

**(ноябрь 2013 – ноябрь 2014)**

**I. МОНОГРАФИИ**

1. **E.V. Shalaeva, O.I. Gyrdasova, V.N. Krasilnikov, M.A. Melkozerova, I.V. Baklanova, L.Yu. Buldakova.** “Structural, optical and photocatalytic properties of quasi-one-dimensional nanocrystalline ZnO, ZnOC:nC composites and C-doped ZnO” // Nanocomposites, Nanophotonics, Nanobiotechnology, and Applications. Selected Proceedings of the Second FP7 Conference and International Summer School Nanotechnology: From Fundamental Research to Innovations, 25 August – 1 September, 2013, Bukovel, Ukraine. Series: Springer Proceedings in Physics, Vol. 156, 2015, 403 p., Part IV, Chapter 26, P. 313-336. <http://www.springer.com/physics/condensed+matter+physics/book/978-3-319-06610-3>

**II. ОБЗОРЫ**

1. **V.V. Bannikov, T.A. Denisova, A.N. Enyashin, N.I. Medvedeva, I.R. Shein, D.V. Suetin, V.P. Zhukov, M.V. Kuznetsov.** “In Memoriam: Alexander Ivanovskii, innovative researcher and science manager in computational materials science of advanced inorganic materials” // **Nanosystems: physics, chemistry, mathematics**, V. 5, P. 457-466 (2014)
2. A.V. Deryabina, **A.S. Vorokh**. “Scientific activities of Professor A.L. Ivanovskii in bibliometric indices” // **Nanosystems: physics, chemistry, mathematics**, V. 5, P. 467-476 (2014)
3. **A.N. Enyashin**, G. Seifert. “Electronic properties of MoS<sub>2</sub> monolayer and related structures” // **Nanosystems: physics, chemistry, mathematics**, V. 5, P. 517-539 (2014)
4. **М.В. Кузнецов, И.И. Огородников, А.С. Ворох**. Фотоэлектронная дифракция и голография как методы исследования локальной атомной структуры поверхности твердых тел. Обзор. // **Успехи химии**, Т. 83, С.13-37 (2014).

**III. СТАТЬИ В ЗАРУБЕЖНЫХ ЖУРНАЛАХ**

1. **N.I. Medvedeva, A.L. Ivanovskii.** “First-principles study of structural, elastic and electronic properties of M<sub>23</sub>C<sub>6</sub> and MC carbides, M = Ru, Rh, Pd, Os, Ir and Pt” // **Phys. status solidi (b)**, V.251, No 1, P. 148-154 (2014) (IF= 1.49).
2. **I.R. Shein, A.L. Ivanovskii.** “Elastic, electronic properties and intra-atomic bonding in orthorhombic and tetragonal polymorphs of BaZn<sub>2</sub>As<sub>2</sub> from first-principles calculations” // **J. Alloys Comp.**, V. 583, P. 100-105 (2014) (IF= 1.657).
3. **D.V. Suetin, A.L. Ivanovskii.** “Structural and electronic properties of eight ternary semiconducting acetylides A<sub>2</sub>MC<sub>2</sub> (where A = Na, K, Rb, and Cs; M = Pd and Pt) as obtained from first-principles calculations” // **Mater. Sci. in Semiconductor Processing**, V. 19, P. 72-77 (2014) (IF= 1.761).
4. **I. R. Shein, S. L Skornyakov, V. I Anisimov, A.L. Ivanovskii** “Elastic and electronic properties of superconducting CaPd<sub>2</sub>As<sub>2</sub> and SrPd<sub>2</sub>As<sub>2</sub> versus non-superconducting BaPd<sub>2</sub>As<sub>2</sub>” // **J. Supercond. Novel Magnet.**, V. 27, 1550-16 (2014) (IF= 1.761). (IF= 0.930).
5. M. Ghorbani-Asl, **A.N. Enyashin**, A. Kuc, G. Seifert, T. Heine “Defect-induced conductivity anisotropy in MoS<sub>2</sub> monolayers” // **Phys. Rev. B**, V. 88, 245440 (2013) (IF= 3.664).
6. E.A. Il’ina, A.A. Raskovalov, P.Y. Shevelin, V.I. Voronin, I.F. Berger, **N.A. Zhuravlev** „Lithium stoichiometry of solid electrolytes based on tetragonal

