

ОПУБЛИКОВАННЫЕ СТАТЬИ

ОТДЕЛ НЕЙТРОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ КОНДЕНСИРОВАННЫХ СРЕД

Атомная и магнитная структура (дифракция)

1. А.М. Балагуров, И.А. Бобриков, М.С. Машенко, Д. Сангаа, В.Г. Симкин "Структурный фазовый переход в шпинели CuFe_2O_4 ", Кристаллография, 2013, т. 58 (5), с. 696-703.
2. А.М. Balagurov, I.A. Bobrikov, J. Grabis, D. Jakovlevs, A. Kuzmin, M. Maiorov, N. Mironova-Ulmane, "Neutron scattering study of structural and magnetic size effects in NiO", IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2013, принята к опубликованию.
3. И.А. Бобриков, А.М. Балагуров, Исследование Li-ионных аккумуляторов в реальном времени с помощью нейтронной дифракции, Новости ОИЯИ, 3, 19 (2013).
4. E.Burzo, P.Vlaic, D.P.Kozlenko, S.E.Kichanov, N.T. Dang, E.V.Lukin, B.N.Savenko "Magnetic properties of TbCo_2 compound at high pressure", 2013, v. 551, p. 702-710.
5. E. Burzo, P. Vlaic, D.P. Kozlenko, S.E. Kichanov, N.T. Dang, A.V. Rutkauskas, B.N. Savenko "Magnetic properties, electronic structures and pressure effects of $\text{Ho}_2\text{Y}_{1-x}\text{Co}_2$ compounds" Journal of Alloys and Compounds, 2014, v. 584, p. 393-401.
6. Н.Т. Данг, Д.П. Козленко, С.Е. Кичанов, Л.С.Дубровинский, Z.Jirák, Д.М. Левин, Е.В.Лукин, Б.Н. Савенко «Структурные и магнитные фазовые переходы в манганите $\text{Pr}_{0.7}\text{Sr}_{0.3}\text{MnO}_3$ при высоком давлении», Письма в ЖЭТФ, 2013, т. 97, № 9, с. 624 – 629.
7. Н.Т. Данг, Д.М. Левин, Д.П. Козленко, С.Е. Кичанов, Б.Н. Савенко «Структурные и магнитные фазовые переходы при высоких давлениях в манганитах $\text{Pr}_{1-x}\text{Sr}_x\text{MnO}_3$ », Известия ТулГУ, Серия Естественные науки, 2013, в. 2, ч. 1, с.185-196.
8. С.Е.Демьянов, Н.А.Каланда, Л.В.Ковалев, М.В.Авдеев, М.Л.Желудкевич, V.M.Haramus, R.Willumeit, Формирование диэлектрических барьеров в ферромолибдате стронция и туннельный магниторезистивный эффект, Письма в Журнал Технической Физики, 2013, т. 39, №. 12, с. 25-34.
9. D.V. Karpinsky, I.O. Troyanchuk, V. Sikolenko, V. Efimov and A.L. Kholkin "Electromechanical and magnetic properties of $\text{BiFeO}_3\text{-LaFeO}_3\text{-CaTiO}_3$ ceramics near the rhombohedral-orthorhombic phase boundary", J. Appl. Phys., 2013, v. 113, p. 187218.
10. D.V. Karpinsky, I.O. Troyanchuk, L.S. Lobanovsky, A.N. Chobot, C. Ritter, V. Efimov, V. Sikolenko, A.L. Kholkin, "Magnetic and structural phase transitions in $\text{La}_{0.5}\text{Sr}_{0.5}\text{CoO}_3\text{-d}$ ($0 < d < 0.3$) cobaltites", J. Phys.: Condens. Matter, 2013, v. 25, p. 316004.
11. D.V. Karpinsky, I.O. Troyanchuk, M. Tovar, V. Sikolenko, V. Efimov, A.L. Kholkin "Evolution of crystal structure and ferroic properties of La-doped BiFeO_3 ceramics near the rhombohedral-orthorhombic phase boundary", J. Alloys. Compd., 2013, v. 555, p. 101.
12. V.A. Khomchenko, I.O. Troyanchuk, V. Sikolenko, J.A. Paixao, "Weak ferromagnetic polar phase in the $\text{BiFe}_{1-x}\text{Ti}_x\text{O}_3$ ", Journal of Materials Science, 2013, 1-5.
13. V.A. Khomchenko, I.O. Troyanchuk, D.M. Töbrens, V. Sikolenko, J.A. Paixão, "Composition- and temperature-driven structural transitions in $\text{Bi}_{1-x}\text{Ca}_x\text{FeO}_3$ multiferroics: A neutron diffraction study" J. Phys.: Condens. Matter, 2013, v. 25, p. 135902.
14. D. P. Kozlenko, S. E. Kichanov, E. V. Lukin, N. T. Dang, A. I. Smirnov, E.A.Bykova, L. S. Dubrovinsky, K. V. Kamenev, H.-P.Liermann, W. Morgenroth, and B. N. Savenko «High pressure effects on the crystal structure, magnetic and vibrational properties of multiferroic $\text{RbFe}(\text{MoO}_4)_2$ » Phys. Rev. B, 2013, v. 87, 014112 (6 pp).
15. D. P. Kozlenko, N. T. Dang, S. H. Jabarov, A. A. Belik, S. E. Kichanov, E. V. Lukin, C. Lathe, L. S. Dubrovinsky, V. Yu. Kazimirov, M. B. Smirnov, B. N. Savenko, A. I. Mammadov, E. Takayama-Muromachi and L.H. Khiem «Structural polymorphism in multiferroic BiMnO_3 at high pressures and temperatures», Journal of Alloys and Compounds, 2013, accepted manuscript.
16. D.P. Kozlenko, N.T. Dang, S.E. Kichanov, E.V. Lukin, K. Knizek, Z. Jirák, L.S. Dubrovinsky, V.I. Voronin, B.N. Savenko "Pressure-induced structural transformations, orbital order and antiferromagnetism in $\text{La}_{0.75}\text{Ca}_{0.25}\text{MnO}_3$ " Eur. Phys. J. B, 2013, v. 86, p. 360.
17. O. L. Makarova, J. Bourgeois, M. Poiénar, I. Mirebeau, S. E. Kichanov, G. André, E. Elkaim, M. Hanfland, M. Hervieu, A. Maignan, J. Haines, J. Rouquette, C. Martin and F. Damay "Pressure effect on the magnetic order of LuFe_2O_4 " Appl. Phys. Lett., 103, 082907 (2013).
18. Р.З. Мехдиева, Е.В. Лукин, С.Е. Кичанов, Д.П. Козленко, С.Г. Джабаров, Т.Н. Данг, А.И. Мамедов, Б.Н. Савенко "Исследование структурных аспектов фазового перехода антисегнетоэлектрик – параэлектрик в двойном перовските Pb_2MgWO_6 при высоких давлениях и температурах" принято в журнал Физика твердого тела (2013).
19. Sikolenko V., Efimov V.V., D. Töbrens, S. Schorr, C. Ritter, M.V. Bushinsky, I.O.Troyanchuk Pressure effects on oxygen-deficit Ba-substituted cobaltites. Powder diffraction, October 2013.
20. Troyanchuk, I.O., M.V.Bushinsky, L.S.Lobanovsky, A.M.Balagurov, V.Sikolenko, V.Efimov, D.V.Sheptyakov, Very large magnetoresistance and spin state transition in Ba-doped cobaltites J. Appl. Phys. 113 (2013), 053909.
21. I.O. Troyanchuk, M.V. Bushinsky, A.V. Nikitin, L.S. Lobanovsky, A.M. Balagurov, V. Sikolenko, V. Efimov, D.V. Sheptyakov "Very large magnetoresistance and spin state transition in Ba-doped cobaltites" J. Appl. Phys. 2013, v.113, p. 053909 (8 pages).
22. A. Yaouanc, P. Dalmas, De Réotier, P. Bonville, J.A. Hodges, V. Glazkov, L. Keller, V. Sikolenko, M. Bartkowiak, A. Amato, C. Baines, P.J.C. King, P.C.M. Gubbens, "A Forget Dynamical splayed ferromagnetic ground state in the quantum spin ice $\text{Yb}_2\text{Sn}_2\text{O}_7$ ", Phys. Rev. Lett., 2013, v. 110, p. 127207.

Наноструктурированные материалы (малоугловое рассеяние и дифракция)

23. E.B. Dokukin, R.V. Erhan, A.Kh. Islamov, M.E. Dokukin, N.S. Perov, E.A. Gan'shina, Formation of the magnetic fractal structure in CoSiO_2 granular nanocomposite system at percolation threshold, Physica Status Solidi b, 2013, v. 250, p. 1656-1662.
24. С.Е. Кичанов, Е.В. Фролова, Г.П. Шевченко, Д.П. Козленко, А.В.Белушкин, Е.В. Лукин, Г.Е.Малашкевич, С.К. Рахманов, В.П.Глазков, Б.Н. Савенко « Исследование структурных особенностей кристаллофосфора $\text{Y}_3\text{Al}_5\text{O}_{12}\text{:Ce}_3+\text{Lu}_2\text{O}_3$ при его

3. ПУБЛИКАЦИИ

- формировании коллоидно-химическим методом»
25. С.Е. Кичанов, А.Х. Исламов, С.А. Самойленко, Самойленко, Д.П. Козленко, А.В. Белушкин, В.С.Гурин, Г.П. Шевченко, Е.Е. Трусова, Л.А. Булавин, Б.Н.Савенко "Исследование особенностей структуры оксидных нанокластеров церия и титана в силикатном стекле методом малоуглового рассеяния нейтронов", «Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования», 2014, принято в печать.
 26. S. E. Kichanov, G. P. Shevchenko, E. V. Tretyak, D. P. Kozlenko, G. E. Malashkevich, A. V. Belushkin, and B. N. Savenko "The structural and luminescent properties of Lu₃Al₅O₁₂:Ce³⁺+Lu₂O₃ crystal phosphors prepared by colloid chemical synthesis", 2013, submitted to Materials Research Bulletin.
- «Мягкая материя», жидкости (малоугловое рассеяние и дифракция)**
27. E. M. Anitas, A. Yu. Cherny, V. A. Osipov, and A. I. Kuklin, "Small-angle scattering from three-phase systems: Investigation of the crossover between mass fractal regimes", Journal of Physics: conference series, 2013.
 28. M.V. Avdeev "Particle interaction in polydisperse magnetic fluids: Experimental aspects of small-angle neutron scattering applications", Journal of Molecular Liquids, 2013, in press.
 29. М.В. Авдеев, Аксенов В.Л., Булавин Л.А., Томчук А.В., "Малоугловое рассеяние на дисперсных системах с диффузной границей раздела фаз", Труды конференции. XVII научная конференция молодых ученых и специалистов к 100-летию В.П. Дзжелепова (ОМУС-2013), 2013, с. 254-259.
 30. M.V. Avdeev, V.L.Aksenov, Z.Gazova, L.Almasy, V.I.Petrenko, H.Gojzewski, A.V.Feoktystov, K.Siposova, A.Antosova, M.Timko, P.Kopcansky, "On the determination of the helical structure parameters of amyloid protofilaments by small-angle neutron scattering and atomic-force microscopy", Journal of Applied Crystallography, 2013, v. 46, p. 224-233.
 31. M.V. Avdeev, Aksenov V.L., Tomchuk O.V., Bulavin L.A., Garamus V.M., Osawa E., "The spatial diamond-graphite transition in detonation nanodiamond as revealed by small-angle neutron scattering", Journal of Physics: Condensed Matter, 2013, v. 25, p. 445001 (7pp).
 32. M. Balasoiu, A. I. Kuklin, G.M. Arzumanian, T.N. Murugova, S.V.Stolyar, R.S.Iskhakov, L.A.Ishchenko, Yu.L. Raikher, "Biogenic nanoparticles produced by bacteria Klebsiella oxytoca: structure investigations". In book: Modern trends in nanoscience, pp. 179-196. Editura Academiei Romane, Bucharest, 2013. The Publishing House of Romanian Academy, 2013 ISBN 978-973-27-2230-5.
 33. A.Yu.Cherny et all. Small-angle neutron scattering from deterministic fractal systems. In book: Modern trends in nanoscience, pp. 59-76. Editura Academiei Romane, Bucharest, 2013. The Publishing House of Romanian Academy, 2013 ISBN 978-973-27-2230-5.
 34. Л.А. Булавин, А.В. Нагорный, В.И. Петренко, М.В. Авдеев, Л. Алмаши, Л. Рошта, В.Л. Аксенов "Нейтронні дослідження структури неполярних магнітних рідинних систем з надлишком поверхнево-активних речовин", Український фізичний журнал (2013), принята к публикации.
 35. И.В. Гапон, В.И.Петренко, М.В.Авдеев, Л.А.Булавин, Ю.Н.Хайдуков, О.Солтведель, В.Зависова, П.Копчански, "Учет диффузного рассеяния при анализе зеркального отражения нейтронов на границе раздела магнитная жидкость-кремний", Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования (2013), принята в печать.
 36. Р.А.Еремин, Х.Т.Холмуродов, В.И.Петренко, М.В.Авдеев, "Расчет объемных свойств декалинов и жирных кислот в декалине по данным молекулярно-динамического моделирования", Журнал Физической Химии, 2013, т. 87(5), с. 759-765. (R.A.Eremin, Kh.T.Kholmurodov, V.I.Petrenko, M.V.Avdeev. Calculating the bulk properties of decalins and fatty acids in decalin according to data from molecular dynamics simulation. Russian Journal of Physical Chemistry A, 2013, v. 87(5), p. 745-751.
 37. R.A.Eremin, Kh.Kholmurodov, V.I.Petrenko, L.Rosta, M.V.Avdeev, "Effect of the solute-solvent interface on small-angle neutron scattering from organic solutions of short alkyl chain molecules as revealed by molecular dynamics simulation", J. Appl. Cryst., 2013, v. 46(2), p. 372-378.
 38. Р.А.Еремин, Х.Т.Холмуродов, В.И.Петренко, М.В.Авдеев, "Молекулярно-динамическое моделирование взаимодействия растворитель-растворенное вещество в неполярных растворах олеиновой кислоты", Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования, 2013, № 12, с. 15-20. (R.A.Eremin, Kh.T.Kholmurodov, V.I.Petrenko, M.V.Avdeev. Solute-solvent interaction in nonpolar solutions of oleic acid as revealed by molecular dynamics simulation. Journal of Surface Investigation. X-ray, Synchrotron and Neutron Techniques, 2013, in press.)
 39. Р.А.Еремин, Х.Т.Холмуродов, В.И.Петренко, Л.Роста, М.В.Авдеев, "Анализ малоуглового рассеяния нейтронов раствором стеариновой кислоты в бензоле с использованием молекулярно-динамического моделирования", Физика Твёрдого Тела, 2013, в печати. (R.A.Eremin, Kh.Kholmurodov, V.I.Petrenko, L.Rosta, M.V.Avdeev. Analysis of SANS data from stearic acid solution in benzene using molecular dynamic simulation. Physics of the Solid State, 2013, in press.)
 40. Н.Жаргалан, Т.В.Тропин, М.В.Авдеев, В.Л.Аксенов, "Исследование кинетики растворения фуллерена C₆₀ в толуоле, бензоле и N-метилпирролидоне методом УФ-Вид спектроскопии", Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования, 2013, принята в печать.
 41. G. E. Iacobescu, M. Balasoiu, I. Bica. "Investigation of magnetorheological elastomer surface properties by atomic force microscopy", Journal of Superconductivity and Novel Magnetism, 2013, v. 26, p. 785-792.
 42. А.А.Казначеевская (Томчук), Кизима О.А., Булавин Л.А., Томчук А.В., Гарамус В.М., Авдеев М.В., "Реорганизация кластерного состояния в растворе C₆₀/N-метилпирролидон/вода: сравнительная характеристика данных динамического светорассеяния и малоуглового рассеяния нейтронов", Поверхность. Рентген. Синхротрон. Нейтрон. Исслед., 2013, № 12, с. 21-24
 43. О.А. Кызьма, Т.О. Кырей, М.В. Avdeev, M.V. Korobov, L.A. Bulavin, V.L. Aksenov, Non-reversible solvatochromism in N-methyl-2-pyrrolidone/toluene mixed solutions of fullerene C₆₀, Chem. Phys. Lett. 556 (2013) 178-181.
Е.А.Кизима, Томчук А.А., Булавин Л.А., Петренко В.И., Алмаши Л., Коробов М.В., Волков Д.С., Кошляк И.В., Кошляк Н.А., Блаха П., Авдеев М.В., "Структура и

