исследование краевых магнитоплазменных возбуждений в двумерной электронной системе с сильным экранированием», Письма в ЖЭТФ т. 102, № 7, стр. 517 (2015)
25. Губарев С.И., В.М. Муравьев, И.В. Андреев, В.Н. Белянин, И.В. Кукушкин «Краевые магнитоплазменные возбуждения в двумерной электронной системе с сильным экранированием», Письма в ЖЭТФ, 102, (2015).
26. Деменев А.А., С.С. Гаврилов, С.И. Новиков, Д.Н. Крижановский, В.Д. Кулаковский журнал: “Влияние модуляции поляритонного потенциала на поляризационную неустойчивость сигнала стимулированного поляритон-поляритонного рассеяния в планарных GaAs микрорезонаторах”; Письма в ЖЭТФ, том 101, вып. 5, 2015, стр. 365–371.
27. Долганов П.В., В.К. Долганов Полярные жидкие кристаллы с многослойным упорядочением, Письма в ЖЭТФ 101, 496-500 (2015).
28. Долганов П.В., Н.С. Шуравин, В.К. Долганов, Е.И. Кац Топологические дефекты в смектических островах в свободно подвешенных плёнках, Письма в ЖЭТФ 101, 505-511 (2015).
29. Долганов П.В., В.К. Долганов, Е.И. Кац Аномалии мениска микровключений в свободно подвешенных смектических плёнках, Письма в ЖЭТФ 102, 269-274 (2015).
30. Долгополов В.Т. Two-dimensional electrons in (100)-oriented silicon field-effect structures in the region of low concentrations and high mobilities Письма в ЖЭТФ 101, 282 (2015)
31. Дорожкин С.И., А.А. Капустин. «Особенности поглощения микроволнового излучения двумерными электронными системами на гармониках циклотронного резонанса» журнал: Письма в ЖЭТФ т.101, N2, 2015 стр.101-106.

32. Дорожкин С.И.. «Автоколебания спонтанного электрического поля в неравновесной двумерной электронной системе под микроволновым излучением» журнал: Письма в ЖЭТФ т.102, N2, 2015, стр. 101-105.
33. Дулина Н.А., Ю.В. Ермолаева, В.Н. Баумер, А.В. Толмачев, Е.А. Кудренко, Г.А. Емельченко Особенности структуры нанокристаллов ZnO, выращенных в порах сферических матриц Y₂O₃ // Кристаллография. – 2015, том 60, № 2, с. 322–327
34. Капустин А.А., В.С. Столяров, С.И. Божко, Д.Н. Борисенко, Н.Н. Колесников журнал: «Поверхностная природа квазидвумерных осцилляций Шубникова-де Гааза в Bi₂Te₂Se», ЖЭТФ, т. 148, 2015, стр. 321-
35. Карпов И.А. Журнал: “Исследование преломляющих свойств двумерного микроволнового фотонного кристалла” Журнал Радиоэлектроники, № 6 (2015).
36. Кедров В.В., И.М. Шмытько журнал: «Структурные и морфологические трансформации нанокристаллов BaTiO₃ в тонких слоях боратных оксидных стекол» Физика твердого тела, 2015, том 57, вып. 2, с. 295-299
37. Клинова Л.А., Николайчик В.И., Барковский Н.В., Федотов В.К. Первичное поле кристаллизации оксида EuBa₂Cu₃O_{6+δ} и существование гомологического ряда EumBamCum+nOy (m=2, 3, 4, 5; n=1, 2) // Журнал неорганической химии. 2015. Т.60. № 3. С.324-332
38. Кобелев Н.П., Е.Л.Колыванов, В.А.Хоник Упругие модули высших порядков металлического стекла Pd₄₀Cu₃₀Ni₁₀P₂₀. ФТТ, т.57, в.8, с.1457-1461 (2015).
39. Кобелев Н.П., В.А.Хоник, Г.В.Афонин Тепловые и упругие эффекты при кристаллизации металлического стекла Pd₄₀Cu₃₀Ni₁₀P₂₀.ФТТ, т.57, в.9, с.1675-1678 (2015).
40. Кончаков Р.А., В.А.Хоник, Н.П.Кобелев Межузельные гантели в компьютерных моделях монокристаллической и аморфной меди. ФТТ, т.57, в.5, с.844-852 (2015)
41. Коплак О.В., Э.А. Штейнман, А.Н. Терещенко, Р.Б. Моргунов, «Влияние пластической деформации на магнитные свойства и дислокационную люминесценцию изотопно-обогащенного кремния ²⁹Si:B», Физика и техника полупроводников, т.49, в.9, 1175-1179, (2015)
42. Коржов В.П., А.Е. Ершов, Т.С. Строганова, Д.В. Прохоров. журнал: «Структура и механические свойства многослойного композиты из ниобия с карбидным упрочнением, полученного диффузионной сваркой». Деформация и разрушение материалов. 2015. N7. стр. 22-29.
43. Коржов В.П., М.И. Карпов, И.С. Желтякова Журнал: «Изменение структуры и жаропрочность многослойного титан-алюминиевого композита, полученного диффузией в твердой фазе. Changes in the structure and heat resistance of multilayer titanium-aluminum composite obtained by diffusion in solid phase.» Scientific Proceedings of the Scientific-Technical Union of Mechanical Engineering, Year XXIII, Vol. 22/185, September 2015, p. 104–108.

44. Коржов В.П., В.М. Кийко Журнал: «Структура и механические свойства слоистых композитов Ni/Al с упрочнением интерметаллидами». Деформация и разрушение материалов, №6, 2015, с. 6 □11
45. Кукушкин И.В., С. Шмульт «Ферми-жидкостные эффекты и перенормировка массы квазичастиц в системе двумерных электронов с сильным взаимодействием» Письма в ЖЭТФ, 101, 770 - 776 (2015)
46. Кулагина Т.П., Карнаух Г.Е., Вяселев О.М., Сармуткина А.С. журнал: «Влияние топологической структуры и молекулярной подвижности в полимерных сетках на сигнал стимулированного эха ЯМР», Бутлеровские сообщения, , т.42, №5, 2015, стр.128-132.
47. Кулагина Т.П. Курмаз С.В., Вяселев О.М., Карнаух Г.Е., Сармуткина А.С., журнал: «Определение структуры и корреляционной функции молекулярных движений в разветвленных полиметилметакрилатах методом ЯМР», межвузовский сборник научных статей «Известия Волгоградского государственного университета (ИзвВГТУ) серия Химия и технология элементоорганических мономеров и полимерных материалов, №7(164), 2015, стр.61-64
48. Лазов М.А., Алов Н.В., Ионов А.М., Перов А.А., Дорофеев С.Г., Кононов Н.Н., Протасова С.Г., Можиль Р.Н., Баграташвили В.Н., Ищенко А.А. (2015). Определение химического состава нанокремния методом рентгеновской фотоэлектронной спектроскопии// Изв. вузов. Химия и хим. технология, т. 3. С. 18-26
49. Лебедев М.В., А.Л. Парахонский, А.А. Деменев журнал: «Генерация неклассического света при резонансном возбуждении полупроводникового микрорезонатора»; Письма в ЖЭТФ, том 102, вып. 8, 2015, стр. 571 –576.
50. Левченко А.А. , Абдурахимов Л.В., Бражников М.Ю., Лихтер А.М., Ремизов И.А. «Формирование низкочастотных гармоник на поверхности жидкого водорода и гелия» с.91 (2-15) Актуальные проблемы физики конденсированного состояния. Екатеринбург: РИО УрО РАН, 2015. – 185 с.ISBN 978-5-7691-2418-1
51. Макаров А.С., Ю.П.Митрофанов, Г.В.Афонин, В.А.Хоник, Н.П.Кобелев Зависимость модуля сдвига стекла от модуля сдвига кристалла и кинетики структурной релаксации для системы Zr₄₆Cu₄₆Al₈. ФТТ, т.57, в.5, с.965-969 (2015).
52. Масалов В.М., А.А. Жохов, В.Л. Маноменова, Е.Б. Руднева, А.Э. Волошин, Г.А. Емельченко Выращивание монокристаллов сульфата никеля гексагидрата α -NiSO₄ · 6H₂O в стационарных условиях перепада температур, Кристаллография, 2015, том 60, № 6, с. 981–98
53. Мелетов К.П., Д.В. Конарев, А.О. Толстикова Фазовые переходы и фотоиндуцированные превращения при высоком давлении в молекулярном донорно-акцепторном комплексе фуллерена {Cd(dedtc)₂}₂•C₆₀. К. П., ЖЭТФ, 2015, 147, №6, pp.1145-1154