- $\text{Li}_7\text{La}_3\text{Zr}_2\text{O}_{12}$ " // **Materials Research Bulletin**, V. 53, P. 32-37 (2014) (*IF*= 2.108).
7. O. Brontvein, R. Tenne, **A.N. Enyashin** "The Role of Lead (Pb) in the High Temperature Formation of  $\text{MoS}_2$  Nanotubes" // **Inorganics**, V. 2, P. 363-375 (2014)
  8. **Ya.V. Baklanova, T.A. Denisova**, L.G. Maksimova, A.P. Tyutyunnik, **I.V. Baklanova, I.R. Shein**, R.B. Neder, **N.V. Tarakina**. "Synthesis and characterisation of new  $\text{MO(OH)}_2$  ( $\text{M} = \text{Zr}, \text{Hf}$ ) oxyhydroxides and related  $\text{Li}_2\text{MO}_3$  salts" // **Dalton Transactions**. V. 43, P. 2755-2763 (2014) (*IF*= 4.097).
  9. **A.N. Enyashin, A.L. Ivanovskii** "Structural and Electronic Properties of new 1D and 2D carbon allotropes with mixed  $\text{sp}^1$ - $\text{sp}^3$  hybridization types" // **Chem. Phys. Lett.**, V. 609, P. 15-20 (2014). (*IF*= 1.991).
  10. Yu.A. Teterin, K.I. Maslakov, A.Yu. Teterin, K.E. Ivanov, **M.V. Ryzhkov**, V.G. Petrov, D.A. Enina, S.N. Kalmykov "Electronic structure and chemical bonding in  $\text{PuO}_2$ " // **Phys. Rev. B**, V. 87, 245108 (2013). (*IF*= 3.664).
  11. Yu.A. Teterin, A.Yu. Teterin, K.E. Ivanov, **M.V. Ryzhkov**, K.I. Maslakov, S.N. Kalmykov, V.G. Petrov, D.A. Enina, "X-ray photoelectron spectra structure and chemical bond nature in  $\text{NpO}_2$ " // **Phys. Rev. B**, V. 89, 035102 (2014). (*IF*= 3.664).
  12. **M.V. Ryzhkov**, A. Mirmelstein, B. Delley, S.-W. Yu, B.W. Chung, J.G. Tobin "The effects of mesoscale confinement in Pu clusters and isolated particles" // **J. Electron Spectroscopy**, V. 194, p.45-56 (2014). (*IF*= 1.552).
  13. L.N. Bartlett, D.C. Van Aken, J.E. Medvedeva, D. Isheim, **N.I. Medvedeva**, An Atom Probe Study of Kappa Carbide Precipitation and the Effect of Silicon Addition // **Metall. Mater. Trans. A Phys. Metal and Mater.Sci.**, V. 45A, (5) P.2421-2435 (2014) (*IF*= 1.730).
  14. **N.I. Medvedeva**, M.S. Park, D. C. Van Aken, J.E. Medvedeva, First-principles study of Mn, Al and C distribution and their effect on stacking fault energies in fcc Fe // **J. Alloys Comp.** V.582, P.475-482 (2014). (*IF*= 2.26.)
  15. M.C. McGrath, D. C. Van Aken, **N.I. Medvedeva**, et al. **Metall. Mater. Trans. A Phys. Metal and Mater.Sci.**, V. 44A, (10) P. 4634-4643 (2013). (*IF*= 1.730).
  16. **V.P. Zhukov**, Tyuterev, V. G.; Chulkov, E. V.; et al, Hole-Phonon Relaxation and Photocatalytic Properties of Titanium Dioxide and Zinc Oxide: First-Principles Approach // **INTERNATIONAL JOURNAL OF PHOTOCHEMISTRY**// 738921 (2014). (*IF*= 2.66).
  17. **D. Kellerman, N. Medvedeva**, N. Mukhina, **A. Semenova, I. Baklanova, L. Perelyaeva**, V. Gorshkov. "Vanadium doping of  $\text{LiMnPO}_4$ : vibrational spectroscopy and first-principle studies" // **Chemical Physics Letters**, V. 591, P. 21-24 (2014). (*IF*= 1.991).
  18. M.G. Zuev, S.Yu. Sokovnin, V.G. Ilves, **I.V. Baklanova**, A.A. Vasin. "Spectral characteristics of nanoamorphous phosphors obtained by evaporation of  $\text{Sr}_2\text{Gd}_8(\text{SiO}_4)_6\text{O}_2$ : Eu polycrystals" // **Journal of Solid State Chemistry**, V. 218, P. 164-170 (2014). (*IF*= 2.200).
  19. S. Mangel, E. Aronovitch, **A.N. Enyashin**, L. Houben, M. Bar-Sadan. "Atomic-scale evolution of a growing core-shell nanoparticle" // **J. Am. Chem. Soc.**, V. 136, P. 12564-12567 (2014) (*IF*= 11.444).
  20. W. Tsegabirhan, G. Seifert, T. Lorenz, J.-O. Joswig, **A.N. Enyashin**. "Optical Properties of Triangular Molybdenum Disulfide Platelets" // **J. Phys. Chem. Lett.**, V. 5, P. 3636-3640 (2014) (*IF*= 6.687).
  21. A.A. Raskovalov, S.V. Pershina, O. G. Reznitskikh, **T.A. Denisova, R.D. Nevmyvako** "The transport properties of the composition glassy  $\text{LiPO}_3$ /crystalline  $\text{SiO}_2$  system" **Ionics**, 2014. DOI 10.1007/s11581-014-1203-3. (*IF*= 1.67).