- токсичность водных растворов фуллерена C₆₀”, Поверхность. Рентген. Синхротрон. Нейтрон. Исслед., 2013, принята в печать.
44. Т.Н.Муругова, Ивановых О., Осина Н.К., Исламов А.Х., Куклин А.И., Агладзе К.И., “Исследования мицеллообразования азобензентриметиламмоний бромидом методом малоуглового рассеяния нейтронов”, 2013, Труды МФТИ, т. 5, № 1, с. 122-128.
 45. А.В.Нагорный, Л.А.Булавин, В.И.Петренко, М.В.Авдеев, В.Л.Аксенов. “Чутливість методу малокутового розсіяння нейтронів при визначенні структурних параметрів магнітних рідинних систем з низькою концентрацією магнетиту”, Український фізичний журнал, 2013, т. 58(8), с. 736-742. (A.V.Nagorny, L.A.Bulavin, V.I.Petrenko, M.V.Avdeev, V.L.Aksenov. Sensitivity of small-angle neutron scattering method at determining the structural parameters in magnetic fluids with low magnetite concentrations. Ukr. J. Phys., 2013, v. 58(8), p. 735-741.)
 46. Nagorny A.V. Sensitivity of Small-Angle Neutron Scattering Method at Determining the Structural Parameters in Magnetic Fluids with Low Magnetite Concentrations/A.V. Nagorny, L.A. Bulavin, V.I. Petrenko, M.V. Avdeev, V.L. Aksenov// Ukr. J. Phys. 2013, Vol. 58.N 8. p. 735-741.
 47. А.В.Нагорный, В.И.Петренко, М.В.Авдеев, Л.А.Булавин, Л.Рошта, В.Л.Аксенов, “Об определении структурных параметров полидисперсных магнитных жидкостей по данным малоуглового рассеяния нейтронов”, Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования, 2013, №2, с.3-8. (A.V. Nagorny, V.I.Petrenko, M.V.Avdeev, L.A.Bulavin, L.Rosta, V.L.Aksenov. On determination of structural parameters of polydisperse magnetic fluids by small-angle neutron scattering. Journal of Surface Investigation. X-ray, Synchrotron and Neutron Techniques, 2013, v.7(1), p.99-104).
 48. А.В.Нагорный, В.И.Петренко, Л.А.Булавин, М.В.Авдеев, Л.Алмасы, Л.Роста, В.Л.Аксенов, “Структура магнитной жидкости магнетит-олеиновая кислота-декалин с избытком кислоты по данным малоуглового рассеяния нейтронов”, Физика Твёрдого Тела, 2013, в печати. (A.V.Nagorny, V.I.Petrenko, L.A.Bulavin, M.V.Avdeev, L.Almasy, L.Rosta, V.L.Aksenov. Structure of magnetite/oleic acid/decalin magnetic fluids with surfactant excess by small-angle neutron scattering data. Physics of the Solid State, 2013, in press.)
 49. В.И.Петренко, М.В.Авдеев, V.M.Garamus, M.Kubovcikova, Z.Gazova, K.Siposova, Л.А.Булавин, Л.Алмасы, В.Л.Аксенов, P.Kopcansky, “Структура амилоидных протофиламентов лизоцима по данным малоуглового рассеяния рентгеновских лучей”, Физика Твёрдого Тела, 2013 в печати. (V.I.Petrenko, M.V.Avdeev, V.M.Garamus, M.Kubovcikova, Z.Gazova, K.Siposova, L.A.Bulavin, L.Almasy, V.L.Aksenov, P.Kopcansky. Structure of lysozyme amyloid protofilament by SAXS. Physics of the Solid State, 2013, in press.)
 50. В.И.Петренко, М.В.Авдеев, Р.Турку, А.Нан, Л.Векаш, В.Л.Аксенов, Л.Рошта, Л.А.Булавин, “Структура порошков магнитных наночастиц с полимерным покрытием на основе замещенных пирролов по данным малоуглового рассеяния нейтронов”, Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования, 2013, № 1, с. 9-13. (V.I.Petrenko, M.V.Avdeev, R.Turcu, A.Nan, L.Vekas, V.L.Aksenov, L.Rosta, L.A.Bulavin. Powder structure of magnetic nanoparticles with substituted pyrrole copolymer shells according to small-angle neutron scattering. Journal of Surface Investigation. X-ray, Synchrotron and Neutron Techniques, 2013, v. 7(1), p. 5-9.)
 51. V.I. Petrenko, L.A.Bulavin, M.V.Avdeev, V.M.Garamus, M.Koneracka, P.Kopcansky, “Structure and interaction of poly(ethylene glycol) in aqueous solutions. Small-angle neutron scattering data” Macromolecular Symposia, 2013, accepted.
 52. J.W.P.Schmelzer, T.V.Tropin, “Dependence of the width of the glass transition interval on cooling and heating rates”, J. Chem. Phys., 2013, v. 138, p. 034507/11.
 53. Т.В.Тропин, N.Jargalan, М.В.Авдеев, О.А.Кизима, D.Sangaa, В.Л.Аксенов, “Расчет функций распределения кластеров по размерам и данных малоуглового рассеяния нейтронов для раствора C₆₀/N-метилпирролидон”, Физика твердого тела, 2013, в печати. (T.V. Tropin, N. Jargalan, M.V. Avdeev, O.A. Kyzyma, D. Sangaa, V.L. Aksenov, “The calculation of cluster size distribution functions and SANS data for C₆₀/NMP solution”, Physics of Solid State, 2013, in press);
 54. Т.В.Тропин, Т.А. Кирей, Е.А. Кизима, А.В. Феоктистов, М.В. Авдеев, Л.А. Булавин, Л. Рошта, В.Л. Аксенов, “Исследование смешанных растворов C₆₀/NMP/Толуол методами УФ-Вид спектроскопии и малоуглового рассеяния нейтронов”, Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования, 2013, № 1, с. 5-8 (Т.В. Tropin, Т.О. Kyrey, О.А. Kyzyma, А.В. Feoktistov, М.В. Avdeev, Л.А. Bulavin, L. Rosta, V.L. Aksenov, “Experimental Investigation of C₆₀/NMP/Toluene Solutions by UV-Vis Spectroscopy and Small-Angle Neutron Scattering”, Journal of Surface Investigation. X-ray, Synchrotron and Neutron Techniques, v. 7, No. 1, pp. 1-4, 2013);

Тонкие пленки (рефлектометрия и поляризованные нейтроны)

55. Yu.N. Khaidukov, D. Nagy, J.-H. Kim, T. Keller, A. Ruhm, Yu.V. Nikitenko, K.N. Zhernenkov, J. Stahn, L.F. Kiss, A. Csik, L. Botlyan, V.L. Aksenov, “On the Feasibility to Study Inverse Proximity Effect in a Single S/F Bilayer by Polarized Neutron Reflectometry”, JETP Letters, 2013, v. 98, No.2, p. 107-110.
56. С.В. Кожевников, F. Ott, J. Torrejón, M. Vázquez, A. Thiaville, “Применение поляризованного микропучка нейтронов для исследования магнитной микроструктуры”, Физика твёрдого тела, 2014, т.56, с.63-67.
57. S. Kozhevnikov, T. Keller, Yu. Khaydukov, F. Ott, A. Rühm, J. Major, “Polarizing Fe-Co-Fe planar waveguides for the production of neutron microbeams”, Physics Procedia, 2013, v.42, p. 80-88.
58. A.Rühm, S.V. Kozhevnikov, F. Ott, F. Radu, J. Major, “Magnetic planar waveguides as combined polarizers and spin-flippers for neutron microbeams”, Nucl. Instrum. and Meth. A, 2013, v. 708, p. 83-87.
59. S.V. Kozhevnikov, V.K. Ignatovich, F. Ott, A. Rühm, J. Major, “Experimental determination of the neutron channeling length in a planar waveguide”, JETP, 2013, v. 144, p. 733-738.
60. М.В.Рябухина, Е.А. Кравцов, Д.В.Благodatков, Л.И. Наумова, Ю.В.Никитенко, В.В.Проглядо, В.В.Устинов, Ю.Н. Хайдуков, “Магнетизм сверхрешеток Fe/Cr/Gd”, Поверхность, 2013, принята в печать.
61. T. Veres, L. Cser, V. Bodnarchuck, V. Ignatovich, Z.E. Horváth, B. Nagy, Investigation of periodic Ni-Ti multilayers, Thin Solid Films 540 (2013) 69–72.

3. ПУБЛИКАЦИИ

Атомная и магнитная динамика (неупругое нейтронное рассеяние)

62. G. Bator, L. Sobczyk, W. Sawka-Dobrowolska, J. Wuttke, A. Pawlukojs, E. Grech, J. Nowicka-Scheibe; "Structural, spectroscopic and theoretical studies on 3,4,7,8-tetramethyl-1,10-phenantroline complex with picric acid", *Chemical Physics*, 2013, v. 410, p. 55-65.
63. Н.М. Благовещенский, А.Г. Новиков, В.В. Савостин. «Самодиффузия в жидких литии и свинце из данных по когерентному квазиупругому рассеянию нейтронов», *ФТТ*, 2014, т. 56, №1, с. 122-125.
64. Н.М. Благовещенский, А.Г. Новиков, Н.Н. Рожкова. «Анализ квазиупругого рассеяния нейтронов концентрированной водной дисперсией наноалмазов», *ФТТ*, 2014, т. 56, №1, с. 116-118.
65. K. Druzbicki, E. Mikuli, S. Zalewski, M. D. Ossowska-Chruściel, J. Chruściel, S. Wróbel, J. Czerwiec; "Complementary Studies of Mesomorphic Properties in a Novel Antiferroelectric Liquid Crystalline Thiobenzoate" *Spectrochimica Acta Part A*, 2013, v. 105, p. 424.
66. О.А. Дубовский, А.В. Орлов, "Генерация зародышей фаз ондуляторными солитонами нового типа при мартенситных фазовых переходах в кристаллических материалах", *ФТТ*, 2013, т. 55, № 8, с. 1590-1600.
67. О.А. Дубовский, А.В. Орлов, "Перспективы нейтронной спектроскопии генерируемых ультразвуком и гиперзвуком связанных мультифононных солитонов и бисолитонов нового типа", *ФТТ*, 2014, т.56, № 1, с.45-49.
68. О.А. Дубовский, В.А. Семенов, А.В. Орлов, "Солитонная и мультифононная микродинамика теплопроводности плутония и урана в области температур мартенситных фазовых переходов", *ФТТ*, 2014, т. 56, № 1, с.31-35.
69. И.В. Калинин, Е.Кац, М.Коза, В.В.Лаутер, Х.Лаутер, А.В.Пучков, "Нейтроннография поликристаллического 4He в пористой среде", *Письма в ЖЭТФ*, 2013, т. 98, № 4, с. 261.
70. И.В. Калинин, В.М. Морозов, А.Г. Новиков, А.В. Пучков, В.В. Савостин, В.В. Сударев, А.П. Булкин, С.И. Калинин, В.М. Пусенков, В.А. Ульянов, "Характеристики спектрометра ДИН-2ПИ с нейтронным концентратором", *ЖТФ*, 2014, т. 84, № 2, с. 155-158.
71. Ю.В. Лисичкин, Л.А. Сахарова, А.А. Туманов, "Динамика молекулы воды, адсорбированной кремнеземом и смолой SGK-7", *ФТТ*, 2014, т. 56, № 1, с.99-106.
72. K. Łuczynska-Szymczak, W. Starosta, K. Druzbicki; "Solid-State DFT-Assisted Raman Study of Titanate Nanostructures" *Spectrochimica Acta Part A*, 2013, v. 116, p. 646.
73. D. M. Novak, L. S. Smirnov, A. I. Kolesnikov, V. I. Voronin, I. F. Berger, N. M. Laptash, A. D. Vasil'ev, I. N. Flerov; "Refinement of the Crystal Structure of the High-Temperature Phase G0 in $(\text{NH}_4)_2\text{WO}_2\text{F}_4$ (Powder, X-Ray, and Neutron Scattering)", *Crystallography Reports*, 2013, v. 58, No. 1, p. 129-134.
74. А.Г. Новиков. «Топология и водородная связанность в сверхкритической воде», *ФТТ*, 2014, т. 56, № 1, с.119-121.
75. R. V. Pisarev, K. N. Boldyrev, M. N. Popova, A. N. Smirnov, V. Yu. Davydov, L. N. Bezmaternykh, M. B. Smirnov, V. Yu. Kazimirov; "Lattice dynamics of piezoelectric copper metaborate CuB_2O_4 ." *Phys. Rev. B*, 2013, v. 88, p. 024301.
76. V.A. Ozeryanskii, A.F. Pozharskii, A. Filarowski, G.S. Borodkin; "Extreme Magnetic Separation of Geminal Protons in Protonated N,N,N'-Trimethyl-1,8-diaminonaphthalene. A Puzzle of the Fourth Methyl Group", *Organic Letters*, 2013, v. 15 (9), p. 2194-2197 DOI: 10.1021/ol400746u.
77. J. Panek, A. Filarowski, A. Jezierska-Mazzarello; "Impact of proton transfer phenomena on the electronic structure of model Schiff bases: An AIM/NBO/ELF study", *Journal of Chemical Physics*, 2013, v. 139, p. 154312; DOI: 10.1063/1.4825098.
78. В.А. Семенов, О.А. Дубовский, А.В. Орлов, Д.В. Савостин, В.В. Сударев, "Спектр частот вольфрама при температурах 293 и 2400 K", *ФТТ*, 2014, т. 56, № 1, с.36-40.
79. M. B. Smirnov, V. Yu. Kazimirov, R. Baddour-Hadjean, J.-P. Pereira-Ramos, K. S. Smirnov; "Atomistic mechanism of alpha-beta phase transition in vanadium pentoxide", *Journal of Physics and Chemistry of Solids*, 2013, in press, available on-line.
80. L. Sobczyk, A. Pawlukojs, E. Grech, A. Huczynski, B. Brzezinski; "Extremely different structures and vibrational spectra of tetramethylpyrazine nitrate dehydrate in solid and solutions", *J. Mol. Structure*, 2013, v. 1037, p. 264-270.
81. L. Sobczyk, M. Obrzud, A. Filarowski; "H/D Isotope Effects in Hydrogen Bonded Systems", *Molecules*, 2013, v. 18(4), p. 4467-4476, DOI: 10.3390/molecules18044467.
82. Filarowski, P.E. Hansen; "Secondary Isotope Effects on C-13 and N-15 Chemical Shifts of Schiff Bases Revisited" *Zeitschrift fur Physikalische Chemie – International Journal of Research in Physical Chemistry & Chemical*, 2013, v. 227, p. 917-927. DOI: 10.1524/zpch.2013.0378.
83. K. Filipczak, J. Karolczak, P. Lipkowski, A. Filarowski, M. Ziolek; "Photochromic cycle of 2'-hydroxyacetophenone azine studied by absorption and emission spectroscopy in different solvents", *Journal of Chemical Physics*, 2013, v. 139, p. 104305. DOI: 10.1063/1.4820136.
84. Ł. Hetmańczyk, N. Górska, J. Hetmańczyk, E. Mikuli, I. Natkaniec; "Phase transitions in $[\text{Co}(\text{NH}_3)_6](\text{ClO}_4)_3$ investigated by neutron scattering methods", *Chemical Physics*, 2013, v. 412, p. 1-6; <http://dx.doi.org/10.1016/j.chemphys.2012.10.020>.
85. Ł. Hetmańczyk, J. Hetmańczyk, E. Mikuli, A. Migdał-Mikuli, W. Nitek, K. Holderna-Natkaniec, I. Natkaniec; "Crystal structure of two $[\text{Ba}(\text{H}_2\text{O})_3](\text{ClO}_4)_2$ phases and H₂O ligands reorientational motions studied by X-ray single crystal, inelastic and quasielastic incoherent neutron scattering and proton magnetic resonance", *Journal of Physics and Chemistry of Solids*, 2013, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpss.2013.07.007>.
86. J. Hetmańczyk, Ł. Hetmańczyk, A. Migdał-Mikuli, E. Mikuli; "Vibrational and reorientational motions of H₂O ligands, phase transition and thermal properties of $[\text{Sr}(\text{H}_2\text{O})_6]\text{Cl}_2$ ", *Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy* 2013, v. 115, p. 504-510; <http://dx.doi.org/10.1016/j.saa.2013.06.069>.
87. Г.Д. Бокучава, И.В. Папушкин, В.В. Сумин, Д. Азнабаев, Б. Мухаметулы, Д.В. Шепяков, А.М. Балагуров, "Микродеформации в сталях с дисперсионным упрочнением", *Письма в ЭЧАЯ*, 2013, т.10, № 2 (179), с. 245-252. G.D. Bokuchava, I.V. Papushkin, V.V. Sumin, D. Aznabayev, B. Muhametuly, A.M. Balagurov, "Microstrain in dispersion-hardened steels", *Particles and Nuclei, Letters*, 2013, v. 10, Nr. 2 (179), pp. 245-252.
88. G.D. Bokuchava, I.V. Papushkin, V.V. Sumin, P.I. Petrov, "Investigation of residual stress arising due to electron