54. Милейко С.Т., Синергизм в композитах, Композиты и Наноструктуры, 2015, 7, № 4, 195-204
55. Мисочко О.В., М.В. Лебедев Журнал "Об интерференции Фано при возбуждении когерентных фононов: Связь между параметром асимметрии и начальной фазой когерентных осцилляций" ЖЭТФ 147 №2 750 (2015).
56. Мисочко О.В., А.А. Мельников, С.В. Чекалин, А.Ю. Быков Журнал "Особенности когерентных фононов сильного топологического изолятора Bi_2Te_3 " Письма в ЖЭТФ 102 №4 265 (2015).
57. Молотков С.Н., М.И. Рыжкин "Простой контр-пример для Z2-классификации топологических изоляторов, основанной на соответствии объем–граница" журнал: Письма в ЖЭТФ, том 102, № 3, (2015) стр. 216-224
58. Молотков С.Н. журнал: «Какой протокол квантовой криптографии обеспечивает максимальную дальность в случае создания строго однофотонного источника» Письма в журнал экспериментальной и теоретической физики, т. 102, N 7, 2015, стр. 530-535
59. Молотков С.Н. журнал: «Аналог дифференциально-фазовой квантовой криптографии на когерентных состояниях с доказуемой криптографической стойкостью» Письма в журнал экспериментальной и теоретической физики, т. 102, N 6, 2015, стр. 436-443
60. Молотков С.Н. журнал: «О секретности волоконных систем квантовой криптографии без контрол интенсивности квазиднофотонных когерентных состояний» Письма в журнал экспериментальной и теоретической физики, т. 101, N 8, 2015, стр. 637-643
61. Мыльников Д.А., В.В. Белых, Н.Н. Сибельдин, В.Д. Кулаковский К. Шнайдер, С. Хофлинг, М. Камп и А. Форхел Динамика пространственной когерентности и распределения поляритонов по импульсам в полупроводниковом микрорезонаторе в режиме Бозе-эйнштейновской конденсации Письма ЖЭТФ 101, 569 (2015)
62. Орлов В.И., О.В. Феклисова, Е.Б. Якимов «Исследование свойств протяженных дефектов в пластически деформированном кремнии методами EBIC и LBIC» Физика и техника полупроводников, 2015, том 49, вып. 6
63. Пальниченко А.В., Д.В. Шахрай, В.В. Авдонин, О.М. Вяселев, С.С. Хасанов. журнал: "Superconductivity of Al/Al₂O₃ interface formed by shock-wave pressure" Physica C т.512, 2015, стр.6-11
64. Першина Е.А., Г.Е. Абросимова, А.С. Аронин, Д.В. Матвеев «Эволюция магнитных свойств аморфного сплава Fe₇₈Si₁₃B₉ при деформации и последующей термообработке» - ФТТ, 2015. т. 57, вып. 2, 224-227
65. Покидов А.П., Классен Н.В., Кедров В.В, Шмытько И.М., Баженов А.В., Фурсова Т.Н. «Влияние наночастиц сульфата цезия и деформирования на структуру, колебательные спектры и люминесценцию полистирола», Материаловедение, №8, 2015, стр.22-28

66. Покидов А.П., Классен Н.В., Кедров В.В., Шмытько И.М. "Особенности деформационного поведения композита полистирола с наполнителем из сульфата цезия при ультрафиолетовом и рентгеновском облучении", Материаловедение, №7, 2015, с.43-51
67. Полетаева Д.А., Е.А. Хакина, В.И. Кукушкин, А.Ю. Рыбкин, Н.С. Горячев, А.Ю. Белик, А.В. Жиленков, П.А. Трошин, Р.А. Котельникова, А.И. Котельников «Применение метода гигантского комбинационного рассеяния света для детектирования водорастворимых производных фуллеренов и их ковалентных конъюгатов с красителями», Доклады Академии Наук т. 460, 1-5 (2015
68. Помогайло А.Д., К.С. Калинина, Н.Д. Голубева, Г.И. Джардималиева, С.И. Помогайло, Е.И. Кнерельман, С.Г. Протасова, А.М. Ионов Полимермобилизованные комплексы Rh, формирующиеся *in situ*: получение и каталитические свойства – Кинетика и катализ, 2015, том 56, № 5, с. 704–712
69. Рассолов С.Г., Е.А. Свиридова, В.В. Максимов, В.К. Носенко, И.В. Жихарев, Д.В. Матвеев, Е.А. Першина, В.И. Ткач. «Термическая устойчивость, кинетика и механизмы распада нанокompозитных структур в сплавах на основе Al» журнал: Металлофизика и новейшие технологии, т. 37, № 8, 2015, с. 1089—1111.
70. Россоленко С.Н., Д.О. Стрюков, В.Н. Курлов Журнал: «Определение уровня расплава из реального весового сигнала в автоматизированном процессе выращивания кристаллов по способу Степанова (EFG) и использование перемещения тигля в качестве управляющего воздействия» ЖТФ, т. 85, №6, 2015, стр. 34-39.
71. Россоленко С.Н., Д.О. Стрюков, В.Н. Курлов Журнал: «Определение реального радиуса кристалла из весового сигнала в процессе выращивания способом Степанова (EFG)» ЖТФ, т. 85, №6, 2015, стр. 87-89.
72. Светлов И.Л., Н.А. Кузьмина, А.В. Нейман, И.В. Исходжанова, М.И. Карпов, Т.С. Строганова, В.П. Коржов, В.И. Внуков. журнал: «Влияние скорости кристаллизации на микроструктуру, фазовый состав и прочность *in-situ* композита Nb/Nb₅Si₃». Известия РАН. Серия физическая. 2015. N9. стр. 1296–1301.
73. Строганова Т.С., Карпов М. И., Коржов В.П., Внуков В.И., Прохоров Д.В., Желтякова И.С., Гнесин И.Б., Светлов И.Л. Влияние титана и молибдена на структуру и механические свойства *in-situ*-композита на основе системы ниобий-кремний, Известия Российской академии наук. Серия физическая. 2015, т. 79, № 9, стр. 1300-1304.
74. Суворов Э.В., И.А.Смирнова, А.С.Образова Устройство для изгиба кристаллов в процессе рентгеновского эксперимента ПТЭ, 2015, N1, 1-3
75. Суворов Э.В., И.А.Смирнова, Дифракционное изображение дефектов в рентгеновской дифракционной топографии (рентгеновской микроскопии) УФН 2015, 185, 9, 897-915