22. A. P. Safronov, G. V. Kurlyandskaya, A. A. Chlenova, **M. V. Kuznetsov**, D. N. Bazhin, I. V. Beketov, M. B. Sanchez-Ilarduya, A. Martinez-Amesti. Carbon Deposition from Aromatic Solvents onto Active Intact 3d Metal Surface at Ambient Conditions. // **Langmuir**, 2014, 30 (11), pp 3243–3253. (*IF*= 4.387).
23. **M. V. Kuznetsov**, L.V. Yashina, J. Sánchez-Barriga, **I. I. Ogorodnikov , A.S. Vorokh**, A.A. Volykhov , R.J. Koch, V.S. Neudachina, M. E. Tamm, A.P. Sirotina, A. Yu. Varykhalov, G. Springholz, G. Bauer, J.D. Riley, O. Rader. Atomic structure of  $\text{Bi}_2\text{Se}_3$  and  $\text{Bi}_2\text{Te}_3$  (111) surfaces probed by photoelectron diffraction and holography. // **Phys. Rev. B** (in press) (2014). (*IF*= 3.664)
24. Olga V. Netskina, Dmitry I. Kochubey, Igor P. Prosvirin, **Dina G. Kellerman**, Valentina I. Simagina, Oksana V. Komova, Role of the electronic state of rhodium in sodium borohydride hydrolysis. // **Journal of Molecular Catalysis A: Chemical**, Volume 390, August 2014, Pages 125-132. (*IF*= 3.679)
25. **D.G. Kellerman**, Yu.G. Chukalkin, **N.I. Medvedeva**, **M.V. Kuznetsov**, N.A. Mukhina, **A.S. Semenova**, V.S. Gorshkov. HYDROGEN REDUCTION OF VANADIUM IN VANADIUM-DOPED  $\text{LiMnPO}_4$ . // **Materials Chemistry and Physics**. 10.1016/j.matchemphys.2014.10.008 (2014). (*IF*= 2.129).
26. O.I. Gyrdasova, V.N. Krasil'nikov, **E.V. Shalaeva**, **I.V. Baklanova**, M.A. Melkozerova, L.Yu. Buldakova, M.Yu. Yanchenko. “Optical and photocatalytic properties of quasi-one-dimensional  $\text{ZnO}$  activated by carbon” // **Mendeleev Commun.** V. 24. P. 143-144 (2014) (*IF*= 1.154).
27. K.Yu. Chesnokov, A.A. Markov, M.V. Patrakeev, I.A. Leonidov, A.M. Myrzakaev, O.N. Leonidova, **E.V. Shalaeva**, V.V. Kharton, V.L. Kozhevnikov, Structure and transport properties of  $\text{La}_{0.5}\text{Sr}_{0.5-x}\text{Ca}_x\text{FeO}_{3-d}$  // **Solid State Ionics** 262 (2014) 672-677. (*IF*= 2.112).
28. A. Prekul, N. Schegolikhina, **E. Shalaeva**, Inhomogeneous Electronic Localization in Icosahedral Quasicrystals // **Acta Physica Polonica A** 126 (2014) 556-559. (*IF*= 0.998).
29. **E.V. Shalaeva**, A.F. Prekul, N.I. Shchegolikhina and N.I. Medvedeva, Curie Temperature and Density of States at the Fermi Level for Al-Cu-Fe Phases: b-Solid State Solution-Approximants- Icosahedral Quasicrystals // **Acta Physica Polonica** 126 (2014) 572-576. (*IF*= 0.998).
30. V.N. Krasilnikov, **V.P. Zhukov**, **I.V. Baklanova**, O.I. Gyrdasova, L.Yu. Buldakova. “Optical and photocatalytic properties of carbon- activated anatase with spherical shape of aggregates” // **Catalysis Letters** DOI: 10.1007/s10562-014-1413-3. (*IF*= 2.291).