- beam welding process in the reconstructed Charpy specimens”, Nuclear Engineering and Design, 2014 (submitted).
89. Gizo Bokuchava, Igor Papushkin, Andrew Venter, Peter Petrov, “Residual stress studies in electron and laser beam welding using neutron diffraction”, Journal of Material Science and Technology, 2014 (submitted).
90. V. Luzin, D. Nikolayev, & S. Siegesmund, “Temperature Induced Internal Stress in Marble”, Trans Tech Publications, Mat. Sci. Forum, 2013, in press.
91. И.В. Папушкин, Г.Д. Бокучава, В.В. Сумин, А.М. Балагуров, Д.В. Шептяков, “Изучение микродеформации в сталях, вызванной дисперсионным упрочнением”, Физика твердого тела, 2014, т. 56, вып. 1, стр.165-169.
92. Ch. Scheffzuek, K. Ullemeyer, R. Vasin, R. Naumann, & F.R. Schilling, “Strain and Texture Investigations by Means of Neutron Time-of-Flight Diffraction: Application to Polyphase Gneisses”, Trans Tech Publications, Mat. Sci. Forum, 2013, in press.
93. Yury Taran, Anatoly Balagurov, Basar Sabirov, Vadim Davydov, Andrew Venter “Neutron Diffraction Investigation of Residual Stresses Induced in Niobium-Steel Bilayer Pipe Manufactured by Explosive Welding” Material Science Forum, 2014, v. 768-769, pp. 697-704 (in print).

Инструменты и методы

94. A.Belushkin, A. Bogdzal, A. Buzdavin, A. Zhuravlev, V. Zhuravlev, D. Kozlenko, S. Kulikov, A. Kirilov, F. Levchanovski, V. Milkov, Ts. Panteleev & V. Prikhodko “Multi-Section Ring-Shaped Detector for Thermal Neutrons” Neutron News, 2013, v. 24, № 3, p. 28-29.
95. S. Manoshin, A. Rubtsov, V. Bodnarchuk, S. Mattauch, A. Ioffe, “Extension of the VITESS polarized neutron suite towards the use of imported magnetic field distributions”, Journal of Neutron Research, 2013, DOI 10.3233/JNR-130002.
96. В. М. Милков, Ц. Ц. Пантелеев, А. А. Богдзель, А. В. Белушкин, А. П. Бuzdavin, Ст. И. Велешки, В.В. Журавлев, С. Е. Кичанов, Д.П. Козленко, С. А. Куликов, Ф. В. Левчановский, Е. В. Лукин, С.М. Мурашкевич, В. И. Приходько, Б.Н. Савенко «Многосекционный кольцевой детектор тепловых нейтронов для исследования дифракции на микрообразцах в аксиальной геометрии», Письма в ЭЧАЯ, 2013, т. 10, № 5, с. 436–441.

ОТДЕЛ КОМПЛЕКСА СПЕКТРОМЕТРОВ ИБР-2

97. V. D. Anan'ev, A. A. Belyakov, A. A. Bogdzal', M.V. Bulavin, A. E. Verkhoglyadov, E. N. Kulagin, S. A. Kulikov, A. A. Kustov, A. A. Lyubimtsev, K. A. Mukhin, T. B. Petukhova, A. P. Sirotin, A. N. Fedorov, E. P. Shabalin, D. E. Shabalin, and V. K. Shirokov, A test setup for the bead cryogenic neutron moderator of the IBR-2 reactor. Instruments and Experimental Techniques, ISSN 0020-4412, Vol. 56, No. 1, pp. 116–122., 2013.
98. A. Belushkin, A. Bogdzal, A. Buzdavin, A. Zhuravlev, V. Zhuravlev, D. Kozlenko, S. Kulikov, A. Kirilov, F. Levchanovski, V. Milkov, Ts. Panteleev & V. Prikhodko (2013) “Multi-Section Ring-Shaped Detector for Thermal Neutrons”, Neutron News, 24:3, 28-29, DOI: 10.1080/10448632.2013.804365.
99. A.V. Belushkin, A.A. Bogdzal', A.P. Buzdavin, S.I. Veleshki, A.I. Zhuravlev, V.V. Zhuravlev, S.E. Kichanov, D.P. Kozlenko, S.A. Kulikov, F.V. Levchanovskii, E.V. Lukin, V.M. Milkov, S.M. Murashkevich, Ts.Ts. Panteleev, V.I. Prikhod'ko, B.N. Savenko, L.T. Tsankov “A Multisectional Annular Thermal Neutron Detector for the Study of Diffraction on Microsamples in Axial Geometry” ISSN 1547_4771, Physics of Particles and Nuclei Letters, 2013, Vol. 10, No. 5, pp. 436–441.
100. А.А.Богдзель, С.Велешки, А.И.Журавлев, В.В.Журавлев, Ф.В.Левчановский, А.С.Кирилов, М.В.Михин, Т.Б.Петухова, С.М.Мурашкевич, В.И.Приходько, А.П.Сиротин, А.И.Калюканов, Л.Е.Фыкин “Система автоматизации экспериментов, проводимых на нейтронном порошковом дифрактометре” Приборы и техника эксперимента, ISSN:0032-8162, eISSN:0020-4412, Изд:МАИК Наука Интерпериодика, 2013, №2, с. 49-53
101. А.А. Bogdzal, S. Veleshki, A.I. Zhuravlev, V.V. Zhuravlev, 106. С.А. Куликов, Е.П.Шабалин. Оптимизация замедлителей ИБР-2. Атомная энергия, ISSN: 0004- F.V. Levchanovskii, A.S. Kirilov, M.V. Mikhin, T.B. Petukhova, S.M. Murashkevich, V.I. Prikhod'ko, A.P. Sirotin, A.I. Kalyukanov, L.E. Fykin, 2013, published in Pribory i Tekhnika Eksperimenta, 2013, No. 1, pp. 49–53. ISSN 0020_4412, Instruments and Experimental Techniques, 2013, Vol. 56, No. 2, pp. 165–169. © Pleiades Publishing, Ltd., 2013).
102. S. Kulikov, A. Beliakov, M. Bulavin, K. Mukhin, E. Shabalin, A. Verhoglyadov. Current status of advanced pelletized cold moderator development for IBR-2M research reactor. Письма в ЭЧАЯ, 2013. Т.10, №2 (179), с.230-235.
103. E. Shabalin, S. Kulikov, M. Bulavin, A. Verhoglyadov. The World's First Pelletized Cold Neutron Moderator Began its Operation. Neutron News, Volume 24, Issue 3, 2013
104. Ананьев В.Д., Беляков А.А., Булавин М.В., Верхоглыдов А.Е., Кулагин Е.Н., Куликов С.А., Кустов А.А., Любимцев А.А., Мухин К.А., Петухова Т.Б., Сиротин А.П., Федоров А.Н., Шабалин Е.П., Шабалин Д.Е., Широков В.К. Первый в мире шариковый холодный замедлитель нейтронов (The World's First Pelletized Cold Neutron Moderator). Сообщение ОИЯИ, (Направлено в журнал NIM-B).
105. А.Б.Рубцов, С.А.Маношин, В.И.Боднарчук, Р.В.Ерхан, С.В.Григорьев. Оценка влияния рассеянных магнитных полей на поляризацию пучка тепловых нейтронов при прохождении системы электромагнит – камера нулевого поля методом Монте – Карло, отправлено в журнал “Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования”/ «Journal of Surface Investigation, Synchrotron and Neutron Techniques”, апрель 2013.
- 7163, т. 115, №7, стр. 41-44, 2013.

Патенты

107. Патент на изобретение № 2496165 «КРИОГЕННЫЙ ДОЗАТОР ШАРИКОВ ДЛЯ ХОЛОДНОГО ЗАМЕДЛИТЕЛЯ НЕЙТРОНОВ». Куликов С.А., Федоров А.Н., Шабалин Е.П.
108. Патент на изобретение №2487430 «ГАЗОДИНАМИЧЕСКИЙ СПОСОБ РЕГИСТРАЦИИ ШАРИКОВ, ДВИЖУЩИХСЯ В ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ТРУБЕ» Петухова Т. Б., Широков В.К., Шабалин Е.П.

3. ПУБЛИКАЦИИ

109. Патент на изобретение №2492538 «ШАРИКОВЫЙ ХОЛОДНЫЙ ЗАМЕДЛИТЕЛЬ НЕЙТРОНОВ». Ананьев В.Д., Беляков А.А., Булавин М.В., Верхоглядов А.Е., Кулагин Е.Н., Куликов С.А., Кустов А.А., Мухин К.А., Шабалин Е.П., Шабалин Д.Е.

ОТДЕЛЕНИЕ ЯДЕРНОЙ ФИЗИКИ

Экспериментальные работы.