76. Сурсаева В. Г. Особенности роста зёрен в плёнках серебра. Известия РАН серия физическая, 2015, том 79, № 9, с. 1276–1280
77. Сурсаева В.Г., Горнакова А.С. Причины отклонения от параболического закона роста зерен в пленках серебра // Деформация и разрушение материалов. (2015). № 11. С. 6-9.
78. Тулина Н. А., А. Н. Россоленко, И. Ю. Борисенко, И. М. Шмытько, А. М. Ионов, А. А. Иванов журнал: “Резистивные переключения и диодные свойства мезоскопических структур на основе оксидов ниобия”, Известия РАН. серия физическая, № 6, т. 79, 2015 с. 836–839
79. Туранов А.Н., В.К. Карандашев, В.Е. Баулин, Е.В. Кириллов, С.В. Кириллов, В.Н. Рычков, А.Ю. Цивадзе. Экстракция РЗЭ(III) из азотнокислых растворов бис(диарилфосфорилметил)бензолами. Журнал неорганической химии. 2015. Т. 60. № 8. С. 1117-1123
80. Туранов А.Н., В.К. Карандашев, Г.В. Бодрин, Е.И. Горюнов, В.К. Брель. Экстракционные свойства 4,4-бис(дифенилфосфорил)бутан-2-она в азотнокислых средах. Радиохимия. 2015. Т. 57. № 6. С. 509-513.
81. Филатов С.В., Бражников М.Ю., Левченко А.А. «Формирование вихревого течения волнами на поверхности», Письма в ЖЭТФ, 102 (7-8), 2-15
82. Фирстов С.А., М.И. Карпов, В.Ф. Горбань, В.П. Коржов, Н.А. Крапивка, Т.С. Строганова Журнал: «Структура и механические свойства жаропрочного композита на основе высокоэнтропийного сплава». Заводская лаборатория. Диагностика материалов, т. 81, №6, 2015, с. 28 □33.
83. Фирстов С.А., М.И. Карпов, В.П. Коржов, В.Ф. Горбань, Н.А. Крапивка, Т.С. Строганова Журнал: «Структура и свойства слоистого композита из высокоэнтропийного сплава с карбидным и интерметаллическим упрочнением». Известия РАН. Серия физическая, т. 79, №9, 2015, с. 1267 □127
84. Черненко А.В. «Механизмы безызлучательной рекомбинации экситонов в полумагнитных квантовых точках» Физика и техника полупроводников, 49, 1629 (2015)
85. Шикунов С.Л., Курлов В.Н. «Новые подходы к получению керамических материалов и покрытий на основе карбида кремния» в сб. Актуальные проблемы физики конденсированного состояния. Екатеринбург, 2015. С. 19-30. ISBN 978-5-7691-2418-1
86. Шикунова И.А., Курлов В.Н., Стрюков Д.О., Лощенов В.Б. “Новые медицинские лазерно-волоконные приборы и инструменты на основе профилированных кристаллов сапфира” в сб. Актуальные проблемы физики конденсированного состояния. Екатеринбург, 2015. С. 31-46
87. Шмурак С.З., В.В. Кедров, А.П. Киселев, Т.Н. Фурсова, И.М. Шмытько журнал: «Спектральные и структурные особенности Lu_{1-x}RE_xBO₃» Физика Твёрдого Тела, Т.57, № 8, 2015, стр.1558-1569

88. Шмурак С.З., В.В. Кедров, А.П. Киселев, И.М. Шмытько «Спектральные характеристики различных структурных модификаций $\text{Lu}_{1-x}\text{Eu}_x\text{VO}_3$ » ФТТ, 2015, том 57, вып. 1 стр 19 -28.
89. Шмытько И.М., Г.Р. Ганеева, А.С.Аронин «Влияние межкристаллитных границ на образование новых структурных состояний в простых редкоземельных оксидах» - ФТТ, 2015, т.57, вып. 1, с. 130-135
90. Щепетильников А.В., Ю.А. Нефёдов, И.В. Кукушкин «Наблюдение осцилляций магнетосопротивления, индуцированных микроволновым излучением, в $\text{ZnO}/\text{Mg}_x\text{Zn}_{1-x}\text{O}$ гетеропереходе» Письма в ЖЭТФ, том 102, вып. 12, с. 927 – 931 (2015)

Статьи на английском языке

91. Abdurakhimov L.V., Arefin M., Kolmakov G.V., Levchenko A.A., Lvov Y.V., Remizov I.A. "Bidirectional energy cascade in surface capillary waves" Physical Review E, 91 (2), 023021. 2015
92. Abdurakhimov L.V., Brazhnikov M.Yu., Levchenko A.A. и др. "Formation of low-frequency harmonics on the surface of liquid hydrogen and helium in a turbulent regime" Low Temperature Physics том 41, выпуск 3, стр. 163-168, 2015
93. Abrosimova G., A. Aronin, A. Budchenko Amorphous phase decomposition in Al-Ni-RE system alloys – Mater. Letters 139 (2015) 194-196
94. Agarkov D.A., I.N. Burmistrov, F.M. Tsybrov, I.I. Tartakovskii, V.V. Kharton, S.I. Bredikhin, V.V. Kveder «Analysis of Interfacial Processes at the SOFC Electrodes by in-situ Raman Spectroscopy» ECS Transactions, Vol. 68, Iss. 1, pp. 2093-2103 (2015)
95. Antonov V.E., I.A. Sholin Proving the contact rules for phase regions: Implications to phase diagrams of metal–hydrogen systems Journal of Alloys and Compounds, Volume 645, Supplement 1, 2015, Pages S160-S165
96. Babenkov S.V., Victor Y. Aristov, Olga V. Molodtsova, Leif Glaser, Ivan Schevchuk, Frank Scholz, Jörn Setlmann and Jens Viehhaus. New fast-XPS end-station for P04 beamline at DESY. Журнал: Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A 777, 189 (2015).
97. Bisti V.E., A.S. Zhuravlev, L.V. Kulik. Resonant Rayleigh scattering by 2DES in high magnetic field. Physica B: Condensed Matter, Volume 460, 1 March 2015, Pages 245-247.
98. Bobkova I.V., A.M. Bobkov, "Long-range spin imbalance in mesoscopic superconductors under Zeeman splitting", Pis'ma v ZhETF, 101, 124 (2015) [JETP Lett. 101, 118 (2015)]
99. Bobkova I.V., A.M. Bobkov, " Recovering of superconductivity in S/F bilayers under spin-dependent nonequilibrium quasiparticle distribution", Pis'ma v ZhETF, 101, 442 (2015) [JETP Lett. 101, 407 (2015)].

100. Bobruk E.V., X. Sauvage, N.A. Enikeev, B.B. Straumal, R.Z. Valiev Mechanical behavior of ultra-fine grained Al–5Zn, Al–10Zn, Al–30Zn alloys Rev. Adv. Mater. Sci. 43 (2015) 45–51
101. Borisenko D.N., P. M. Walmsley, A. I. Golov, N.N. Kolesnikov, Yu. V. Kotov, A.A. Levchenko, L. P. Mezhev-Deglin, M. J. Fear. Nanotube-based source of charges for experiments with solid helium at low temperatures. Low Temperature Physics/Fizika Nizkikh Temperatur, 2015, v. 41, No. 7, pp. 729-732.
102. Bozhko S.I., A.S. Ksenz, A.M. Ionov, D.A. Fokin, V. Dubost, F. Debontridder, T. Cren, D. Roditchev. «Simulation of Lead Nanoislands Growth using Density Functional Theory» Physics Procedia, 71, 2015, Pages 332–336.
103. Brazhnikov M.Y., Levchenko A.A., Mezhev-Deglin L.P., Remizov I.A. “Wave turbulence on the surface of liquid hydrogen in restricted geometry: the influence of the boundary conditions” Low Temperature Physics, 41 (6) 615-619, 2015
104. Brichkin A.S., S.G. Tikhodeev, S.S. Gavrilov, N.A. Gippius, S.I. Novikov, A.V. Larionov, C. Schneider, M. Kamp, S. Höfling, and V.D. Kulakovskii. «Transient optical parametric oscillations in resonantly pumped multistable cavity polariton condensates» (PHΦ 14-12-01372) журнал: Phys. Rev. B 92, 125155 (2015)
105. Burmistrov I.N., D.A. Agarkov, I.I. Tartakovskii, V.V. Kharton, S.I. Bredikhin «Performance Optimization of Cermet SOFC Anodes: An Evaluation of Nanostructured Ni» ECS Transactions, Vol. 68, Iss. 1, pp. 1265-1274 (2015)
106. Chekmazov S.V., S.I. Bozhko, A.A. Smirnov, A.M. Ionov, A.A. Kapustin. Журнал: «STM/STS study of the Sb (111) surface» Physics Procedia, 71, 2015, p. 323 – 326.
107. Chikina I., S.Nazin, V.Shikin, "On stability of the liquid –vapor interface in external electric field", Physica B 460 (2015) 129-132
108. Degtyareva V.F., N.S. Afonikova “Complex structures in the Au-Cd alloy system: Hume-Rothery mechanism as origin.” Solid State Sci., 2015, 49, 61-67
109. Degtyareva V.F. “Crystal structure of gold hydride” J. Alloys Comp., 2015, 645, S128-131
110. Del Pozo-Zamudio O., S. Schwarz, M. Sich, A. Akimov, M. Bayer, R.C. Schofield, E.A. Chekhovich, B.J. Robinson, N.D. Kay, O. Kolosov, A.I. Dmitriev, G.V. Lashkarev, D.N. Boris-enko, N.N. Kolesnikov, A.I. Tartakovskii. Photoluminescence of two-dimensional GaTe and GaSe films. 2D Materials, 2015, v. 2, 035010.
111. Demeneva N., D. Matveev, V. Kharton, and S. Bredikhin «Interdiffusion and Charge Transport Across Surface-Modified Current Collectors in Planar SOFCs» ECS Transactions, Vol. 68, (1) (2015) 1707-1713
112. Dolganov P.V. Density of photonic states in cholesteric liquid crystals, Phys. Rev. E 91, 042509 (2015)