#### **IV. СТАТЬИ В ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ЖУРНАЛАХ**

1. **И.В. Бакланова**, В.Н. Красильников, **В.П. Жуков**, О.И. Гырдасова, **Л.А. Переляева**, Л.Ю. Булдакова, М.Ю. Янченко, **И.Р. Шеин**. “Синтез, оптические свойства и фотокаталитическая активность анатаза, дopedированного лантаноидами” // **ЖНХ**, Т. 59, № 2, 2014, с. 154–159.
2. М.А. Мелковерова, В.Н. Красильников, О.И. Гырдасова, **Е.В. Шалаева**, **И.В. Бакланова**, Л.Ю. Булдакова, М.Ю. Янченко. “Влияние легирования 3d-элементами (Co, Ni, Cu) на собственную дефектную структуру и фотокаталитические свойства наноструктурированного  $\text{ZnO}$  с трубчатой морфологией агрегатов” // **ФТТ**, Т. 55, №12 (декабрь), 2013, с. 2340-2345.
3. **В.П. Жуков**, В.Н. Красильников, **Л.А. Переляева**, **И.В. Бакланова**, **И.Р. Шеин**. “Электронная зонная структура и оптическое поглощение нанотрубчатого оксида цинка, dopedированного железом, кобальтом, медью” // **ФТТ**, Т. 55, № 12

- (декабрь), 2013, с. 2331-2339.
4. И.В. Бакланова, В.Н. Красильников, О.И. Гырдасова, Л.Ю. Булдакова, Л.А. Переляева, В.Г. Бамбуров. “Морфология, спектры поглощения и фотокаталитическая активность наноразмерного твердого раствора  $Ti_{1-x}Eu_xO_{2-x/2}$ ” // ДАН, Физическая химия, Т. 457, № 3, 2014, с. 304-307.
  5. Р.Д. Невмывако, Н.А. Журавлев, Т.А. Денисова, Ю.М. Кадырова, К.Н. Михалев, Е.Г. Хайкина, С.Ф. Соловьевников “Ядерный магнитный резонанс в тройных молибдатах  $Li_2M_3Al(MoO_4)_4$ ,  $M = Rb, Cs$ ” // Известия РАН. Серия физическая. 2014. Т. 78, № 4. 2014. С. 403-405.
  6. Я.В. Бакланова, Н.А. Журавлев, Л.Г. Максимова, Т.А. Денисова, О.Н. Леонидова, А.А. Расковалов, Н.В. Таракина ”Синтез и физико-химические свойства твердых растворов  $Li_2Me_xZr_{1-x}O_{3-\delta}$  ( $Me = Nb, Ti; x = 0.05, 0.1$ )” // Известия РАН. Серия физическая. 2014. Т. 78, № 4. 2014. С. 490-492.
  7. А.С. Ворох, С.З. Назарова, Н.С. Кожевникова. Особенности формы наночастиц сульфида свинца PbS по данным рентгеноструктурного анализа и магнитной восприимчивости // Доклады Академии наук, Т.454, вып.3, с.300-304 (2014).
  8. А.С. Vorokh, S.Z. Nazarova, N.S. Kozhevnikova. Geometry of lead sulfide nanoparticles with a NaCl-type structure // Mendeleev Comm., V.24, Iss. 1, P. 55-57 (2014).
  9. М.В. Кузнецов, G.S. Zakharova. XPS study of  $M_xTi0.91V0.09O_2 + d \cdot nH_2O$  ( $M = Co, Fe$ ) nanoscale oxides. // Mendeleev Commun., V. 24, P. 17–19 (2014).
  10. И.В. Бакланова, В.Н. Красильников, Л.А. Переляева, О.И. Гырдасова, Л.Ю. Булдакова. “Оптические свойства, эмиссионные характеристики и фотокаталитическая активность наноразмерного диоксида титана, dopированного европием” // Российские нанотехнологии. Т. 9, № 9-10, 2014, с. 31-37.
  11. Р.Д. Невмывако, Н.А. Журавлев, Г.Д. Цыренова, Л.В. Балсанова, Т.А. Денисова, К.Н. Михалев, Э.Т. Павлова ”ЯМР (MAS)  $^6Li, ^7Li$  в молибдатах лития  $Li_2Zn_2(MoO_4)_3$  и  $LiRb_3Hf_2(MoO_4)_6$ ” // Известия РАН. Серия физическая. 2014. Т. 78, № 8. С. 989-990.
  12. И.Р. Шеин, А.Л. Ивановский Electronic band structure, Fermi surface, structural and elastic properties of two polymorphs of MgFeSeO as possible new superconducting systems // Письма в ЖЭТФ, т. 98, №. 10, стр. 682– 686 (2014).
  13. Н.А. Тарасова, Н.А. Журавлев, И.Е. Анимица, Т.А. Денисова, Я.В. Бакланова, В.Я. Кавун ”Особенности локальной структуры гидратированных фторзамещенных твердых растворов на основе  $Ba_2In_2O_5$ ” // Известия РАН. Серия физическая. 2014. Т. 78, № 8. 2014. С. 957-959.
  14. А.Л. Ivanovskii, А.Н. Enyashin “Chlorgraphynes: formation path, structure and electronic properties” // Nanosystems: physics, chemistry, mathematics, V. 5, P. 477-485 (2014).
  15. Н.И. Medvedeva, А.Л. Ivanovskii. “Ab-initio study of Re and Ru effect on stability of TCP nanoparticles in Ni-based superalloys” // Nanosystems: physics, chemistry, mathematics, V. 5, P. 486-493 (2014).
  16. М.В. Рыжков, А.Л. Ivanovskii, B. Delley “Electronic structure and stabilization of  $C_{60}$  fullerene encapsulating actinide atom” // Nanosystems: physics, chemistry, mathematics, V. 5, P. 494-508 (2014).
  17. В.П. Zhukov. “Boron-doped anatase: electronic band structure, boron atom locations and magnetic state” // Nanosystems: physics, chemistry, mathematics, V. 5, P. 509-516 (2014).
  18. M.G. Kostenko, A.V. Lukoyanov, В.П. Zhukov, A.A. Rempel. “Cubic ordered