110. Ahmadov F., Abdinov O., Ahmadov G. et.,al Alpha particle detector based on micro pixel avalanche photodiodes. *Functional materials*, Vol.20, No.3, p.390-392. 2013.
111. Ahmadov A., Ahmadov G., Madatov R., Sadygov Z., Shvetsov V., Tiutiunnikov S., Kopach Yu., Zhezher V., Silicon micro-pixels avalanche photodiodes and scintillation detectors, In: XX International Seminar on Interaction of Neutrons with Nuclei, Dubna, May 2012, E3-2013-22, Dubna, 2013, p. 205
112. Artiushenko M., Voronko V., Husak K. et. al., Study of the spatial and energy distributions of neutrons in the massive uranium target irradiated by deuterons with energy of 1, 4, 8 GeV //Problems of atomic science and technology. № 6. Series: Nuclear Physics Investigations (88),2013.p.170-174.
113. Borzakov S. B., Gundorin N. A., Pokotilovskii Yu. N., Experimental search for the singlet meta-stable deuteron in the radiative n-p capture", ArXiv:nucl-ex: 1308.1783, 2013.
114. Borzakov S.B., "Calculation of Effective Resonance Integrals", ISINN-20, Alushta, Ukraine, May 21-26, 2012, Proc., Dubna, 2013, p. 315-320.
115. Bystritsky V.M., Kobzev A.P., Krylov A.R., Parzhitskii S.S., Philippov A.V., Dudkin G.N., Nechaev B.A., Padalko V.N., Penkov F.M., Tuleushev Yu.Zh., Filipowicz M., Bystritskii Vit.M., Gazi S., Huran J. Measuring the Astrophysical S Factors and Cross Sections of the d(p, γ)³He Reactions in the Ultralow Energy Region Using a Zirconium Deuteride Target. *Physics of Particles and Nuclei Letters*, 2013, Vol. 10, No. 7, pp. 1 – 6.
116. Frank A.I., Geltenbort P., Goryunov S.V., Jentschel M., Kulin G.V., Kustov D.V., Strepetov A.N.. New UCN experiment for test of the equivalence principle for free neutron. ISINN-20. Proceedings, E3-2013-22 (2013) 18;
117. Jovancevic N., Sukhovoij A. M., Furman W. I., Khitrov V. A. Main properties and local peculiarities of radiative strength functions in neutron resonance cascade gamma-decay, XX International Seminar on Interaction of Neutrons with Nuclei, Dubna, May 2012, E3-2013-22, Dubna, 2013, pp. 157-164.
118. Jovancevic N., Sukhovoij A. M., Khitrov V. A. The most probable mean values of level density and radiative strength function of ²⁸Al compound-state cascade gamma-decay. XX International Seminar on Interaction of Neutrons with Nuclei, Dubna, May 2012, E3-2013-22, Dubna, 2013, pp. 148-156.
119. Khuukhenkhuu G., Gledenov Yu. M., Sedysheva M. V., Odsuren M., Munkhsaikhan J., Delgersaikhan T., «Statistical Model Analysis of (n, α) Reaction Cross Sections for Fast Neutrons», Proceedengs of the XX
120. Saunders A., Makela M., Bagdasarova Y., Back H. O., Boissevain J., Broussard L. J., Bowles T. J., Carr R., Currie S. A., Filippone B., Garcia A., Geltenbort P., Hickerson K. P., Hill R. E., Hoagland J., Hoedl S., Holley A. T., Hogan G., Ito T. M., Lamoreaux Steve, Liu Chen-Yu, Liu J., Mammei, J. Martin R. R., Melconian D., Mendenhall M. P., Morris C. L., Mortensen R. N., Pattie R. W., Pitt Jr., M., Plaster B., Ramsey J., Rios R., Sallaska A., Seestrom S. J., Sharapov E. I., Sjuje S., Sondheim W. E., Teasdale W., Young A. R., VornDick
120. Kozhevnikov S. V., Ignatovich, F. Ott, A. Rühm, and J. Major. Experimental determination of the channeling length in a planar neutron waveguide, ЖЭТФ, 2013, т. 144, №4, стр. 733-738 (Journal of Experimental and Theoretical Physics, 2013, Volume 117, issue 4, pp. 636–640)
121. Kulin G.V., Strepetov A.N., Frank A.I., Geltenbort P., Goryunov S.V., Jentschel M., Kustov D.V. New Experiment for the Test of the Dispersion Law for very Slow Neutron. ISINN-20. Proceedings, E3-2013-22 (2013) 24;
122. Kuznetov V. L., Kuznetsova E. V., Sedyshev P. V., Shvetsov V. N., Churakov A. N.. Investigation of possibilities for the measurement of parity violation in neutron diffraction at the IBR-2M reactor. ISINN-20 (Dubna: JINR, 2013) 66-69.
123. Lychagin E. V., Muzychka A. Yu., Nesvizhevsky V. V. "Nano-Structured Reflectors for Slow Neutrons" in New Developments in Low-Energy Physics Research Editors: Tao Zoeng and Meng Ngai NOVA Publishers 2013
124. Mitsyna L. V., Popov A. B., Computing Investigations of the Neutron Producing Target for Electron Accelerator, In: Fundamental interactions and neutrons, nuclear structure, ultracold neutrons, related topics. XX Int. Seminar on Interaction of neutron with nuclei. Alushta, Ukraine, May 21 – 26, 2012, JINR-E3-2013-22, p.181, Dubna (2013).
125. Pokotilovski Yu.N., Potential of the neutron Lloyd's mirror interferometer for the search for new interactions ЖЭТФ 143 (2013) 701-712; JETP 116 (2013) 609-619
126. Pokotilovski Yu.N., Strongly coupled chameleon fields: possible test with a neutron Lloyd's mirror interferometer. *Phys. Lett. B*719 (2013) 341-345.
127. Ruskov I., Kopatch Yu. N., Skoy V. R., Dermendjiev E., Hamsch F.-J., Shvetsov V. N., Sedyshev P. V., Panteleev Ts., Pikelner L. B., Janeva N., Negovellov S. I., Mareev Yu. D., Mezentseva Zh. V., Ivanov I., A setup for the investigation of the resonance neutron induced fission of ²³⁹Pu, THEORY-2 Scientific Workshop on Nuclear Fission Dynamics and the Emission of Prompt Neutrons and Gamma Rays" 28-30.11.2012, Biarritz, France, *Physics Procedia*, Volume 47, 2013, Pages 137-143.
128. Ruskov I., Kopatch Yu.N., Skoy V.R., Shvetsov V.N., Sedyshev P.V., Pikelner L.B., Panteleev Ts., Negovellov S.I., Mareev Yu.D., Mezentseva Zh.V., Dermendjiev E., Janeva N., Ivanov I., Hamsch F.-J. Experimental Setup for Investigation of the Resonance Neutron Induced Fission of ²³⁹Pu, In: XX International Seminar on Interaction of Neutrons with Nuclei, Dubna, May 2012, E3-2013-22, Dubna, 2013, p. 234-239
130. B., Vogelaar R. B., Wang Z., and Xu Yanping. Performance of the Los Alamos National Laboratory spallation-driven solid-deuterium ultra-cold neutron source. *Rev. Sci. Instrum.* v. 84, 013304 (2013).
131. Sharapov E. I., Morris C. L., Makela M., Saunders A., Adamek Evan R., Bagdasarova Y., Broussard L. J., Cude-Woods C. B., Fellers Deion E., Geltenbort Peter, Hasan S. I., Hickerson K. P., Hogan G., Holley A. T., Liu C. Chen-Yu, Mendenhall M. P., Ortiz J., Pattie Jr., R. W., Phillips III, D. G., Ramsey J., Salvat D. J., Seestrom S. J., Shaw E.,

- Sjue Sky, Sondheim W. E., VornDick B., Wang Z., Womack T. L., Young A. R., and Zeck B. A. Measurements of ultracold neutron upscattering and absorption in polyethylene and vanadium. *Physical Review C*, v. 88, 037601 (2013).
132. Sharapov E. I., Morris C. L., Makela M., Saunders A., Evan Adamek R., Broussard L. J., Cude-Woods C. B., Fellers Deion E., Geltenbort Peter, Hasan S. I., Hickerson K. P., Hogan G., Holley A. T., Lavelle C. M., Liu Chen-Yu, Mendenhall M. P., Ortiz J., Pattie Jr., R. W., Phillips III, D. G., Ramsey J., Salvat D. J., Seestrom S. J., Shaw E., Sjue Sky, Sondheim W. E., VornDick B., Wang Z., Womack T. L., Young A. R., and Zeck B. A. Upscattering of ultracold neutrons from the polymer [C6H12]_n. *Physical Review C*, v. 88, 064600 (2013).
133. Vesna V. A., Gledenov Yu. M., Oprea A., Oprea C., Sedyshev P. V., Shulgina E. V. Search for P-odd effects in interaction of polarized neutrons with natural lead. *ISINN-20 (Dubna: JINR, 2013) 49-57.*
134. Zeynalov Sh., Zeynalova O.V., Hamsch F.-J., Oberstedt S. Recent results from investigation of prompt fission neutron emission in spontaneous fission of ²⁵²Cf. *Proceedings of the IAEA Technical Meeting Held in Vienna, Austria, 11-15 October, 2010, IAEA-Techdoc-1706, 2013, p. 109-117.*
135. Zeynalova O.V., Zeynalov Sh., Hamsch F.-J., Oberstedt S. Digital signal processing application in nuclear fission. *Proceedings of the IAEA Technical Meeting Held in Vienna, Austria, 11-15 October, 2010, IAEA-Techdoc-1706, 2013, p. 95-108.*
136. Несвижевский В. В., Воронин А. Ю., Ламбрехт А., Рейно С., Лычагин Е. В., Муzychка А. Ю., Стрелков А. В. Наблюдение квантовой левитации наночастиц методом ультрахолодных нейтронов. *Кристаллография, 2013, том 58, № 5, с. 730–736 (V. V. Nesvizhevsky, A. Yu. Voronin, A. Lambrecht, S. Reynaud, E. V. Lychagin, A. Yu. Muzychka, and A. V. Strelkov. Quantum Levitation of Nanoparticles Seen with Ultracold Neutrons. Crystallography Reports, 2013, Vol. 58, No. 5, pp. 743–748.)*
137. Саламатин И. М., Саламатин К. М. Разработка компонентной САЭ для физики низких энергий на основе использования сетевых технологий // ОИЯИ Р13-2013-74, Дубна, 2007, 33 с.
138. Суховой А. М., Хитров В. А. Основные положения и результаты применения модифицированной модели распределения ширины нейтронных резонансов в области масс $35 \leq A \leq 249$, *Ядерная физика, 2013, т. 76(1), сс. 70-81. (Sukhovej A. M., Khitrov V. A. Fundamentals of a modified model of the distribution of neutron-resonance widths and results of its application in the mass-number range of $35 \leq A \leq 249$, Physics of atomic nucleus, 2013, 76(1), 68-79.)*
139. Франк А.И. Ускорение и замедление нейтронов: от фазовой модуляции нейтронной волны к нейтронной турбине с преломляющими призмами. *Ядерная Физика, 76, 585 (2013)*
140. Франк А.И., Наумов В.А. Взаимодействие волн с двоякопреломляющим веществом, движущимся с ускорением. *Ядерная физика, 76, 1507 (2013)*

Теоретические работы

141. Ignatovich V. K. Contradiction of the density matrix notion in Quantum Mechanics. *Universal Journal of Physics and Application, 2013, Volume 1, issue 2, pp. 189-195.*
142. Ignatovich V. K., Nesvizhevsky V. V., Reflection of slow neutrons from powder of nanorods, *E4-2013-106.*
143. Игнатович В. К Фаза Берри для нейтрона. *УФН 2013, т. 183, №6, стр. 631–632 (Ignatovich V. K. The neutron Berry phase, Uspekni, 2013, Volume 56, n. 6, p. 603-604)*

Прикладные работы

144. Aleksiyenak Yu. V., M.V. Frontasyeva, M. Florek, I. Sykora, K. Holy, J. Masarik, M.Jeskovsky, L. Brestakova, E. Steinnes, A. Faanhof, K.I. Ramatlhape. Distribution of ¹³⁷Cs and ²¹⁰Pb in moss collected from Belarus and Slovakia. *Journal of Environmental Radioactivity, Vol. 117, March, 2013, p. 19-24.*
145. Baljinyam N., M.V. Frontasyeva, Yu. V. Alekseyonok. INAA for determination of trace elements in bottom sediments of the Selenga River basin in Mongolia. *Accepted by Physics of Elementary Particles and Atomic Nuclei. 2013.*
146. Barandovski L., T. Stafilov, M. Frontasyeva, R. Šajin, K. Bačeva, M. Mihajlov. Air pollution study in Macedonia by
148. Doroshkevich N.V., A.V. Shilo, A.S. Doroshkevich, T.E. Konstantinova, M.V. Frontasyeva. Effect of pulsed magnetic field on physiological activity of basidiomycetes *Pleurotus ostreatus* (JACQ.: FR.) KUMMER. *Actual Problems in Biochemistry and Bionanotechnology. Collection of papers of the III International Internet conference. Kazan, 19-22 November 2012 / Editor E.D. Izotova FGAOU VPO "Kazan (Privolzhsky) federal University, Department of Biochemistry, Service of Virtual conferences Pax Grid. - Kazan: Publishing House "Kazan University", 2013, p. 122-128 (Н.В. Дорошкевич, А.В. Шило, А.С. Дорошкевич, Т.Е. Константинова, М.В. Фронтасьева. Влияние импульсного магнитного поля на физиологическую активность базидального гриба *Pleurotus ostreatus* (JACQ.: FR.) KUMMER. Актуальные using moss biomonitoring technique, ICP-AES and AAS. *Macedonian Journal of Chemistry and Chemical Engineering, Vol. 32, No.1, 2013, p. 89-107.**
147. Dmitriev A.Yu., S.S. Pavlov. Automation of quantitative determination of elemental content of samples by neutron activation analysis at the reactor IBR-2 in FLNP JINR. *Physics of Particles and Nuclei Letters, Vol. 10, No. 1(178), 2013, p. 58-64. А.Ю. Дмитриев, С.С. Павлов. Автоматизация количественного определения содержания элементов в образцах методом нейтронного активационного анализа на реакторе ИБР-2 в ЛНФ ОИЯИ. Письма в ЭЧАЯ. Том 10, № 1(178), 2013, с. 58-64.*
149. Duliu O.G., S. I. Lyapunov, A. V. Gorbunov, C. Ricman, T. Brustur, S. A. Szobotka, R. G. Dimitriu, C. Pop, M. V. Frontasyeva, O. A. Culicov, and M. Iovea. On the heavy elements content of sediments and rocks from two semiclosed ecosystems: Proglacial Lake Balea (Fagara Mountains) and Crater Lake St. Ana ((Harghita Mountains). *Physics of Particles and Nuclei Letters, Vol. 10, No. 5, 2013, p. 469–475.*

3. ПУБЛИКАЦИИ

150. Ene A., C. Gheorghies, M.V. Frontasyeva, X-ray based techniques used in materials analysis and control, The 17th International conference NEW TECHNOLOGIES AND PRODUCTS IN MACHINE MANUFACTURING TECHNOLOGIES - Tehnomus XVII, 17-18 May 2013, Suceava, Romania, TEHNOMUS Journal, 2013, p. 193-196.
151. Ene A., M.V. Frontasyeva, Applications of neutron activation analysis technique in element determination at trace level, The 17th International conference NEW TECHNOLOGIES AND PRODUCTS IN MACHINE MANUFACTURING TECHNOLOGIES - Tehnomus XVII, 17-18 May 2013, Suceava, Romania, TEHNOMUS Journal, 2013, p. 165-171.
152. Eze C.P., O. Fatoba, G. Madzivire, T.M. Ostrovnyaya, L.F. Petrik, M.V. Frontasyeva, A.N. Nechaev. Elemental composition of coal fly ash: Matla coal power station in the Mpumalanga province in South Africa case study using nuclear and related analytical techniques. JINR Preprint, 2013.
153. Frontasyeva M.V., Problems of the Environment in Russia. Submitted to Proceedings of The 15th International Conference "Science. Philosophy. Religion. Man in Technological World. Challenges of the XXI Century", 25-26 October, 2012, Dubna, Russia". Editor V.I. Nemychenkov, ООО "Visit-Art", Moscow, 2013 (in Russian), p. 77-91. М.В. Фронтасьева. Проблемы окружающей среды в России. В Сборнике трудов 15 Международной конференции «Наука. Философия. Религия. Человек в техническом мире: вызовы XXI века». 25-26 Октября, 2012, Дубна, Россия. Под ред. В.И. Немыченкова, ООО «Визит-Арт», Moscow, 2013, с. 77-91
154. Gorbunov A., S. Lyapunov, E. Mochalova, M. Frontasyeva, S. Pavlov. Assessment of factors influencing trace element content of the basidiomycetes in the European part of Russia. Accepted by Advances in Microbiology (AIM) (<http://www.scirp.org/journal/aim/>).
155. Harmens H., ... Aleksiyaynak, ...O. A. Culicov, ...M.V. Frontasyeva, ... Z. I. Goryainova, ...K.N. Vergel, ...I. Zinicovscaia, HEAVY METALS AND NITROGEN IN MOSSES: SPATIAL PATTERNS IN 2010/2011 AND LONG-TERM TEMPORAL TRENDS IN EUROPE, H. Harmens, D. Norris, G. Mills (Eds.), ICP Vegetation Programme Coordination Centre Centre for Ecology and Hydrology Environment Centre Wales, Bangor, UK, March 2013, 63 pp.; ISBN 978-1-906698-38-6. http://icpvegetation.ceh.ac.uk/publications/documents/Final_mossreport2010-11forweb
156. Huran J., Valovic A., Bohacek P., Shvetsov V. N., Kobzev A. P., Borzakov S. B., Kleinova A., Sekacova M., Arbet J., Sasinkova V. The effect of neutron irradiation on the properties SiC and SiC(N) layer prepared by plasma Lazo P., T. Stafillov, M. Frontasyeva, F. Qarri, K. Baceva, Z. Goryainova, L. Bekteshi. Multi-elements atmospheric deposition study in Albania. Fresenius Environmental Bulletin. No.1, 2013.
165. Maslyuk V.T., N.I. Svatyuk, M.V. Stets, M.V. Frontasyeva, O.O. Parlag. Statistical regularities in the distribution of radionuclides in sediments of transcarpathia mountain rivers. Journal of Environmental Radioactivity, Vol. 117, March, 2013, p. 9-12.
166. Qarri F., P. Lazo, T. Stafillov, M. Frontasyeva, H. Harmens, L. Bekteshi, K. Baceva, Z. Goryainova. Multi-elements atmospheric deposition study in Albania. Environmental Science and Pollution Research (Impact Factor: 2.65). Published online 01.10.2013; DOI:10.1007/s11356-013-2091-1.
- enhanced chemical vapor deposition. Applied Surface Science, Volume 269, 15 March 2013, Pages 88 – 91.
157. Zinicovscaia I., Duca Gh., Cepoi L., Chiriac T., Rudi L., Mitina T., Frontasyeva M.V., Pavlov S.S., Gundorina S.F. Biotechnology of metal removal from industrial wastewater: zinc case study. Accepted by Clean-Soil, Air, Water, 2013, DOI: 10.1002/clen.2012005702012 (IF 2.046).
158. Zinicovscaia I., Duca Gh., Rudic V., Cepoi L., Chiriac T., Frontasyeva M.V., Pavlov S.S., Gundorina S.F. Spirulina platensis as biosorbent of zinc in water. Accepted by Environmental Engineering and Management Journal.
159. Zinicovscaia I., Gh. Duca, V. Rudic, L. Cepoi, T. Chiriac, M. V. Frontasyeva, S. S. Pavlov, S. F. Gundorina. Spirulina platensis as biosorbent of zinc in water. Environmental Engineering and Management Journal, 12(6), 1079-1084, 2013 (IF 1.117).
160. Ignatenko O.V., V.A. Komar, S.V. Leonchik, N.A. Shempel, A. Ene, A. Cantaragiu, M.V. Frontasyeva, V.N. Shvetsov, Changes of nitrides characteristics in Li-N system synthesized at different pressures. Journal of Alloys and Compounds. Vol. 581, 2013, p. 23-37 (IF=2.39). A. Ene, M.V. Frontasyeva, Applications of neutron activation analysis technique in element determination at trace level, The 17th International conference NEW TECHNOLOGIES AND PRODUCTS IN MACHINE MANUFACTURING TECHNOLOGIES - Tehnomus XVII, 17-18 May 2013, Suceava, Romania, TEHNOMUS Journal, 2013, p. 165-171.
161. Kalabegishvili T., E. Kirkesali, A. Rcheulishvili, E. Ginturi, I. Murusidze, N. Kuchava, N. Bagdavadze, G. Tsertsvadze, V. Gabunia, M. V. Frontasyeva, S.S. Pavlov, I. Zinicovscaia, M.J. Raven, N.M.F. Seaga, A. Faanhof. Synthesis of gold nanoparticles by blue-green algae Spirulina platensis. Advanced Sciences, Engineering and Medicine. Vol. 5, 2013, p. 46-54. (a)
162. Kalabegishvili T.L., I.G. Murusidze, E.I.Kirkesali, A.N. Rcheulishvili, E.N. Ginturi, E. S. Gelagutashvili, N.E. Kuchava, N.V. Bagdavadze, D.T. Pataraya, M.A. Gurielidze, M.V. Frontasyeva, I.I. Zinicovscaia, S.S. Pavlov, V.T. Gritsyna. Development of biotechnology for microbial synthesis of gold and silver nanoparticles. Journal of Life Sciences, Feb. 2013, Vol. 7, No. 2, pp. 110-122, ISSN 1934-7391, USA. (b)
163. Krmar M., K. Wattanavatee, D. Radnovic, J. Slivka, T. Bhongsuwan, M. Frontasyeva, S. Pavlov. Airborne radionuclides in mosses collected at different latitudes. Journal of Environmental Radioactivity, Vol. 117, 2013, p. 45-48.
164. Kulik M., Rzdokiewicz W., Gluba L., Kobzev A. P., Dielectric Function of Native Oxide on Ion-Implanted GaAs, 2013, Acta Physica Polonica A, Volumen 123, Issue 5, pp. 956-959.
168. Rzdokiewicz W., Kulik M., Gluba L., Kobzev A. P., Nuclear and Optical Analyses of MOS Devices, 2013, Acta Physica Polonica A, Volumen 123, Issue 5, pp. 956-959.
169. Saitanis C.J., M.V. Frontasyeva, E. Steinnes, M.W. Palmer, T.M. Ostrovnyaya, S.F. Gundorina. Spatiotemporal distribution of airborne elements monitored with the moss bags technique in the Greater Thriasion Plain, Attica, Greece. Environmental Monitoring and Assessment. Vol. 185, No. 1, 2013, p. 955-968.
170. Setnescu T., I. Bancuta, R. Setnescu, R. Bancuta, A. Chilian, E.D. Chelărescu, O. Culicov, M. Frontasyeva, M. Bumbac. Characterization of some therapeutic muds collected at different sites in Romania. Accepted by Revue Roumaine de Chimie (IF=0.418/2011).
171. Špirić Z., I. Vučković, T. Stafillov, V. Kušan, M.