113. Dolganov P.V., V.K. Dolganov, A. Fukuda Surface 2π -walls in polar free-standing smectic films, Письма в ЖЭТФ 101, 851-856 (2015).
114. Dolganov P.V. and V.K. Dolganov Electric Field Induced Transitions in Polar Liquid Crystals with Frustrating Interlayer Interaction, Mol. Cryst. Liq. Cryst. 610, 35-43 (2015).
115. Dolgov O.V., A.A. Golubov, Y.A. Nefyodov, A. M. Shuvaev, and M.R. Trunin Microwave Conductivity in Two-Band Superconductors $V_{3+x}Si_{1-x}$ J. Supercond. Nov. Magn. 28, 331-377 (2015)
116. Dorozhkin S.I., V. Umansky, L.N. Pfeiffer, K.W. West, K. Baldwin, K. von Klitzing, and J.H. Smet.«Random flips of electric field in microwave-induced states with spontaneously broken symmetry» журнал: Physical Review Letters т.114, N ?, 2015 стр. 176808-1 – 176808-5
117. Drozd V., A. Durygin, S. Saxena, V.E. Antonov, M. Tkacz журнал: “Properties of Ti_3AlH_6 and Ti_3AlD_6 systems at high pressure studied by synchrotron X-ray diffraction analysis” Journal of Alloys Compounds v. 619, 2015, p. 78–81
118. Efimov V.B., L.P. Mezhev-Deglin, C. D. Dewhurst, A.V. Lokhov, and V.V. Nesvizhevsky, «Neutron scattering on impurity nanoclusters in gel samples» журнал: Advances in High Energy Physics, vol. 2015, ID 808212
119. Efimov V., A.Izotov, L.Mezhev-Deglin, V.Nesvizhevskii, O.Rybchenko, A.Zimin, Structural And Phase Transitions In Nanocluster Ethanol Samples At Low Temperatures, ФНТ, 6, 603-607, 2015
120. Egorov S.V., Bobkov A.M., Bobkova I.V., Uspenskaya, L.S. Anomalously high velocity of the domain walls driven by the electric current in bilayer permalloy-niobium structures JETP LETTERS Volume: 101 Issue: 1 Pages: 32-35 (2015)
121. Edelstein V.M. "Magneto-optical signature of broken mirror symmetry of two-dimensional conductors" Письма в ЖЭТФ, т. 102, №11, 2015 стр. 853- 858.
122. Ershov A.E., N.V. Klassen Control of Functional Characteristics of Biomorphous Carbon Matrices, SiC–Si–C Composites, and SiC–C Ceramics by Prepressing Wood Inorganic Materials: Applied Research, 2015, Vol. 6, No. 1, pp. 79–90. © Pleiades Publishing, Ltd., 2015.
123. Feklisova O.V., V.I. Orlov and E.B. Yakimov «EBIC and LBIC investigations of dislocation trails in Si» Physica Status Solidi (c) V 12, Issue 8, pages 1081–1084, August 2015
124. Gasparov V.A., Xi He, G. Dubuis, D. Pavuna, N. D. Kushch, E. B. Yagubskii, J. A. Schlueter, and I. Bozovic, Magnetic field, frequency and temperature dependence of complex conductance of ultrathin $La_{1.65}Sr_{0.45}CuO_4/La_2CuO_4$ heterostructures and the organic superconductors $\square(BEDT-TTF)_2 Cu[N(CN)_2] Br$, International Journal of Modern Physics B 29, 1542012 (2015).IF: 0.937

125. Gasparov V.A. and I. Božović Complex conductance of ultrathin $\text{La}_{2-x}\text{Sr}_x\text{CuO}_4$ films and heterostructures, *Low Temperature Physics/Физика Низких Температур*, 41, 1237–1242 (2015).
126. Gavrilov S.S., A.S. Brichkin, Ya.V. Grishina, C. Schneider, S. Schneider, S. Höfling, and V. D. Kulakovskii. «Blowup dynamics of coherently driven polariton condensates: Experiment» (PHФ 14-12-01372) журнал: *Phys. Rev. B* 92, 205312 (2015)
127. Gottstein Günter, Lasar Shvindlerman, Thermodynamics and Kinetics of 1D Structural Elements and Stability of Nanocrystalline Materials, *Diffusion Foundations Vol 5* (2015) 173-195
128. Gusikhin P.A., V.M. Muravev, I.V. Kukushkin журнал: «Dispersion of volume relativistic magnetoplasma excitation in a gated two-dimensional electron system», *JETP Lett.* vol. 102, №11, 859-863 (2015)
129. Han-Chun Wu, Alexander N. Chaika, Tsung-Wei Huang, Askar Syrlybekov, Mourad Abid, Victor Yu. Aristov, Olga V. Molodtsova, Sergey V. Babenkov, Dmitry Marchenko, Jaime Sánchez-Barriga, Partha S. Mandal, Andrei Yu. Varykhalov, Yuran Niu, Barry E. Murphy, Sergey A. Krasnikov, Olaf Lübben, Jing-Jing Wang, Huajun Liu, Li Yang, Hongzhou Zhang, Mohamed Abid, Jahya T. Janabi, Sergei N. Molotkov, Ching-Ray Chang, and Igor V. Shvets. Transport Gap Opening and High On-Off Current Ratio in Trilayer Graphene with Self-Aligned Nanodomain Boundaries. Журнал: *ACS Nano* 9, 8967-8975 (2015).
130. Han-Chun Wu, Alexander N. Chaika, Tsung-Wei Huang, Askar Syrlybekov, Mourad Abid, Victor Yu. Aristov, Olga V. Molodtsova, Sergey V. Babenkov, D Marchenko, Jaime Sánchez-Barriga, Partha Sarathi Mandal, Andrei Yu. Varykhalov, Yuran Niu, Barry E. Murphy, Sergey A. Krasnikov, Olaf Lübben, Jing-Jing Wang, Huajun Liu, Li Yang, Hongzhou Zhang, Mohamed Abid, Yahya T. Janabi, Sergei N. Molotkov, Ching-Ray Chang, and Igor Shvets. Enabling a new class of electronic devices. Using self-aligned nanodomain boundaries to open a charge transport gap in trilayer graphene. Журнал: *Photon Science 2015 - Highlights and Annual Report, DESY*, p. 44-45, 2015
131. Naumov P.G., V. Ksenofontov, I.S. Lyubutin, S.A. Medvedev, O.I. Barkalov, T. Palasyuk, E. Magos-Palasyuk, C. Felser журнал: «Structural transitions under high-pressure in a langasite-type multiferroic $\text{Ba}_3\text{TaFe}_3\text{Si}_2\text{O}_{14}$ » *Solid State Sciences* 49 (2015) 37-42.
132. Ishioka K., M. Kitajima, O.V. Misochko, and T. Nagao Журнал "Ultrafast phonon dynamics of epitaxial atomic layers of Bi on Si(111)" *Phys. Rev. B* 91, 125431 (2015).
133. Kaleta J., J. Michel, C. Mézière, S. Simonov, L. Zorina, P. Wzietek, A. Rodríguez-Fortea, E. Canadell, P. Batail Gearing motion in cogwheels pairs of molecular rotors: weak-coupling limit *CrystEngComm* 17 (2015) 7829 – 7834
134. Karcher D.F., A.V. Shchepetilnikov, Yu.A. Nefyodov, J. Falson, I.A. Dmitriev, Y. Kozuka, D. Maryenko, A. Tsukazaki, S.I. Dorozhkin, I. V. Kukushkin, M. Kawasaki, and J.