- modification of titanium monoxide with structural vacancies on metal and nonmetal sublattices: electronic structure and stability” // **Nanosystems: physics, chemistry, mathematics**, V. 5, P. 540-545 (2014).
36. T.V. Dyachkova, V.N. Krasil’nikov, O.I. Gyrdasova, **E.V. Shalaeva**, A.P. Tyutyunnik, V.V. Marchenkov, Yu.G. Zaynulin, H.W. Weber. “Effect of high pressures and high temperatures on structural and magnetic characteristics of nanostructured solid solutions  $Zn_{1-x}Fe_xO$ ” // **Nanosystems: physics, chemistry, mathematics**, V. 5, P. 564-573 (2014).
  37. N.S. Kozhevnikova, O.I. Gyrdasova, **A.S. Vorokh, I.V. Baklanova**, L.Yu. Buldakova. “A facile route of coupling of ZnO nanorods by CdS nanoparticles using chemical bath deposition” // **Nanosystems: physics, chemistry, mathematics**, V. 5, P. 579-589 (2014).
  38. Ю.В. Блинова, **М.В. Кузнецов**, В.Р. Галахов, С.В. Сударева, Т.П. Криницина, Е.И. Кузнецова, М.В. Дегтярев, О.В. Снигирев, Н.В. Порохов. Рентгеновские фотоэлектронные спектры и состав пленок  $YBa_2Cu_3O_7$ , полученных методом лазерной аблации. // **Физика твердого тела**, том 56, вып. 4. (2014).
  39. Н.С. Виноградова, Ю.В.Щапова, С.Л.Вотяков, **М.В. Рыжков, А.Л. Ивановский**. “Электронное строение и относительная радиационная стойкость ортофосфатов  $LnPO_4$  ( $Ln = Ce, Nd, Sm$ )” // **ЖСХ**, Т. 55, № 5, 2014, с. 855-861.
  40. **В.В. Банников, А. Л. Ивановский**. Новые магнитные материалы на основе полупроводниковых 1111 фаз: теория и эксперимент. // Журнал структурной химии, т. 55, №6, с. 1183-1198 (2014).
  41. **В.П. Жуков**, Е.В. Чулков. “Ab initio расчеты электрон-фононного взаимодействия и характеристик больших поляронов в рутиле и анатазе” // **ФТГ**, Т. 56, № 7, 2014, с. 1254-1261.