- Frontasyeva, Air pollution study in Croatia using moss biomonitoring and ICP–AES and AAS analytical techniques. Archives of Environmental Contamination and Toxicology, Vol. 65, No. 1, 2013, 33-46.
172. Vuković G., M. Aničić Urošević, I. Razumenić, Z. Goryainova, M. Frontasyeva, M. Tomašević, A. Popović. Active moss biomonitoring of small-scale spatial distribution of airborne major and trace elements in Belgrade urban area. Environmental Science and Pollution Research. Vol. 20, 2013, p. 5461–5470. (Impact factor: 2.65).
173. Д.Ю. Зорина, М.С. Козырева, З.И. Горайнова, А.Ю. Дмитриев, В.А. Бацевич, М.В. Фронтасьева. Нейтронный активационный анализ волос детей Онгудайского района Республики Алтай. Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии, № 10, 2013, с. 386-405. D.Yu. Zorina, M.S. Kozyreva, Z.I. Goryainova, A.Yu. Dmitriev, V.A. Vatsевич, M.V. Frontasyeva. Neutron activation analysis of hair of children from Ongudaisk district of Altai Republic. Biological, Medical and Pharmaceutical Chemistry. № 10, 2013, p. 386-405.
174. Кобзев А.П., Вахтель В. М., Работкин В. А. Аналитические возможности ядерно-физических методов. Ядерная физика и инжиниринг. 2013, том 4, №7, стр. 678 – 684.
175. Кравцова А.В., Н.А. Мильчакова, М.В. Фронтасьева. Многоэлементный инструментальный нейтронный активационный анализ в изучении макроводорослей рода *Cystoseira* как биомониторов загрязнения прибрежных вод Черного моря (юго-западный Крым, Севастополь). Препринт ОИЯИ, P18-2013-38, Дубна, 2013, 17 с.
176. Павлов С.С., А.Ю. Дмитриев, М.В. Фронтасьева. Автоматизация реакторного нейтронного активационного анализа. Направлено в TECDOC Координационной программы МАГАТЭ F1.20.25 / CRP1888 «Development of an Integrated Approach to Routine Automation of Neutron Activation Analysis», August, 2013; Сообщения ОИЯИ, D18-2013-87, Дубна, 2013. S.S. Pavlov, A.Yu. Dmitriev, M.V. Frontasyeva. Automation of reactor neutron activation analysis. JINR Communication, Dubna, 2013. Submitted to TECDOC of IAEA Coordination research program F1.20.25 / CRP1888 «Development of an Integrated Approach to Routine Automation of Neutron Activation Analysis», August, 2013. Communications of JINR, D18-2013-87, Dubna, 2013.
177. Юшин Н.С., К.Н. Вергель, И.З. Каманина, М.В. Фронтасьева. Мониторинг атмосферных выпадений следовых элементов на территории района Очаково-Матвеевское г. Москвы на основе анализа мхов-биоиндикаторов методом нейтронного активационного анализа. Proceeding of The IV International Environmental Congress, VI International Scientific-Technical Conference “Ecology and Life Protection of Industrial-Transport Complexes. Togliatti-Samara, Russia, 18-22 September, 2013, сс. 250-255. N.S. Yushin, K.N. Vergel. I.Z. Kamanina, M.V. Frontasyeva. Monitoring atmospheric deposition of trace elements in the territory of Ochakovo-Matveevskoe district of Moscow based on moss analysis using neutron activation analysis. Proceeding of The IV International Environmental Congress, VI International Scientific-Technical Conference “Ecology and Life Protection of Industrial-Transport Complexes. Togliatti-Samara, Russia, 18-22 September, 2013, pp. 250-255.

КОНФЕРЕНЦИИ

ОТДЕЛ НЕЙТРОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ КОНДЕНСИРОВАННЫХ СРЕД

- Avdeev M.V., Aggregation Processes in Complex Fluids by Small-Angle Neutron Scattering, XVIIth Research Workshop “Nucleation Theory and Applications”, 1-30 April, 2013, JINR, Dubna, Russia, oral report.
- Avdeev M.V., Neutron Reflectometry: Experimental Aspects, 7th Central European Training School on Neutron Scattering, 27 - 31 May 2013, Budapest, Hungary, invited lecture.
- Avdeev M.V., Aksenov V.L., **Tomchuk O.V.**, Bulavin L.A., Garamus V.M., Osawa E, Specific features of sp^3 – sp^2 spatial transition in detonation nanodiamond by small-angle neutron scattering, International conference “Advanced carbon nanostructures” (ACNS-2013), 1-5 July 2013, Saint-Petersburg, Russia, oral report.
- Avdeev M.V., Aksenov V.L., Tomchuk O.V., Rogachev A.V., Rosta L., Garamus V.M., Specific features of detonation nanodiamonds by small-angle neutron scattering, International Conference on Neutron Scattering ICNS-2013, 8 – 14 July, 2013, Edinburgh, UK, oral report.
- Avdeev M.V., Interaction effects in magnetic fluids by scattering techniques, International Workshop “Structural aspects of biocompatible ferrocolloids: stabilization, properties control and application, BIOFC-2013”, 26-28 August 2013, Kosice, Slovakia, invited report.
- Avdeev M.V., Prospects for large-scale structure research at the IBR-2 reactor, Workshop ‘Instrument development on long pulse neutron sources’ August 18-21, 2013, FLNP JINR, Dubna, Moscow Reg., Russia, oral report.
- Avdeev M.V., Structural nanodiagnostics of ferrocolloidal systems by neutron scattering, RACIRI summer school “Advanced Materials Design at X-ray and Neutron Facilities”, RACIRI 2013, 17-25 August 2013, Petegof, Russia, invited lecture.
- Авдеев М.В., Вариация контраста в экспериментах МУРН на дисперсных системах, Сопровождение ОИКС ПИЯФ по малоугловому рассеянию и рефлектометрии МУРомец-2013, 19-20 сентября 2013, Гатчина, Россия, устный доклад.
- Avdeev M.V., Magnetic colloids for biomedicine, Workshop on neutron science, October 16-18, Gatchina, Russia, invited report.
- Авдеев М.В., Малоугловое рассеяние нейтронов, Международная молодежная научная школа «Современная нейтронография», 28 октября - 1 ноября 2013, Дубна, Россия, приглашенная лекция.
- Авдеев М.В., Спектрометры нейтронов для физики конденсированного состояния, Четвертая международная молодежная научная школа «Приборы и методы экспериментальной ядерной физики. Электроника и автоматика экспериментальных установок», 5-9 ноября 2013, Дубна Моск. Обл., приглашенная лекция.
- Авдеев М.В., Поляризационный анализ в нейтронографии феррожидкостей: обзор, «Школа поляризованных нейтронов в Гатчине: Техника и

3. ПУБЛИКАЦИИ

- методики рассеяния поляризованных нейтронов», 23-24 декабря 2013, Петергоф, Россия, устный доклад.
13. Balagurov A.M., Bobrikov I. A., Grabis J., Jakovlevs D., Kuzmin A., Maiorov M., Mironova-Ulmane N., "Neutron scattering study of structural and magnetic size effects in NiO", "Functional materials and Nanotechnologies-2013" Tartu, Estonia, April, 21 – 24, 2013. Балагуров А.М., "Современные возможности дифракции нейтронов", Рабочее совещание "Современные ядерно-физические методы исследования в физике конденсированных сред" Минск, Беларусь, 22 – 23.04.2013.
 14. Balagurov A.M., "Ferrite-Martensite Steels Dispersion Hardening studied by TOF Neutron Diffraction", 3rd Research Coordinated Meeting (RCM) related to the IAEA CRP "Development, Characterization and Testing of Materials of Relevance to Nuclear Energy Sector Using Neutron Beams", 13-19 May 2013, Dubna.
 15. Balagurov A.M., Bobrikov I.A., Mironova-Ulmane N., Kuzmin A., Structural and magnetic size effects in NiO nanopowders, DICNMA-2013, Spain, Donostia, 9-13 September, 2013.
 16. Behrmann J.H. & Ullemeyer K., "Innovations and upgrades at the SKAT Texture Diffractometer: perspectives for studies on polyphase rocks". BMBF-JINR Workshop on instrument development on long pulse neutron sources. Dubna (Russia), August 19-20, 2013.
 17. Bobrikov I.A., Balagurov A.M., Lee Ch.-H., Hu Ch.-W., Chen T.-Y., Deleg S., In-situ neutron diffraction analysis of Li-ion batteries at the IBR-2 pulsed reactor, ICNS-2013, г. Эдинбург, Шотландия, UK, P.002, 8-12 July, 2013.
 18. Бобриков И.А., Исследования перспективных Li-ion аккумуляторов с помощью нейтронной дифракции, Конференция ОМУС-2013, г. Дубна, 8-12 апреля, 2013.
 19. Бобриков И.А., Балагуров А.М, Сангаа Дэлэг, Чих-Вэй Ху, Чих-Хаол Ди, In-situ исследования электродов Li-ion аккумуляторов с помощью нейтронной дифракции, Конференция ВНКСФ-19, г. Архангельск, 87, 28 марта – 4 апреля, 2013.
 20. Боднарчук В.И. Совещание ОИКС по малоугловому рассеянию и рефлектометрии Муромец-2013, доклад «Проект спин эхо МУРН/спин эхо рефлектометра на импульсном реакторе ИБР-2».
 21. Боднарчук В.И. Школа по физике поляризованных нейтронов 2013, 23-24 декабря 2013 г., Гатчина, устный доклад «Попытки исследования спиновой динамики в ферромагнитных многослойках методом нейтронной рефлектометрии».
 22. Vokuchava Gizo, Petrov Peter, Papushkin Igor, Venter Andrew, "Residual stress studies in electron and laser beam welding using neutron diffraction", Third National Conference with International participation "Materials Science, Hydro- and Aerodynamics and National Security'2013", October 24 - 25, 2013, Sofia, Bulgaria.
 23. Walther K., Scheffzueck, Schilling Ch., Sikolenko F., Bulkin V., A. & Frischbutter, A. "Upgraded neutron optics and upgraded high resolution TOF-diffractometer Epsilon at pulsed reactor IBR-2M", International Conference on Neutron Scattering, ICNS 2013, Edinburgh (UK), July 8-12, 2013.
 24. Chudoba D., Kozlenko D.P., Natkaniec I., „Stanowiska pomiarowe przy impulsowym reaktorze IBR-2” VIII Ogólnopolska Konferencja "Rozpraszanie neutronów i metody komplementarne w badaniach faz skondensowanych", 16-20.06 2013, Chlewiska, Poland.
 25. Chudoba D., Druzbicki K., "Vibrational Spectroscopy of selected molecular crystals studied by means of density functional perturbation theor", DMM-II, Dynamics of Molecules and Materials-II, 5 – 6.07 2013, University of Glasgow, Scotland.
 26. Chudoba D., Druzbicki K., Ortyl J., "Complementary Vibrational Spectroscopy Studies of Novel Iodonium Photoinitiators for Cationic Polymerization", ICNS2013 – International Conference on Neutron Scattering, 8 – 12.07 2013, Edinburg, Scotland.
 27. Chudoba D., Pajzderska A., Druzbicki K., Wąsicki J., "Ab initio Solid-State Computations of The Vibrational Properties of Selected Pharmaceutical Solids", MSSVN-2013, 11 – 14.11 2013, Tula, Russia.
 28. Chudoba D., Natkaniec I., Sashin I.L., "Current status of NERA test-bench", 17-18.06.2013, 38th Programme Advisory Committee for Condensed Matter Physics, Dubna, Russia.
 29. Grujic D., Heidelbach, F., Mrkwiczka, S. & Ullemeyer, K., "Temperature record of quartz mylonite during exhumation" European Geosciences Union General Assembly, Vienna, 7-12 April 2013.
 30. Джабаров С.Г.: «Структурные изменения в $PbMg_{1/2}W_{1/2}O_3$ при высоком давлении и температуре», XVII молодежная научная конференция Объединения молодых ученых и специалистов (ОМУС), 08 - 12 апреля 2013 года, Дубна, Россия.
 31. Druzbicki K., Ortyl J., Chudoba D., Mikuli E., „Complementary Vibrational Spectroscopy Studies of Selected Novel Iodonium Photoinitiators for Cationic Polymerization", ICMS2013 - XIIth International Conference on Molecular Spectroscopy, 8 – 12.09 2013, Cracow – Białka Tatrzańska, Poland.
 32. Druzbicki K., "Raman and Terahertz Spectroscopy Study of Polymorphism in Resorcinol: Insight from Solid-State Density Functional Theory", CASTEP Training Workshop, 19-23.08 2013, Oxford University, UK.
 33. Druzbicki K., Mikuli E., "Polymorphism of Resorcinol Studied by Raman Spectroscopy and Solid State Density Functional Theory", ICMS2013 - the XIIth International Conference on Molecular Spectroscopy", 8-12.09.2013, Cracow-Białka Tatrzańska, Poland.
 34. Druzbicki K., "Raman and Terahertz Spectroscopy Study of Polymorphism in Resorcinol: Insight from Solid-State Density Functional Theory" MSSC2013 - Ab initio Modelling in Solid State Chemistry, 16 –20.09 2013 г. Imperial College London, UK.
 35. Jargalan N., Tropin T.V., Avdeev M.V., Kyzyma O.A., Sangaa D., Aksenov V.L. "Study of fullerene C60 solution", The 5th International Conference on Contemporary Physics (ICCP-V), National University of Mongolia, Ulaanbaatar, Mongolia, 2013, oral report.
 36. Jargalan N., Tropin T.V., Avdeev M.V., Kyzyma O.A., Sangaa D., Aksenov V.L., "Kinetics of cluster growth in polar solutions of fullerene: study of C60/NMP solution", The 37th meeting of the JINR Programme Advisory Committee for Condensed Matter Physics, JINR, Dubna, Russia, 2013, poster report.
 37. Jargalan N., Tropin T.V., Avdeev M.V., Kyzyma O.A., Sangaa D., Aksenov V.L., "Kinetics of cluster growth in polar solutions of fullerene: study of C60/NMP solution", 113th session of the Scientific Council, JINR, Dubna, Russia, 2013, oral report.
 38. Ionita I., Balasoiu M.M., Bokuchava G., Kuklin A., Torok G., Soloviev D., Fulger M. and Beran P., "Study of the aging behavior of materials important in nuclear energy field - Incoloy 800 HT and 304L steel using neutron scattering techniques", ICNS 2013 - International Conference on Neutron Scattering, 8-12 July 2013,