- H. Smet "Observation of microwave induced resistance and photovoltage oscillations in MgZnO/ZnO heterostructures" Phys.Rev.B (2015)
135. Karpov M.I., Valery P. Korzhov, Dmitry V. Prokhorov, Irina S. Zheltyakova, Tatiana S. Stroganov, Victor I. Vnukov Журнал: «Preparation, structure and high temperature properties of layered Nb/Al- and Ti/Al-composites». J. Intern. Scient. Public.: Materials, Methods and Technologies, v. 8, 2014, p. 177 □185.
136. Khorosheva, M. A., Kveder V.V., V.; Seibt, M., «On the nature of defects produced by motion of dislocations in silicon», Phys. Status Solidi A, **212** (8), 1695-1703, (2015)
137. Kobelev N.P., V.A. Khonik Theoretical analysis of the interconnection between the shear elasticity and heat effects in metallic glasses. Journal of Non-Crystalline Solids, V.427, p.184-190 (2015).
138. Kobelev N.P., V.A.Khonik, G.V.Afonin, E.L.Kolyvanov On the origin of the shear modulus change and heat release upon crystallization of metallic glasses. Journal of Non-Crystalline Solids, V411, p.1-4 (2015).
139. Kohn V.G. and I. A. Smirnova журнал: «A study of X-ray multiple diffraction by means of section topography» Acta Cryst. A71, 2015, стр.519–525
140. I. Kolevatov, V. Osinniy, M. Herms, A. Loshachenko, I. Shlyakhov, V. Kveder, O. Vyvenko, "Oxygen-related defects: minority carrier lifetime killers in n-type Czochralski silicon wafers for solar cell application", Phys. Stat. Sol. (c), **46**, 80-83 (2015)
141. Konarev Dmitri V, Alexey V Kuzmin, Sergey I Troyanov, Yoshiaki Nakano, Salavat S Khasanov, Akihiro Otsuka, Hideki Yamochi, Gunzi Saito, Rimma N Lyubovskaya Anionic coordination complexes of C60 and C70 with cyclopentadienyl and pentamethylcyclopentadienyl molybdenum dicarbonyl журнал: «Dalton Transactions», 2015 44, 9672-9681
142. Konarev Dmitri V, Sergey I Troyanov, Alexey V Kuzmin, Yoshiaki Nakano, Salavat S Khasanov, Akihiro Otsuka, Hideki Yamochi, Gunzi Saito, Rimma N Lyubovskaya Coordination Complexes of Pentamethylcyclopentadienyl Iridium(III) Diiodide with Tin(II) Phthalocyanine and Pentamethylcyclopentadienyl Iridium(II) Halide with Fullerene C60–Anions журнал: «Organometallics», 2015 34, 879-889
143. Konarev Dmitri V, 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 журнал: «Chemistry-A European Journal», 2015 21, 1014-1028
144. Kononov A., S.V. Egorov, Z.D. Kvon, N.N. Mikhailov, S.A. Dvoretzky, E.V. Deviatov Evidence on the macroscopic length scale spin coherence for the edge currents in a narrow HgTe quantum well Pis'ma v ZhETF, vol. 101, 913 (2015)
145. Kononov A., Egorov S. V., Kvon Z. D., Mikhailov N. N., Dvoretzky, S. A., Deviatov E.V. Evidence on the macroscopic length scale spin coherence for the edge currents in a

narrow HgTe quantum well JETP LETTERS Volume: 101 Issue: 12 Pages: 814-819 (2015)

146. Kononov A., Egorov S. V., Titova N., Kvon Z. D., Mikhailov N. N., Dvoretzky S. A., Deviatov E.V. Conductance oscillations at the interface between a superconductor and the helical edge channel in a narrow HgTe quantum well JETP LETTERS Volume: 101 Issue: 1 Pages: 41-46 (2015)
147. Konyashin I., B. Ries, D. Hlawatschek, Y. Zhuk, A. Mazilkin, B. Straumal, F. Dorn, D. Park Wear-resistance and hardness: Are they directly related for nanostructured hard materials? Int. J. Refract. Met. Hard Mater. 49 (2015) 203–211
148. Kopotkov V.A., V.D. Sasnovskaya, D.V. Korchagin, A.I. Dmitriev, R.B. Morgunov, S.M. Aldoshin, S.V. Simonov, L.V. Zorina, D. Schaniel, T. Woike, E.B. Yagubskii The first photochromic bimetallic assemblies based on Mn(III) and Mn(II) Schiff-base (salpn, dapsc) complexes and pentacyanonitrosylferrate(II) CrystEngComm 17 (2015) 3866 – 3876
149. Korzhov Valeriy P. «The layered structure of composite materials based on niobium alloy obtained by the solid-phase technology». J. Intern. Scient. Public.: Materials, Methods & Technologies, v. 9, 2015, p. 196 □208
150. Kozlov V.E., A.B. Van'kov, S.I. Gubarev, I.V. Kukushkin, V.V. Solovyev, J. Falson, D. Maryenko, Y. Kozuka, A. Tsukazaki, M. Kawasaki, and J. H. Smet, “Microwave magnetoplasma resonances of two-dimensional electrons in MgZnO/ZnO heterojunctions”, источник финансирования: РФФИ 14-12-00693 журнал: Phys.Rev. B 91, v. 8, 085304 (2015).
151. KRAVTSOV K.S., I.V. RADCHENKO, S.P. KULIK, S.N. MOLOTKOV журнал: «Minimalist design of a robust real-time quantum random number generator» Journal of Optical Society of America, т.32, N 8, 2015, стр.1743-1747
152. Kulik L.V., A.V. Gorbunov, A.S. Zhuravlev, V.B. Timofeev, S. Dickmann, I.V. Kukushkin журнал: «Super-long life time for 2D cyclotron spin-flip excitons» – Scientific Reports v.5, 2015, p.10354
153. Kuzmin A.V., S.S. Khasanov, R.P. Shibaeva Pressure and temperature dependence of charge transfer behaviour of the κ -(BEDT-TTF) $_2$ Cu $_2$ (CN) $_3$ organic conductor Acta Cryst.A71, s331(2015).
154. Kuzovnikov M.A., M. Tkacz High pressure studies of cobalt-hydrogen system by X-ray diffraction J. Alloys Compd. 650 (2015) 884-886
155. Larionov A.V., L.V. Kulik, S. Dickmann, and I.V. Kukushkin. Goldstone mode stochasticization in a quantum Hall ferromagnet. Phys. Rev. B 92, 165417 (2015).
156. Levchenko A.A., Likhter A.M. Khramov D.A. и др. “Shielding characteristics of water” Low Temperature Physics том 41 выпуск 6, стр. 461-464, 2015