- Edinburgh, UK. www.icns2013.org, Abstract book: Nr. P.026, page 156.
39. Keppler R., Ullemeyer, K., Behrmann, J.H. & Stipp, M. "Crystallographic preferred orientation and elastic anisotropy of high-pressure rocks from the Eclogite Zone of the Tauern Window", Austria European Geosciences Union General Assembly, Vienna, 7-12 April 2013.
 40. Keppler R., Ullemeyer K., Behrmann, J.H. & Stipp M. "Crystallographic preferred orientation and elastic anisotropy of high-pressure rocks from the Eclogite Zone of the Tauern Window", Austria. American Geophysical Union Fall Meeting, San Francisco, 9-13 December 2013.
 41. Кичанов С.Е. «Исследование структурного аспекта формирования оптических свойств в кристаллофосфорах $Y_3Al_5O_{12}:Ce^{3+}/Lu_2O_3$ », Рабочее совещание «Современные ядерно-физические методы исследования в физике конденсированных сред» 22-23 апреля 2013, Минск, Беларусь.
 42. Кичанов С.Е. «Diffraction at high pressure at the IBR-2M reactor», Workshop BMBF-FLNP JINR 19-20 августа 2013, Дубна, Россия.
 43. Кичанов С.Е. «Pressure-induced Structural and Magnetic Transformations in $La_{0.75}Ca_{0.25}MnO_3$ », Workshop of the IUCr Commission on High Pressure, 08-11 сентября 2013, Гамбург, Германия.
 44. Кичанов С.Е. «The structural aspects of optical properties forming in $Y_3Al_5O_{12}:Ce^{3+}$ phosphors», International Conference of neutron scattering ICNS-2013, 08-12 июля 2013, Эдинбург, Великобритания.
 45. Кичанов С.Е. «Структурный аспект формирования оптических свойств в оптически-активных материалах», Конференция "Многомасштабное моделирование структур, строение вещества, наноматериалы и нанотехнологии посвященная памяти профессора Никитина" А.Н., 11 – 14 ноября 2013, Тула, Россия.
 46. Козленко Д.П. "Современная нейтронография: исследования функциональных материалов", Международная научная школа "Современная нейтронография", 28 октября – 1 ноября 2013, Дубна, Россия.
 47. Kozhevnikov S.V., Neutron sonde microscopy for the investigation of magnetic microstructures, 38-я сессия ПКК по физике конденсированных сред, 17-18 июня 2013 года, Дубна, Россия.
 48. Кожевников С.В., Представление данных незеркального рассеяния нейтронов. Рабочее совещание "Школа поляризованных нейтронов в Гатчине - 2013", 23-24 декабря 2013 года, Гатчина, Россия.
 49. Kosyl M., Zając W., Ossowska-Chruściel M.D., Chruściel J., Wojciechowska S., „Nowe tioestrowe pochodne cholesterolu”, VIII Ogólnopolska Konferencja "Rozpraszanie neutronów i metody komplementarne w badaniach faz skondensowanych", 16-20.06 2013, Chlewiska, Poland.
 50. Krawczak M., Zalewski S., „Modelowanie właściwości strukturalnych i widm INS rezorcinolu w oparciu o obliczenia kwantowo-chemiczne”, VIII Ogólnopolska Konferencja "Rozpraszanie neutronów i metody komplementarne w badaniach faz skondensowanych", 16-20.06 2013, Chlewiska, Poland.
 51. Kwocz A., Filarowski A., Kochel A., "Synthesis, spectroscopy and theoretical studies Schiff bases", Central European School on Physical Organic Chemistry "From molecule to material. Chemistry for the future.", 27-31.05.2013, Przesieka, Poland.
 52. Lopatkova M., Barbosa N., Wieczorek R., Filarowski A., "Excited-state DFT and TD-DFT calculations of BODIPY compounds", Central European School on Physical Organic Chemistry "From molecule to material. Chemistry for the future." 27-31.05.2013, Przesieka, Poland.
 53. Lopatkova M., Filarowski A., "Theoretical and Experimental Study of Photophysical Properties of Fluorescent BODIPY Dyes", European Conferences on Boron Chemistry EuroBoron6., 8-13.09.2013 Radziejowice, Poland.
 54. Лошак Н.В. «Изменения структуры молекулярного кристалла хлорпропамида под действием температуры и высокого давления», XVII молодежная научная конференция Объединения молодых ученых и специалистов (ОМУС), 08 - 12 апреля 2013 года, Дубна, Россия.
 55. Лукин Е.В. «Эксперименты по радиографии на нейтронных пучках реактора ИБР-2», XVII молодежная научная конференция Объединения молодых ученых и специалистов (ОМУС), 08 по 12 апреля 2013 года, Дубна, Россия.
 56. Лукин Е.В.: «High pressure spectrometer DN-6», Workshop of the IUCr Commission on High Pressure, 08-11 сентября 2013, Гамбург, Германия.
 57. Łuczynska K., Starosta W., "Studies of the correlation between structural properties of titanate nanostructures and the sorption capacity for selected metal ions", 6th All-Polish Conference on Radiochemistry and Nuclear Chemistry, 21-24.04.2013, Cracow-Przegorzały, Poland.
 58. Łuczynska K., Druzbicki, Pawlukojć A., Starosta W., "Complementary Structural and Vibrational Spectroscopy Studies of Selected Chloranilic Acid Cocrystals", ICMS2013 - the XIth International Conference on Molecular Spectroscopy", 8-12.09 2013, Cracow-Bialka Tatrzańska, Poland.
 59. Łuczynska K., Druzbicki K., Pawlukojć A., Starosta W., 'Ab initio Simulations of the Structural Properties and Vibrational Spectra of Novel Organic Ferroelectrics' MSSVN-2013, 11 – 14.11 2013, Tula, Russia.
 60. Luzin V., Nikolayev D. & Siegesmund S., "Temperature Induced Internal Stress in Marble. Abstract at 7th International Conference on Mechanical Stress Evaluation by Neutron and Synchrotron Radiation" MECA sens VII, Sydney (Australia), September 10-14, 2013.
 61. Martyniak A., Filarowski A., "Density functional theory and ab initio studies of the circle quasi-aromatic hydrogen bonding in tris-hydroxyaryl Schiff bases", Central European School on Physical Organic Chemistry "From molecule to material. Chemistry for the future.", 27-31.05.2013, Przesieka, Poland.
 62. Нагорный А.В. «47-ая Школа ПИЯФ по физике конденсированного состояния» (ФКС-2013). 11-16 марта 2013г., г. С.-Петербург (устно).
 63. Нагорный А.В. «XVII научная конференция Объединения молодых ученых и специалистов» (ОМУС-2013). 08-12 апреля 2013г., г. Дубна (устно).
 64. Natkaniec I., Chudoba D., Hetmańczyk Ł., Kazimirov V. Yu., Krawczyk J., Sashin I. L., Zalewski S., „Parametry spektrometru NERA dla termicznego i zimnego moderatora na impulsowym reaktorze IBR-2M”, VIII Ogólnopolska Konferencja "Rozpraszanie neutronów i metody komplementarne w badaniach faz skondensowanych", 16-20.06 2013, Chlewiska, Poland.
 65. Natkaniec I., Holderna-Natkaniec K., „Dynamika grup metylowych di-metylopirydiny metodami IINS i technikami obliczeniowymi”, VIII Ogólnopolska Konferencja "Rozpraszanie neutronów i metody

3. ПУБЛИКАЦИИ

- komplementarne w badaniach faz skondensowanych", 16-20.06 2013, Chlewicka, Poland.
66. Natkaniec I., Drużbicki K., Hołderna-Natkaniec K., Gubin S. P., Sheka E. F., "INS and computational studies of vibrational spectra of water solvated graphene oxide", DMM-II. Dynamics of Molecules and Materials-II, 5 - 6 .07 2013 University of Glasgow, Scotland.
 67. Natkaniec I., Chudoba D., Hetmanczyk L., Kazimirov V. Yu., Krawczyk J., Sashin I. L., Zalewski S., "Parameters of the NERA spectrometer for cold and thermal moderators of the IBR-2M pulsed reactor": Dynamics of Molecules and Materials II Satellite workshop of the International Conference on Neutron Scattering 5-6 July 2013, University of Glasgow, Scotland; International Conference on Neutron Scattering ICNS2013, 8-12 July 2013 Edinburgh, UK.
 68. Папушкин И.В., Бокучава Г.Д., Сумин В.В., Балагуров А.М., "Исследование внутренних напряжений методом дифракции нейтронов на установке ФСД реактора ИБР-2", ФКС-2013: 47-ая Школа ПИЯФ по физике конденсированного состояния, 11-16 марта 2013 г., С.-Петербург.
 69. Petrenko V.I., Avdeev M.V., Bulavin L.A., Almasy L., Garamus V.M., Timko M., Aksenov V.L., Kopcansky P. Structure of amyloid protofibrils as revealed by small-angle scattering. 3rd International Conference "NANOBIOPHYSICS: Fundamental and Applied Aspects". Kharkov, Ukraine, October 7-10, 2013. Oral report.
 70. Петренко В.И., Влияние магнитных наночастиц на структуру водных растворов магнетоферритина по данным малоуглового рассеяния нейтронов и синхротронного излучения, Отчётный семинар национальной группы Украины в ОИЯИ, 20 ноября, 2013, Дубна, Россия, устный доклад.
 71. Руткаускас А.В. «Исследование сложных оксидов кобальта в широком диапазоне давлений и температур», Конференция "Многомасштабное моделирование структур, строение вещества, наноматериалы и нанотехнологии посвященная памяти профессора Никитина А.Н.", 11 – 14 ноября 2013, Тула, Россия.
 72. Руткаускас А.В. «Влияние высокого давления на кристаллическую и магнитную структуру сложного кобальтата $YBaCo_2O_{5.5}$ », XVII молодежная научная конференция Объединения молодых ученых и специалистов (ОМУС), 08 - 12 апреля 2013 года, Дубна, Россия.
 73. Самойленко С.А. «Исследование силикатных стекл допированных оксидами церия и титана с помощью метода малоуглового рассеяния нейтронов», XVII молодежная научная конференция Объединения молодых ученых и специалистов (ОМУС), 08 - 12 апреля 2013 года, Дубна, Россия.
 74. Scheffzueck Ch., Walther K., Frischbutter A., Ullemeyer K., Schilling F.R., Behrmann J.H., Zhuravlov V.V., Sirotin A.P., Levchanovsky F.V., Korobchenko M.V., Kirilov A.S., Murashkevich S.M., Kulikov S.V. & Belushkin A.V. "The modernised diffractometers Epsilon/SKAT: first results after the restart of the IBR-2M", 37th PAC of Condensed Matter Physics, Dubna (Russia), January 21-22, 2013.
 75. Scheffzueck Ch., Vasin R., Ullemeyer K. & Naumann R. "Strain and texture investigations by means of neutron time-of-flight diffraction: application to polyphase gneisses", 7th International Conference on Mechanical Stress Evaluation by Neutron and Synchrotron Radiation. MECA sens VII, Sydney (Australia), September 10-14, 2013, 48.
 76. Scheffzueck Ch., "Current status of the neutron TOF strain diffractometer EPSILON" 2nd AONET Workshop ANSTO, Sydney (Australia), September 14, 2013.
 77. Schilling F.R., Scheffzueck K. & Walther K. "Stress-Strain diffractometer EPSILON at beamline 7A: status-report and first results after restart of the IBR-2M", BMBF-JINR Workshop on instrument development on long pulse neutron sources. Dubna (Russia), August 19-20, 2013.
 78. Томчук А.А., Кизима О.А., Авдеев М.В., Тропин Т.В., Изучение реорганизации кластеров в растворе C_{60} /N-метилпирролидон/вода методами малоуглового рассеяния нейтронов и динамического светорассеяния, 47-я Школа ПИЯФ по физике конденсированного состояния (ФКС-2013), 11-16 марта 2013, Гатчина, Россия, стендовый доклад.
 79. Томчук А.А., Кизима О.А., Авдеев М.В., Гарамус В.М., Томчук О.В., Булавин Л.А., Реорганизация кластерного состояния в системе C_{60} /N-метилпирролидон/вода, 17-я научная конференция молодых ученых и специалистов ОИЯИ к 100-летию В.П. Джеллепова (ОМУС-2013), 8-12 апреля 2013, Дубна, Россия, устный доклад.
 80. Томчук А.А., Кызьма О.А., Авдеев М.В., Гарамус В.М., Томчук О.В. and Булавин Л.А., Study of cluster reorganization in C_{60} /NMP/ H_2O solutions by dynamic light scattering, International conference "Advanced carbon nanostructures" (ACNS-2013), 1-5 July 2013, Saint-Petersburg, Russia, poster report.
 81. Томчук А.А., Кизима О.А., Петренко В.И., Кошлань И.В., Волков Д.С., Авдеев М.В., Влияние структурных параметров водных систем фуллеренов на их токсичность, Международная молодежная научная школа «Современная нейтронография», 28 октября - 1 ноября 2013, Дубна, Россия, стендовый доклад.
 82. Томчук А.А., Авдеев М.В., Кластеризация фуллеренов C_{60} в смеси NMP-вода, II Международная конференция «Многомасштабное моделирование структур, строение вещества, наноматериалы и нанотехнологии», посвященная памяти профессора А.Н. Никитина, 11-14 ноября 2013, Тула, Россия, стендовый доклад.
 83. Томчук О.В., Авдеев М.В., Аksenov V.L., Garamus V.M., Bulavin L.A., Osawa E., The continuous 'bulk-interface' transition in detonation nanodiamond, PAC for Condensed Matter Physics of JINR. 21-22 January 2013, Dubna, Russia, poster report.
 84. Томчук А.В., Авдеев М.В., Булавин Л.А., Непрерывный пространственный переход алмаз-графит в детонационном наноалмазе, 47-я Школа ПИЯФ по физике конденсированного состояния (ФКС-2013), 11-16 марта 2013, Гатчина, Россия, стендовый доклад.
 85. Томчук А.В., Авдеев М.В., Аksenov В.Л., Булавин Л.А., Малоугловое рассеяние на дисперсных системах с диффузной границей раздела фаз, 17-я научная конференция молодых ученых и специалистов ОИЯИ к 100-летию Джеллепова В.П. (ОМУС-2013), 8-12 апреля 2013, Дубна, Россия, устный доклад.
 86. Томчук О.В., Авдеев М.В., Korobov M.V., Volkov D.S., Belyaeva L.A., Proskurnin M.A., Rogachev A.V. and Bulavin L.A., Aggregation in modified aqueous dispersions of detonation nanodiamonds as revealed by small-angle neutron scattering, International conference "Advanced carbon nanostructures" (ACNS-2013), 1-5 July 2013, Saint-Petersburg, Russia, poster report.
 87. Томчук А.В., Авдеев М.В., Булавин Л.А. и Гарамус В.М., Малоугловое рассеяние на детонационных наноалмазах как полидисперсных частицах с диффузной поверхностью, 3-я

- Международная школа-конференция молодых ученых «Методы диагностики углеродных наноструктур», 3 июля 2013, Санкт-Петербург, Россия, устный доклад.Scotland.
88. Томчук А.В., Авдеев М.В., Аксенов В.Л., Булавин Л.А., Гарамус В.М., Осава Е., МУРН на полидисперсных частицах с диффузной поверхностью: наноалмазы, Совещание ОИКС ПИЯФ по малоугловому рассеянию и рефлектометрии «МУРомец-2013». 19-20 сентября 2013, Гатчина, Россия, устный доклад.
89. Томчук А.В., Авдеев М.В., Малоугловое рассеяние диффузной поверхностью наноалмазов, II Международная конференция «Многомасштабное моделирование структур, строение вещества, наноматериалы и нанотехнологии», посвященная памяти профессора Никитина А.Н., 11-14 ноября 2013, Тула, Россия, устный доклад.
90. Tropin T.V., Jargalan N., Кузыма О.А., Avdeev M.V., Schmelzer J.W.P., Aksenov V.L., Kinetic effects in fullerene solutions. XVIIth Research Workshop «Nucleation Theory and Applications», 1-30 April, 2013, JINR, Dubna, Russia, oral report.
91. Hetmańczyk J., Hetmańczyk Ł., Migdał-Mikuli A., Mikuli E. “Phase transition, thermal properties and reorientational motions of NH₃ ligands in polycrystalline [Mn(NH₃)₆](ClO₄)₂”, Международная конференция «The 2nd Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry», 27-30.08 2013, Вильнюс, Литва.
92. Hetmańczyk Ł., Hetmańczyk J., Migdał-Mikuli A., Mikuli E., „Thermal properties of [Ni(NH₃)₄](ReO₄)₂ and [Ni(NH₃)₆](ReO₄)₂”, XIV Международная конференция по термическому анализу и калориметрии в России (RTAC - 2013), 23-29.09 2013, Санкт-Петербург, Россия.
93. Эрхан Р., «Monte Carlo simulations of a new primary neutron tract for the neutron reflectometer REFLEX at the pulsed reactor IBR-2», International Workshop on Neutron Optics and Detectors (NOP&D 2013), 2-5 July 2013, Мюнхен, Германия.

ОТДЕЛ КОМПЛЕКСА СПЕКТРОМЕТРОВ ИБР-2

94. Manoshin S., Belushkin A. and Loffe A., “VITESS polarized neutron suite” – you can simulate any polarized neutron instrument (in English), XLVII школа ФБГУ “ПИЯФ” по физике конденсированного состояния, ФКС-2013, 11-16 марта 2013, Санкт-Петербург, приглашенный доклад.
95. Morkovnikov I.A., Kirilov A.S. Upgrading WebSonix — remote instrument control system experiment on the IBR-2 reactor. XXIV International Symposium on Nuclear Electronics & Computing (Varna, 9-16 September, 2013), oral presentation.
96. Kirilov A.S., Veleshki S., Murashkevich S.M., Petukhova T.B. The unified GUI for neutron instrument control based on PyQt I bid, poster
97. Murashkevich S.M., Levchanovskiy F.V. A data acquisition system for neutron spectrometry - the new approach and the implementation I bid, poster.
98. MANOSHIN S., ERHAN R. V., KRUGLOV V., BELUSHKIN A., Monte Carlo simulations by VITESS software package for the implementation of time of flight focusing method at pulsed neutron sources, International Workshop on Neutron Optics and Detectors (NOP&D 2013). 2-5 July 2013, Munich (Ismaning), Germany, oral presentation
99. Ананьев В.Д., Беляков А.А., Булавин М.В., Верхоглядов А.Е., Кулагин Е.Н., Куликов С.А., Кустов А.А., Любимцев А.А., Мухин К.А., Петухова Т.Б., Сиротин А.П., Федоров А.Н., Шабалин Е.П., Шабалин Д.Е., Широков В.К. Первый в мире шариковый холодный замедлитель нейтронов (The World's First Pelletized Cold Neutron Moderator). Сообщение ОИАИ Рубцов А.Б., Маношин С.А., Боднарчук В.И. и Иоффе А., Нейтронное спин-эхо с использованием вращающихся магнитных полей, XLVII школа ФБГУ “ПИЯФ” по физике конденсированного состояния, ФКС-2013, 11-16 марта 2013 Санкт-Петербург, постер.
- 100.

ОТДЕЛЕНИЕ ЯДЕРНОЙ ФИЗИКИ

101. Ahmadov G., Ahmadov F., Kopatch Yu., Telezhnikov S., Garibov A., Granja C., Pospisil S., “Demonstration of the time coincidence technique and the ΔE-E method in the timepix pixel detectors”, 21th International Seminar on Interaction of Neutrons with Nuclei: «Fundamental Interactions & Neutrons, Nuclear Structure, Ultra cold Neutrons, Related Topics, Alushta, Ukraine, May 20–25, 2013 <http://isinn.iinr.ru/>.
102. Aničić-Urošević M., Tomašević M., Vuković G., Frontasyeva M., Popović A.. Active moss biomonitring of airborne trace elements in the Belgrade urban area: State of the art. Book of Abstracts, The 6th Symposium of Environmental Chemistry, 21-24 May, 2013, Vrsac, Serbia. (Oral presentation)
103. Barandovski L., Stafilov T., Šajin R., Frontasyeva M.V., Bačeva K.. Air pollution study in macedonia by using moss biomonitring technique, ICP-AES AND AAS. Book of Abstracts, The 26th Task Force Meeting of UNECE ICP Vegetation, Halmstad, Sweden, January, 28-31, 2013. (Poster)
104. Bazhazhina N. V., Borzakov S. B., Mareev Yu. D., Pikelner L.B., Sedyshev P. V., Shvetsov V. N., Determination of B content in composite material by neutron spectroscopy. XXI International Seminar on Interaction of Neutrons with Nuclei - ISINN-21, 20 - 25 May, 2013, Alushta, Ukraine, poster report.
105. Bazhazhina N. V., Mareev Yu. D., Pikelner L. B., Sedyshev P. V., Shvetsov V. N., The analysis of element and isotope composition by neutron spectroscopy method. The XII-th International School-Seminar: The Actual Problems of Microworld Physics, July 22 - August 2, 2013, Gomel, Belarus, oral report.
106. Borzakov S.B., Gundorin N.A., Pokotilovski Yu.N., “Experimental Search for the Singlet Meta-stable Deuteron in the Radiative n-p Capture”, Report on ISINN-21, Alushta, Ukraine, May 20-25, 2013.
107. Cepoi L., Rudi L., Chiriac T., Valuta A., Zinicovscaia I., Mitina T., Duca Gh., Kirkesali E., Frontasyeva M.V., Pavlov S.S.. Microalgae as possible silver “nanofactories”. Book of Abstracts, 2nd International Conference on Nanotechnologies and Biomedical Engineering (ICBNME), April 18-20, 2013, Chişinău, Republic of Moldova, p. 433-434. (Oral presentation)

3. ПУБЛИКАЦИИ

108. Cucu-Man S., Frontasyeva M., Culicov O., Tarcau D., Steinnes E.. First results on atmospheric trace element deposition in Republic of Moldova based on biomonitoring using the moss *Hypnum cupressiforme*. Book of Abstracts, ISINN-21, May 20-25, 2013, Alushta, Ukraine. (Oral Presentation)
109. Dunaev A.M., Rumyantsev I.V., Frontasyeva M.V.. Atmospheric air contamination assessment in Ivanovo Region by means of combined analysis of snow and mosses. Book of Abstracts, ISINN-21, May 20-25, 2013, Alushta, Ukraine. (Oral Presentation)
110. Ene A., Gheorghies C., Ignatenko O., Frontasyeva M. V., X-ray techniques for materials characterization, IBWAP 2013, Constanta, Romania, 4-6 July 2013, Poster S5_P08, Section 5-Engineering and Industrial Physics, Book of Abstracts, pp. 128-129. (Oral presentation)
111. Ene A., Frontasyeva M.V., Popescu I.V., Stihl C., Andreea E., Drasovean R., Chelarescu E.D., Applications of INAA and X-ray based techniques for trace element analysis in materials and environmental sciences, acceptată pentru prezentare la: 21st International Seminar on Interaction of Neutrons with Nuclei: Fundamental Interactions & Neutrons, Nuclear Structure, Ultracold Neutrons, Related Topics (ISINN-21), section "Nuclear and related analytical techniques in the environmental and material sciences", Alushta, Ukraine, May 20-25, 2013, Poster 73, Abstracts of the seminar, Dubna 2013, p.31. <http://isinn.jinr.ru> (Oral presentation)
112. Ene A., Moraru L., Dănilă Emilian, Cioară Liliana, Study of Characteristic X-ray Spectra Induced in Complex Matrices by Radioisotope and Electron Excitation, Scientific Conference of Doctoral Schools from UDJ Galati (CSSD-UDJG 2013), First Edition, 16-17 May 2013, Poster P4.1, Book of Abstracts, p. 83-84, Annals of the University Dunarea de Jos of Galati, Fascicle II - Mathematics, Physics, Theoretical Mechanics, FASCICLE II, YEAR V (XXXVI) 2013, 40-43. (Oral presentation)
113. Ene A., Frontasyeva M.V., Strelkova L.P., Pavlov S.S.. Occurrence of heavy metals and other trace elements in industrially contaminated soils studied by neutron activation analysis. Book of Abstracts, ISINN-21, May 20-25, 2013, Alushta, Ukraine. (Poster)
114. Ene A., Frontasyeva M. V., Neutron activation analysis as a tool for material and environmental research, EUROANALYSIS 2013, Warsaw, Poland, 24-28 August 2013, article ID 0324, Book of Abstracts, p.598, ISBN 978-83-7798-089-7. <http://www.euroanalysis2013.pl/> (Oral presentation)
115. Ene A., Frontasyeva M. V., Neutron activation analysis for characterization of metallurgical and environmental materials, 25th International Nuclear Physics Conference INPC2013: 2-7 June 2013, Firenze, Italy, Book of Abstracts, section 10- Nuclear Physics Based Applications, paper AP_013. <http://agenda.infn.it/conferenceDisplay.py/getPic?picId=10&confId=5998> (Poster)
116. Enik T. L., Likhachev A. N., Mitsyna L. V., Popov A. B., Salamatina I. M., Sirotin A. P. AURA setup testing at the IREN neutron beam. XX I International Seminar on Interaction of Neutron with Nuclei. Alushta, Ukraine, May 20 – 25, 2013, poster report.
117. Frank A.I. Gas detector with solid Boron-10 converter for UCN time-of-flight spectrometry (International Workshop on Neutron Optics and Detectors (NOP&D 2013). 2-5 July 2013, Munich (Ismaning), Germany. Poster report.
118. Frank A.I. Goos – Haenchen effect in neutron optic. ISINN-21, Alushta, Ukraine, 05/2013. Oral report.
119. Frank A.I. Neutron gravity experiments and tests of the Weak Equivalence Principle. ESS Science Symposium in Neutron Particle Physics at long pulse spallation source. Grenoble, France 25-27 March 2013.
120. Frank A.I. On the Goos – Hänchen effect in neutron optics. International Workshop on Neutron Optics and Detectors (NOP&D 2013). 2-5 July 2013, Munich (Ismaning), Germany. Oral report.
121. Frank A.I. On the validity of the potential -like dispersion law for neutrons in the matter moving with giant acceleration. ISINN-21, Alushta, Ukraine, 05/2013. ISINN 21. Oral report.
122. Frank A.I. Phase diffraction gratings for the neutron energy transformation NOP&D 2013, Munich (Ismaning), 07/2013, Poster report.
123. Frank A.I. Phase diffraction gratings for the transformation of neutron energy. Third workshop on physics of fundamental symmetries and interactions at the Paul Scherrer Institut, PSI2013. Switzerland, September 9 - 12, 2013. Oral report.
124. Frontasyeva M.V. Neutron activation analysis and electron scanning microscopy of samples from the Aktru Glacier (Altaj). Seminar of GAISH MSU "Investigation of cosmic dust from metascience point of view". Moscow, October 8, 2013. http://cosmos-mentality.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=779&Itemid=50 Фронтасьева М.В.. Нейтронный активационный анализ и электронная сканирующая микроскопия образцов с ледника Актру (Алтай). Семинар ГАИШ МГУ «Исследование космической пыли с метанаучных позиций». Москва, 8 октября 2013 г. (Oral presentation)
125. Frontasyeva M.V. The 50th anniversary of reactor neutron activation analysis at FLNP JINR. Book of Abstracts, ISINN-21, May 20-25, 2013, Alushta, Ukraine. (Oral presentation)
126. Gledenov Yu. M., Sedysheva M. V., Stolupin V. A., Zhang Guohui, Han Jinhua, Liu Xiang, Fan Xiao, Chen Jinxiang, Khuukhenkhuu G., Szalanski P. J., «⁵⁷Fe(n, α)⁵⁴Cr cross sections in the MeV region», XXI International Seminar on Interaction of Neutrons with Nuclei, 20-25 May, 2013, Alushta, Ukraine, oral report.
127. Gorelova S.V., Gorbunov A.V., Lyapunov S.M., Okina O.I., Frontasyeva M.V.. Nuclear and related analytical techniques used to study elemental content of some exotic woody species under intense technogenic pollution in urban ecosystem of non-chernozem zone of Russia. Book of Abstracts, ISINN-21, May 20-25, 2013, Alushta, Ukraine. (Oral presentation)
128. Goryainova Z., Bezuidenhout J., Frontasyeva M.V., Pavlov D. F., Zinikovskaia I., Ntombizikhona Beaulah Ndlovu. Bivalve mussels in biomonitoring of the South African Atlantic coastal waters. International Seminar on Interaction of Neutrons with Nuclei: Neutron Spectroscopy, Nuclear Structure, Related Topics, May 20-25, 2013, Alushta, Ukraine. (Oral presentation)
129. Goryainova Z., Bezuidenhout J., Frontasyeva M.V., Pavlov D.F.. Bivalve mussels in biomonitoring of the South African Atlantic coastal waters. the Programme Advisory Committee for Nuclear Physics 38th meeting, 20–21 June 2013, Dubna, Russia. (Poster)
130. Goryainova Z., Bezuidenhout J., Frontasyeva M.V., Pavlov D.F.. Bivalve mussels in biomonitoring of the South African Atlantic coastal waters. JINR Scientific Council, September 19-20, 2013, Dubna, Russia. (Oral presentation)
131. Goryunov S.V. Gas detector with solid Boron-10 converter for UCN time-of-flight spectrometry. ISINN-21, Alushta, Ukraine, 05/2013, oral report.