157. Lobanov S V., T Weiss, NA. Gippius, S G. Tikhodeev, VD. Kulakovskii, K Konishi, and M. Kuwata-Gonokami Polarization control of quantum dot emission by chiral photonic crystal slabs OPTICS LETTERS 40 1528 (2015)
158. Lobanov S.V., S.G. Tikhodeev, N.A. Gippius, A.A. Maksimov, E.V. Filatov, I.I. Tartakovskii, V D. Kulakovskii, T. Weiss, C. Schneider, J. Gessler, M. Kamp, S. Höfling. "Controlling circular polarization of light emitted by quantum dots using chiral photonic crystal slab", PHYSICAL REVIEW B 92, 205309 (2015)
159. López G.A., I. López-Ferreño, A.R. Kilmametov, T. Breczewski, B.B. Straumal, B. Baretzky, M.L. Nó, J. San Juan Severe plastic deformation on powder metallurgy Cu–Al–Ni shape memory alloys Mater. Today: Procs. 2S (2015) S747–S750
160. Matveeva V.N., V.I. Levashov, O.V. Kononenko, D.V. Matveev, Yu.A. Kasumov, I.I. Khodos, V.T. Volkov. "Hall effect sensors on the basis of carbon material". Materials Letters 158 (2015) 384–387
161. Medvedev S.A., O.I. Barkalov, P. Naumov, T. Palasyuk, J. Evers, T. M. Klapötke, C. Felser журнал: «Phase transitions of cesium azide at pressures up to 30GPa studied using in situ Raman spectroscopy» JOURNAL OF APPLIED PHYSICS 117, 165901 (2015)
162. Melnikov M.Y. ; Shashkin A.A. ; Dolgoplov V.T. ; Huang S,H.; Liu C.W. ; Kravchenko S.V. Ultra-high mobility two-dimensional electron gas in a SiGe/Si/SiGe quantum well (RFBR # 15-02-03537, 13-02-00095, RAS) APPLIED PHYSICS LETTERS 106, 092102 (2015)
163. Mileiko S.T.; Novokhatskaya N.I., High temperature oxide-fibre/molybdenum-matrix composites of improved oxidation resistance, Journal of Materials Engineering and Performance 24 (2015) Issue: 7 2836-2840
164. Mileiko S.T., S.A. Firstov, N.A. Novokhatskaya, V.F. Gorban', N.P. Krapivka, Oxide-fibre/high-entropy-alloy-matrix composites, Composites Part A-Applied Science and Manufacturing 76 (2015) 131-134
165. Mileiko Sergei T. (2015). Internal Crystallisation Method to Produce Oxide Fibres and Heat Resistant Composites, Recrystallization in Materials Processing, Dr. Vadim Glebovsky (Ed.), pp 125-168, ISBN: 978-953-51-2196-1, InTech, DOI: 10.5772/61024.
166. Misochko O.V., J. Flock, and T. Dekorsy Журнал "Polarization dependence of coherent phonon generation and detection in the three-dimensional topological insulator Bi₂Te₃" Phys. Rev. B 91, 174303 (2015).
167. Molotkov S.N., T.A. Potapova журнал: «Security of quantum key distribution with a laser reference coherent state, resistant to loss in the communication channel» Laser Physics Letters, т.12. 2015, стр. 065201-065207
168. Mozhchil R.N., Menushenkov A.P., Ionov A.M. , Bozhko S.I. , Rumyantseva V.D. c, Trigub A.L. Electronic and atomic structure studies of rare earth metalloporphyrins by XAFS Physics Procedia, Volume 71, 2015, Pages 318-322

169. Muravev V.M., P.A. Gusikhin, I.V. Andreev, I.V. Kukushkin .“Novel Relativistic Plasma Excitations in a Gated Two-Dimensional Electron System” PHYSICAL REVIEW LETTERS, 114, 106805 (2015)
170. Muravev V.M., A.R. Khisameeva, V.N. Belyanin, I.V. Kukushkin, L. Tiemann, C. Reichl, W. Dietsche, W. Wegscheider “Magnetoplasma excitations of two-dimensional anisotropic heavy fermions in AlAs quantum wells”PHYSICAL REVIEW B, 92, 041303 (2015)
171. NURGALIEV Timerfayaz, USPENSKAYA Ludmila. A simple model for investigation of the pair breaking effect on the parameters of HTS/FM thin films. Solid State Phenomena v233-234p662-665(2015).
172. Parakhonsky A.L., M.V. Lebedev, A.A. Dremin, I.V. Kukushkin “Correlation and spectral aspects of giant optical fluctuations of 2D electrons” PHYSICA E, v. 65, 1-3 (2015)
173. Pomogailo A.D., K.S. Kalinina , N.D. Golubeva , G.I. Dzhardimalieva , S.I. Pomogailo, E.I. Knerel'man, S.G. Protasova, A.M. Ionov Polymer-immobilized rhodium complexes forming in situ: preparation and catalytic properties . Kinetics and Catalysis, September 2015, Volume 56, Issue 5, pp 694-702
174. Ponomareva A.K., S.V. Egorov, L.S. Uspenskaya. Effect of the shape and lateral dimensions on the magnetization reversal in permalloy nanofilms. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.physb.2015.08.034>. PHYSB309116
175. Privezentsev V., V. Kulikauskas, E. Steinman, A. Tereshchenko, A. Bazhenov, N. Tabachkova, A. Batrakov “Properties of near-surface layer of 64Zn+ ion hot-implanted Si”, Phys. Status Solidi C 12, N. 8, 1170–1174 (2015)
176. Prokhorova T.G., L.I. Buravov, E.B. Yagubskii, L.V. Zorina, S.V. Simonov, V.N. Zverev, R.P. Shibaeva, and E. Canadell, «Effect of the halopyridine guest molecules (G) on the structure and (super)conducting properties of the (BEDT-TTF)4A[M(C2O4)3]G family salts». Журнал: European Journal of Inorganic Chemistry, 2015(33), 5611-5620 (2015), DOI: 10.1002/ejic.201501092.
177. Prokhorova G., L.I. Buravov, E.B. Yagubskii, L. . Zorina, S.V. Simonov, V.N.Zverev, R.P.Shibaeva, E. Canadell Effect of the halopyridine guest molecules (G) on the structure and (super)conducting properties of the $[(\text{BEDT-TTF})_4(\text{H}_3\text{O}) [\text{Fe}(\text{C}_2\text{O}_4)_3]] \cdot \text{G}$ $\square$ G crystals Eur.J.Inorg. Chem., 34, 5611-5620 (2015)
178. Pushkarev Victor E., Valery V. Kalashnikov, Alexander Tolbin, Stanislav Trashin, Nataliya E. Borisova, Sergey V. Simonov, Victor Borisovich Rybakov, Larisa G. Tomilova and Nikolay S. Zefirov Meso-phenyltetraenzotriazaporphyrin based double-decker lanthanide(III) complexes: synthesis, structure, spectral properties and electrochemistry Dalton Trans. 44 (2015) 16553-16564
179. Ramasamy D., A.L. Shaula, A. Gomez-Herrero, V.V. Kharton, D.P. Fagg Журнал: «Oxygen permeability of mixed-conducting Ce_{0.8}Tb_{0.2}O₂- $\square$ membranes: effects of