132. Grozdanov D., Ruskov I., Janeva N., Kopach Yu.N., Negovellov S.I., Mareev Yu.D., Determination of dead-time losses in a NaI(Tl) gamma-ray spectrometer, International Seminar on Interaction of Neutrons with Nuclei - ISINN-21, 20 - 25 May, 2013, Alushta, Ukraine, poster report.
133. Ignatovich V. K., Density Matrix in Quantum Mechanics. Third International Conference on Theoretical Physics, Moscow State Open University, Москва, РФ, oral report
134. Ignatovich V. K., Diffraction off a crystalline plane as another example of contradictions in the quantum scattering theory. XXI International Seminar on Interaction of Neutrons with Nuclei - ISINN-21, 20 - 25 May, 2013, Alushta, Ukraine, oral report.
135. Ignatovich V. K., EPR paradox and a neutron experiment to reject it. XXI International Seminar on Interaction of Neutrons with Nuclei - ISINN-21, 20 - 25 May, 2013, Alushta, Ukraine, oral report.
136. Khuukhenkhuu G., Gledenov Yu. M., Sedysheva M. V., Odsuren M., Munkhsaikhan J., «Statistical Model Analysis of Averaged Over the Fission Neutron Spectrum (n,α) and (n,p) Cross Sections», XXI International Seminar on Interaction of Neutrons with Nuclei, 20-25 May, 2013, Alushta, Ukraine, poster report.
137. Kravtsova A.V., Milchkova N.A., Frontasyeva M.V., Dmitriev A.Yu.. Multielement instrumental neutron activation analysis of macroalgae *Cystoseira* used as biomonitors of the Black Sea coastal waters in Sevastopol region. Book of Abstracts, ISINN-21, May 20-25, 2013, Alushta, Ukraine. (Oral presentation)
138. Kulin G.V. Status of new experiment for test of the equivalence principle with UCN. ISINN-21, Alushta, Ukraine, 05/2013, oral report.
139. Lazo P., Stafilov T., Frontasyeva M.V., Quarri F., Bekteshi L., Terpol M., Gjika I., Braceva K., Goryainova Z. Preliminary study in trace metals atmospheric deposition in Albania. Book of Abstracts, The 26th Task Force Meeting of UNECE ICP Vegetation, Halmstad, Sweden, January, 28-31, 2013. (Oral presentation)
140. Maňková B., Oszlányi J., Tučeková A., Frontasyeva M.V., Andráš P., Dubiel J.. Bryomonitoring in Slovakia: past, present and future. Book of Abstracts, The 26th Task Force Meeting of UNECE ICP Vegetation, Halmstad, Sweden, January, 28-31, 2013. (Poster)
141. Maňková B., Oszlányi J., Tučeková A., Andráš P., Dubiel J., Frontasyeva M.V., Pavlov S. S., Florek M., Holý K.. Results of cooperation between Slovakia and FLNP JINR in the environmental research (2000-2013). Book of Abstracts, ISINN-21, May 20-25, 2013, Alushta, Ukraine. (Poster)
142. Maňková B., Oszlányi J., Izakovičová Z., Tučeková A.. Temporal and spatial trends (1990- 2010) of heavy metal accumulation in mosses in Slovakia. Book of Abstracts, ISINN-21, May 20-25, 2013, Alushta, Ukraine. (Poster)
143. Ntombizikhona Beulah Ndlovu, Frontasyeva M.V., Newman R.T., Maleka P.P.. Emissions of Trace Elements from Motor Vehicles Monitored by Active Biomonitoring: a tunnel study in the Western Cape, South Africa using ICP-MS and neutron activation. 58th Annual Conference of the South African Institute of Physics, July 08-12, 2013, University of Zululand, South Africa. (Oral presentation)
144. Ntombizikhona Beulah Ndlovu, Frontasyeva M.V., Newman R.T., Maleka P.P.. Comparison of two Software Packages for High Resolution Gamma Spectrometry Used for Neutron Activation Analysis of Biomonitors. 58th Annual Conference of the South African Institute of Physics, July 08-12, 2013, University of Zululand, South Africa. (Oral presentation)
145. Pantelica A., Georgescu I.I., Pincovski E., Frontasyeva M.V., Contamination of floodable soil downstream of a fertilizer plant determined by INAA, 21th International Seminar on Interaction of Neutrons with Nuclei (ISINN-21), Alushta, Ukraine, May 20-25, 2013. (Oral presentation)
146. Pantelica A., Frontasyeva M.V., Culicov O.A., Neutron activation analysis at IFIN-HH Bucharest and JINR Dubna - collaborative studies, 21th International Seminar on Interaction of Neutrons with Nuclei (ISINN-21), Alushta, Ukraine, May 20-25, 2013. (Oral presentation)
147. Pavlov D.F., Frontasyeva M.V., Bezuidenhout J., Goryainova Z. I. Contents of chemical elements in the tissues of non-indigenous species, Mediterranean mussels and Pacific oysters in the South African coastal waters: potential impact upon water quality and implications for environmental impact assessment. Book of Abstracts, IV International Symposium. ALIEN SPECIES IN Holarctic, (BOROK- 4), September 22-28, 2013, Borok, Yaroslavl Region, Russia. (Oral presentation)
148. Pavlov D.F., Bezuidenhout J., Frontasyeva M. V., Goryaynova Z.I.. Contents of Chemical Elements in the Tissues of Invasive Black Mussel and Farmed Pacific Oysters in the South African Coastal Waters: Potential Implication for Environmental Impact Assessment and Water Quality. «IV International Symposium "Invasion of alien species in Holarctic. Borok-4», September 22-28th, 2013, Borok, Russia. (Oral presentation)
149. Popescu I., Frontasyeva M.V., Stih C., Ene A., Cucu-Man S., Todoran R., Culicov O., Zinicovscaia I., Trinh My, Pavlov S.S., Radulescu C., Chilian A., Gheboianu A., Bancuta R., Cimpoa Gh., Bancuta I., Dulama I., Toma L.G., Bucurica A., Dima G., Chelarescu E.D., Drasovean R., Sion A., Condurache-Bota S., Buhaceanu R., Tarcau D., Todoran D. Moss biomonitoring of air quality in Romania. Book of Abstracts, ISINN-21, May 20-25, 2013, Alushta, Ukraine. (Poster)
150. Popescu V. I., Frontasyeva M., Stih C., Ene A., Cucu-Man S., Todoran R., Culicov O., Zinicovscaia I., My Trinh, Pavlov S.S., Radulescu C., Chilian A., Gheboianu A., Bancuta R., Cimpoa Gh. V., Bancuta I., Dulama I., Toma L.G., Bucurica A., Dima G., Chelarescu E.D., Drasovean R., Sion A., Condurache-Bota S., Buhaceanu R., Tarcau D., Todoran D., Moss biomonitoring of air quality in Romania, 13th International Balkan Workshop on Applied Physics (IBWAP 2013), Constanta, Romania, 4-6 July 2013, S5_P9, Section 5-Engineering and Industrial Physics, Book of Abstracts, p.129. (Poster)
151. Rumyantsev I.V., Dunaev A.M., Frontasyeva M.V., Ostrovnyaya T.M.. Interspecies comparison of elemental content in moss from Ivanovo Region determined by NAA and AAS. Book of Abstracts, ISINN-21, May 20-25, 2013, Alushta, Ukraine. (Oral presentation)
152. Ruskov I., Kopach Yu. N., Skoy V., Hamsch F.-J., Oberstedt S., A multi-detector NaI(Tl) gamma-ray spectrometry system for investigation of neutron induced capture and fission reactions, GAMMA-2 Scientific Workshop on the Emission of Prompt Gamma Rays in Fission and Related Topics, 24-26. 09. 2013, Srimski Karlovci, Republic of Serbia, Приглашенный доклад.
153. Salamatin I. M., Salamatin K. M. Development of Component System for Neutrons Spectrometry Automation Through the Use of Network Technologies XXI International Seminar on Interaction of Neutrons with Nuclei - ISINN-21, 20 - 25 May, 2013, Alushta, Ukraine, poster report.
154. Skoy V. R., Kopatch Yu. N., Ruskov I. Multicrystal scintillation detector for applied and fundamental

3. ПУБЛИКАЦИИ

- neutron research. XXI International Seminar on Interaction of Neutrons with Nuclei - ISINN-21, 20 - 25 May, 2013, Alushta, Ukraine, oral report.
155. Spiric Z., Stafilov T., Kuzan V., Vuckovic I., Frontasyeva M.. CRO moss survey 2010 – preliminary results. Book of Abstracts, The 26th Task Force Meeting of UNECE ICP Vegetation, Halmstad, Sweden, January, 28-31, 2013. (Oral presentation)
156. Stihi C., Popescu I.V., Frontasyeva M. V., Radulescu C., Ene A., Cucu-Man S., Todoran R., Culicov O., Moss biomonitoring of heavy metals atmospheric deposition in Romania, EUROANALYSIS 2013, Warsaw, Poland, 25-29 August 2013, article ID 0103, Book of Abstracts, p.201, ISBN 978-83-7798-089-7. <http://www.euroanalysis2013.pl/>. (Poster)
157. Sukhovej A. M., Khitrov V. A. Possibility, necessary basis and specificity for development of perspective practical model of arbitrary nucleus compound state decay. XXI International Seminar on Interaction of Neutrons with Nuclei - ISINN-21, 20 - 25 May, 2013, Alushta, Ukraine, oral report.
158. Sukhovej A. M., Khitrov V. A. The problems of determination of vibrational level density in the framework of the exciting model notations below B_n . XXI International Seminar on Interaction of Neutrons with Nuclei - ISINN-21, 20 - 25 May, 2013, Alushta, Ukraine, poster report.
159. Tsulaia M.I., Salamatina I.M., Sirotni A.P., Pikelner T.L., Mareev Y.D., Berikov D. The Kolkhida setup upgrade. International Seminar on Interaction of Neutrons with Nuclei - ISINN-21, 20 - 25 May, 2013, Alushta, Ukraine, poster report.
160. Vesna V. A., Gledenov Yu. M., Nesvizhevsky V. V., Sedyshev P. V., Shulgina E. V. Measurement of the left-right asymmetry in the integrated γ -spectrum in the interaction of the nuclei with polarized thermal neutrons. XXI International Seminar on Interaction of Neutrons with Nuclei - ISINN-21, 20 - 25 May, 2013, Alushta, Ukraine, oral report
161. Zeinalov Sh, Zeinalova O., Sedyshev P., Shvetsov V. Novel approach to prompt fission neutron investigation. XXI International Seminar on Interaction of Neutrons with Nuclei - ISINN-21, 20 - 25 May, 2013, Alushta, Ukraine, oral report.
162. Zeynalov Sh., Zeynalova O., Hamsch F.-J., Sedyshev P., Shvetsov V. Ionisation chamber for prompt fission neutron investigations. Gamma-2, Scientific Workshop on the Emission of Prompt Gamma-Rays in Fission and Related Topics. 24-26 September 2013, Novi Sad, Republic of Serbia, invited report. Gledenov Yu. M., «Investigation of (n, α) Reaction for Heavy Elements in the MeV Neutron Energy Region», The 5th International Conference on Contemporary Physics (ICCP-V), Ulaanbaatar, Mongolia, 3-6 June 2013. Invited report
163. Zinicovscaia I., Duca Gh., Cepoi L., Chiriac T., Rudi L., Mitina T., Frontasyeva M.V., Pavlov S.S., Gundorina S.F.. Spirulina platensis as biosorbent of zinc in wastewater. Book of Abstracts, ECOIMPULS 2012 - Environmental Research and Technology, October 25–26, 2012, Timisoara, Romania, p. 26. (Oral presentation)
164. Zinicovscaia I., Duca Gh., Cepoi L., Chiriac T., Rudi L., Mitina T., Frontasyeva M. V., Culicov O., Kirkesali E., Pavlov S. S., Gundorina S. F., Akshintsev A.. Biosorption of zinc, chromium and nickel from wastewater by microalgae Spirulina platensis. Book of Abstracts, 1stEuChemMS Congress on Green and Sustainable Chemistry, October 13-15, 2013, Budapest, Hungary, p. 44. (Oral presentation)
165. Zinicovscaia I., Duca Gh., Rudic V., Cepoi L., Chiriac T., Frontasyeva, Pavlov S. S., Gundorina S. F.. Biotechnology of metal removal from industrial wastewater: zinc case study. Book of Abstracts, ISINN-21, May 21-26, 2013, Alushta, Ukraine, p.90. (Oral presentation)
166. Zinicovscaia I., Cepoi L., Chiriac T., Duca Gh., Kirkesali E., Frontasyeva M.V., Pavlov S.S. Microalgae as possible silver “nanofactories”. International Conference on Nanotechnologies and Biomedical Engineering, Chisinau, Moldova, April 18-20, 2013. (Oral presentation)
167. Zinicovscaia I., Cepoi L., Chiriac, Duca Gh., Mitina T., Frontasyeva M.V., Pavlov S.S., Gundorina S.F.. Biological treatment of industrial wastewater containing zinc by Spirulina platensis. Book of Abstracts, European Exhibition of Creativity and Innovation, EUROINVENT, May 9-11, 2013, Iasi, Romania, p. 115. (Poster)
168. Франк А.И. Эффект Гуса-Хенхен в нейтронной оптике. XLVII Зимняя школа ПИЯФ. Приглашенный доклад.