- ceramic microstructure and sintering temperature», *Journal of Membrane Sciences*, 2015, vol. 475, pp. 414-424
180. Rossolenko S.N., D.O. Stryukov, and V.N. Kurlov Журнал: «Estimating the real crystal radius from the weight signal in a course of growth process by the Stepanov (EFG) technique» *Cryst. Res. Technol.* т. 50, №8, 2015, стр. 641-644.
 181. Rossolenko S. N., D. O. Stryukov, V. N. Kurlov “Determination of the Real Crystal Radius from a Weight Signal during Growth by the Stepanov Technique” - *C*, 2015, Vol. 60, No. 6, pp. 873–876. ISSN 1063_7842
 182. Rossolenko S. N., D. O. Stryukov, V. N. Kurlov “Determination of the Melt Level from a Real Weight Signal during Computer Assisted Crystal Growth by the Stepanov Technique and the Use of Crucible Motion as a Control Action” - *Technical Physics*, 2015, Vol. 60, No. 6, pp. 820–825. ISSN 1063_7842
 183. Sauvage X., M.Yu. Murashkin, B. B. Straumal, E. Bobruk, R.Z. Valiev Ultrafine grained structures resulting from SPD-induced phase transformation in Al-Zn alloys *Advanced Engineering Materials* 17 (2015) 1710–1716
 184. Shalaeva E.V., M.V. Patrakeev, A.A. Markov, A.P. Tyutyunnik, A.M. Murzakaev, V.V. Kharton, E.V. Tsipis, J.C. Waerenborgh, I.A. Leonidov, V.L. Kozhevnikov Журнал: «Ion transport in dual-phase $\text{SrFe}_{1-x}\text{Ta}_x\text{O}_{3-\delta}$ ($x = 0.03 - 0.10$): effects of redox cycling», *Journal of Solid State Electrochemistry*, 2015, vol. 19, pp. 841-849
 185. Shashkin A.A.; Dolgoplov V.T. ; Clark J.W. ; Shaginyan V.R. ; Zverev, M.V.; Khodel V.A. Interaction-induced merging of Landau levels in an electron system of double quantum wells (RFBR # 15-02-03537, 13-02-00095, RAS) Письма в ЖЭТФ 102,36 (2015)
 186. Shchepetilnikov A.V., Yu. A. Nefyodov, I. V. Kukushkin, L. Tiemann, C. Reichl, W. Dietsche, W. Wegscheider “Electron g-factor anisotropy in an AlAs quantum well probed by ESR” *PHYSICAL REVIEW B* 92, 161301(R) (2015)
 187. Shcherbakova A.V., K.G. Fedorov, K.V. Shulga, V.V. Ryazanov, V.V. Bolginov, V.A. Oboznov, S.V. Egorov, V.O. Shkolnikov, M.J. Wolf, D. Beckmann and A.V. Ustinov. журнал: «Fabrication and measurements of hybrid Nb/Al Josephson junctions and flux qubits with π -shifters». *Supercond. Sci. Technol.* V.28, N2, 2015 pp. 025009-1 - 025009-5.
 188. Shipilevsky B.M. Catastrophe in diffusion-controlled annihilation dynamics: general scaling properties Журнал: *Eur. Phys. J. B*, 88, 11, 302 (2015) (19pp)
 189. Shmyt'ko I.M., G. R. Ganeeva, and A.S. Aronin журнал: “Influence of Grain Boundaries on the Formation of New Structural States in Simple Rare_Earth Oxides” *Physics of the Solid State*, 2015, Vol. 57, No. 1, pp. 136–141.
 190. Sinitsyn V.V., B.S. Redkin, A.P. Kiselev, S.Z. Shmurak, N.N. Kolesnikov, V.V. Kveder, E.G. Ponyatovsky. "White" phosphor on the basis of $\text{Gd}_2(\text{MoO}_4)_3\text{:Eu,Tb,Tm}$ single crystal. *Solid State Sciences*, 2015, v. 46, p. 80-83.

191. Skidanov Vladimir A., Petr M. Vetoshko, Fedor P. Vetoshko, Lyudmila Uspenskaya and Alexander L. Stempkovskiy. Modeling of Magnetization Distribution near Shaped Boundary of Garnet Film Core in Fluxgate Magnetometer. IEEE Transactions on Magnetics; Volume: 51 , Issue: 1 , Part: 1, Publication Year: 2015 , Article#: 7000104; DOI: 10.1109/TMAG.2014.2358083
192. Solovyev V.V., A.B. Van'kov, I.V. Kukushkin, J. Falson, D. Zhang, D. Maryenko, Y. Kozuka, A. Tsukazaki, J. H.Smet, and M. Kawasaki, "Optical probing of MgZnO/ZnO heterointerface confinement potential energy levels" источник финансирования: РФФИ 14-12-00693 журнал: Applied Phys. Letters 106, v. 8, 082102 (2015).
193. Smirnov A.A., S.I. Bozhko, A.M. Ionov, S.G. Protasova, S.V. Chekmazov, A.A. Kapustin. Журнал: «Sb (111) abnormal behavior under ion etching» Physics Procedia, 71, 2015, p. 327 – 331.
194. Stishov S.M., A. E. Petrova, S. Yu. Gavrilkina, L. A. Klinkova. Quantum degradation of a second-order phase transition. Phys. Rev. B 91, 144416 (2015)
195. Straumal B.B., V.A. Yardley, B.B. Straumal, A.O. Rodin Influence of the grain boundary character on the temperature of transition to complete wetting in Cu–In system J. Mater. Sci. 50 (2015) 4762–4771
196. Straumal B.B., O.A. Kogtenkova, R.Z. Valiev, P. Zięba, B. Baretzky Diffusion and phase transitions accelerated by severe plastic deformation Diffusion Foundations 5 (2015) 95–108
197. Straumal B.B., A.R. Kilmametov, Yu. Ivanisenko, A.S. Gornakova, A.A. Mazilkin, M.J. Kriegel, O.B. Fabrichnaya, B. Baretzky, H. Hahn Phase transformations in Ti-Fe alloys induced by high pressure torsion Advanced Engineering Materials 17 (2015) 1698–1704.
198. Straumal B.B., A.A. Mazilkin, S.G. Protasova, S.V. Stakhanova, P.B. Straumal, M.F. Bulatov, G. Schütz, Th. Tietze, E. Goering, B. Baretzky Grain boundaries as a source of ferromagnetism and increased solubility of Ni in nanograined ZnO- Rev. Adv. Mater. Sci. 41 (2015) 61–71
199. Straumal B.B., O.A. Kogtenkova, F. Muktepavela, K.I. Kolesnikova, M.F. Bulatov, P.B. Straumal, B. Baretzky Direct observation of strain-induced non-equilibrium grain boundaries Mater. Lett. 159 (2015) 432–435
200. Straumal B.B., A.A. Mazilkin, S.G. Protasova, D.V. Gunerov, G.A. López, B. Baretzky Amorphization of crystalline phases in the Nd-Fe-B alloy driven by the high-pressure torsion Mater. Lett. 161 (2015) 735–739
201. Straumal B.B., I. Konyashin, B. Ries, A.B. Straumal, A.A. Mazilkin, K.I. Kolesnikova, A.M. Gusak, B. Baretzky pseudopartial wetting of WC/WC grain boundaries in cemented carbides Mater. Lett. 147 (2015) 105–108
202. Straumal B.B., A.R. Kilmametov, Yu. Ivanisenko, A.A. Mazilkin, O.A. Kogtenkova, L. Kurmanaeva, A. Korneva, P. Zięba, B. Baretzky Phase transitions induced by severe plastic

- deformation: steady-state and equifinality- *Int. J. Mater. Res. (formerly Z. Metallkd.)* 106 (2015) 657–664
203. 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 (2015) 255–258.
 204. Straumal B.B., A.R. Kilmametov, A.A. Mazilkin, S.G. Protasova, K.I. Kolesnikova, P.B. Straumal, B. Baretzky Amorphization of Nd-Fe-B alloy under the action of high-pressure torsion *Mater. Lett.* 145 (2015) 63–66
 205. Straumal B.B., A.A. Mazilkin, X. Sauvage, R.Z. Valiev, A.B. Straumal, A.M. Gusak Pseudopartial wetting of grain boundaries in severely deformed Al–Zn alloys *Russian Journal of Non-Ferrous Metals* 56 (2015) 44–51
 206. Sursaeva V.G. Peculiarities of Grain Growth in Silver Films *Bulletin of the Russian Academy of Sciences. Physics*, 2015, Vol. 79, No. 9, pp. 1130–1133
 207. Tereshchenko A.N., E.A. Steinman, A.A. Mazilkin, M.A. Khorosheva, O. Kononchuk “Structures and Electronic Properties of Defects on the Borders of Silicon Bonded Wafers”, *Russian Microelectronics*, V. 44, N. 8, 585–589, (2015)
 208. Tietze T., P. Audehm, Y-C Chen, G. Schütz, B. Straumal, S. Protasova, A. Mazilkin, P. Straumal, T. Prokscha, H. Luetkens, Z. Salman, A. Suter, B. Baretzky, K. Fink, W. Wenzel, D. Danilov and E. Goering, Interfacial dominated ferromagnetism in nanograined ZnO: a μ SR and DFT study, *Scientific Reports* 5 (2015) 08871.
 209. Tietze Th., P. Audehm, Y.C. Chen, G. Schütz, B.B. Straumal, S.G. Protasova, A.A. Mazilkin, P.B. Straumal, Th. Prokscha, H. Luetkens, Z. Salman, A. Suter, B. Baretzky, K. Fink, W. Wenzel, D. Danilov, E. Goering Interfacial dominated ferromagnetism in nanograined ZnO: a μ SR and DFT study *Scientific Reports* 5 (2015) 8871
 210. Tikhonov E.S., M.Yu. Melnikov, D.V. Shovkun, L. Sorba, G. Biasiol, and V.S. Khrapai журнал: «Nonlinear transport and noise thermometry in quasiclassical ballistic point contacts», *Phys. Rev. B* 90, 161405(R)
 211. Tikhonov E.S., D.V. Shovkun, V.S. Khrapai, Z.D. Kvon, N.N. Mikhailov, S.A. Dvoretzky журнал: «Shot noise of the edge transport in the inverted band HgTe quantum wells», *JETP Letters*, Volume 101, Issue 10, 2015, p. 787
 212. Tikhomirov O., Large-angle scattering of light by ferroelectric domains, *Physica Status Solidi (b)* 252, 230-234 (2015)
 213. Tsyplakov A.N., Yu.P.Mitrofanov, A.V.Khonik, N.P.Kobelev, A.A.Kaloyan Relationship between the heat flow and relaxation of the shear modulus in bulk PdCuP metallic glass. *Journal of Alloys and Compounds*, V.618, pp.449-454 (2015).
 214. Tulina N.A., A.N. Rossolenko, I.M. Shmytko, N.N. Kolesnikov, D.N. Borisenko, S.I. Bozhko, A.M. Ionov. Rectification and resistive switching in mesoscopic heterostructures based on Bi₂Se₃. *Materials letters*, 2015, v. 158, pp. 403-405.

215. Turanov A.N., V.K. Karandashev, N.S. Sukhinina, V.M. Masalov, A.A. Zhokhov, G.A. Emelchenko. A novel adsorbent for lanthanide adsorption based on tetraoctyldiglycolamide, modified carbon inverse opals. RSC Advances. 2015. Vol. 5. P. 529-535
216. Turanov A.N., V.K. Karandashev, O.I. Artyushin, E.V. Sharova. Extraction of U(VI), Th(IV) and lanthanides(III) from nitric acid solutions CMPO-functionalized ionic liquid in molecular diluents. Solvent Extraction and Ion Exchange. 2015. V. 33. P. 540-553
217. Turanov A.N., V.K. Karandashev, E.V. Sharova, G.K. Genkina, O.I. Artyushin. Bis(carbamoylmethylphosphine oxide) ligands fixed on the arene core via 1,2,3-triazole linker: novel effective extractants for palladium, lanthanides and actinides in nitric acid media. RSC Advances. 2015. Vol. 5. P. 27640-27648
218. Uspenskaya Ludmila S., Egorov Sergei V., Skidanov Vladimir A. Transformation of the Domain-Wall Structure in Permalloy Nanotape Under Electrical Current Pulses IEEE TRANSACTIONS ON MAGNETICS Volume: 51 Issue: 1 Article Number: 4300104 Part: 1 Published: JAN 2015 DOI: 10.1109/TMAG.2014.2352359
219. Veshchunov I.S., S.V. Mironov, W. Magrini, V. S. Stolyarov, A. N. Rossolenko, V. A. Skidanov, J.-B. Trebbia, A. I. Buzdin, Ph. Tamarat, and B. Lounis, журнал: «Direct Evidence of Flexomagnetolectric Effect Revealed by Single-Molecule Spectroscopy», Physical Review Letters, №115, 027601-1-027601-5, 2015
220. Vopilkin E.A., A.V.Chiginev, L.S.Revin, A.N.Tropanova, I.Yu.Shuleshova, A.I.Okhapkin, A.D.Shovkun, A.B.Kulakov and A.L.Pankratov журнал: “Quick and reliable technology for fabrication of stand-alone BSCCO mesas” Superconductor Science and Technology vol.28 (2015) 045006 (5pp)
221. Winkler K.; Gold P.; Bradel B., Reitzenstein S, V. D. Kulakovskii, Kamp M , Schneider C, Hoefling S Photocurrent readout and electro-optical tuning of resonantly excited exciton polaritons in a trap Phys Rev B 91, 045127 (2015)
222. Willinger Elena, Vitaly Sinitsyn, Salavat Khasanov, Boris Redkin, Semeon Shmurak, Eugeny Ponyatovsky “Origin of “memory glass” effect in pressure-amorphized rare-earth molybdate single crystals” Journal of Solid State Chemistry, 2015, Vol.222, pp.1–6.
223. Wimmer E., E. Celasco, L. Vattuone, L. Savio, A.Tejeda, M. Silly, M. D'angelo, F. Sirotti, M. Rocca, A. Catellani, G. Galli, L. Douillard, F. Semon, V.Yu. Aristov, P. Soukiassian. Comment on “Adsorption of hydrogen and hydrocarbon molecules on SiC(001)” by Pollmann et al. (Surf. Sci. Rep. 69 (2014) 55–104). Журнал: Surf. Sci. <http://dx.doi.org/10.1016/j.susc.2015.08.025>. (2015).
224. Yartys V.A., V.E. Antonov, A.I. Beskrovnyi, J.-C. Crivello, R.V. Denys, V.K. Fedotov, M. Gupta, V.I. Kulakov, M.A. Kuzovnikov, M. Latroche, Yu.G. Morozov, S.G. Sheverev, B.P. Tarasov журнал: “Hydrogen-assisted phase transition in a trihydride MgNi₂H₃ synthesized at high H₂ pressures: Thermodynamics, crystallographic and electronic structures” Acta Materialia v.82, 2015, p. 316–327

225. Yartys V.A., V.E. Antonov, D. Chernyshov, J.-C. Crivello, R.V. Denys, V.K. Fedotov, M. Gupta, V.I. Kulakov, M. Latroche, D. Sheptyakov журнал: “Structure and chemical bonding in MgNi_2H_3 from combined high resolution synchrotron and neutron diffraction studies and ab initio electronic structure calculations” *Acta Materialia* v.98, 2015, p. 416–422
226. Zhukov A.A., Ch. Volk, A. Winden, H. Hardtdegen, Th. Schaepers. журнал: “Correlations of mutual positions of charge density waves nodes in side-by-side placed InAs wires measured with scanning gate microscopy”, *JETP Lett.* 101, 628-632 (2015).
227. Zhokhov A.A., V.M. Masalov, N.S. Sukhinina, D.V. Matveev, P.V. Dolganov, V.K. Dolganov, G.A. Emelchenko, Photonic crystal microspheres, *Optical Materials* 49, 208-212 (2015).
228. Zhukova V., M. Ipatov, A. Aronin, G. Abrosimova, A. Kiselev, A. Zhukov Studies of magnetic properties of Ni-Mn-In-Co Heusler-Type Glass-Coated Microwires – MEMA-2015, TMS, 2015 p. 149-155
229. Zhukova V., M. Ipatov, A. Aronin, G. Abrosimova, A. Kiselev, A. Zhukov Tuning of Magnetic Properties of Ni-Mn-In-Co Heusler-Type Glass-Coated Microwires – JOM (Journal of The Minerals, Metals & Materials Society), 2015, DOI: 10.1007/s11837-015-1526-1