## V. ПАТЕНТЫ

1. М.Г. Зуев, В.Г. Ильвес, С.Ю. Соковнин, **И.В. Бакланова**. Сложный силикат редкоземельных элементов в наноаморфном состоянии. Патент по заявке на изобретение № 2013118914.

## VI. НЕРЕЦЕНЗИРУЕМЫЕ ИЗДАНИЯ (ЭЛ. ПРЕПРИНТЫ, СБОРНИКИ И Т.Д.)

1. **И.В. Бакланова**, В.Н. Красильников, О.И. Гырдасова, Р.Ф. Самигуллина, А.А. Марков, Л.Ю. Булдакова, М.Ю. Янченко. “Оптические свойства и фотокаталитическая активность микросфер диоксида титана, активированного углеродом” // Тезисы докладов, 17-й Международный симпозиум «Упорядочение в минералах и сплавах», г. Ростов-на-Дону, 10-15 сентября, 2014, с. 30-33.
2. О.И. Гырдасова, В.Н. Красильников, Е.В. Владимирова, **И.В. Бакланова, А.С. Семенова**. “Влияние способа синтеза на фундаментальные характеристикиnanoструктурированного  $Zn_{0.95}Fe_{0.05}O$ ” // Тезисы докладов, 17-й Международный симпозиум «Упорядочение в минералах и сплавах», г. Ростов-на-Дону, 10-15 сентября, 2014, с. 111-115.
3. **Н.И. Медведева, М.В. Рыжков, А.Н.Еняшин, Д.В.Суэтин** // Адсорбция фосфора на поверхности К-карбида // Тезисы докладов, 17-й Международный симпозиум «Упорядочение в минералах и сплавах», г. Ростов-на-Дону, 10-15 сентября, 2014, с. 246-249.
4. **Н.И. Медведева, М.В.Рыжков** // Электронная структура и стабильность  $M_3(Re,RU)$  –наночастиц // Тезисы докладов, 17-й Международный симпозиум

- «Упорядочение в минералах и сплавах», г. Ростов-на-Дону, 10-15 сентября, 2014, с. 9-10.
5. **М.В.Рыжков, Н.И. Медведева**, Б.Дэлли // **Влияние...** Тезисы докладов, 17-й Международный симпозиум «Порядок, беспорядок и свойства оксидов», г. Ростов-на-Дону, 10-15 сентября, 2014, с. 294-295.

## VII. ТЕЗИСЫ

6. Seifert G., Wendumu Tsegabirhan Berhane, **Enyashin A.N.** “Mechanical, Electronic and Optical Properties of 2D TMD Nanostructures” // Abstracts of Workshop “Two-dimensional inorganic materials (2DIM): property simulations from band structure to devices”, CECAM-HQ-EPFL, Lausanne, Switzerland, January 20-23, 2014, P. 15.
7. (Устный - **Еняшин А.Н.**) “Моделирование образования дефектов в графите низкоэнергетическими частицами ” // XIV Научно-практическая конференция “Дни науки ОТИ НИЯУ МИФИ - 2014”, ОТИ НИЯУ МИФИ, г. Озёрск, 25-26 апреля 2014 г., С. 105-107.
8. **А.С.Ворох, И.И. Огородников, А.Н. Еняшин**, А.И. Меренцов, **А.С. Семенова**. Структура поверхностных слоев монокристаллического 1T-TiS<sub>2</sub> по данным рентгеновской фотоэлектронной дифракции и голограммии // XVII международный форум по проблемам науки, техники и образования "III тысячелетие – новый мир", 10-13 декабря, г.Москва, М.: Академия наук о Земле, 2013. С. 113-114.
9. (Стендовый - **Еняшин А.Н., Шеин И.Р.**) “ Образование радиационных дефектов в плёнках графита: квантово-химическое моделирование” // Тез. IX семинара СО РАН – УрО РАН «Термодинамика и материаловедение», г. Новосибирск, 30 июня – 4 июля, 2014, с.74.
10. **А.С.Ворох, И.И. Огородников, А.Н. Еняшин**, А.И. Меренцов, **А.С. Семенова** “Деформация поверхностных слоёв при сколе монокристалла 1T-TiS<sub>2</sub>” // Тез. IX семинара СО РАН – УрО РАН «Термодинамика и материаловедение», г. Новосибирск, 30 июня – 4 июля, 2014, с. 100.
11. М.Г. Зуев, С.Ю. Соковнин, В.Г. Ильвес, **И.В. Бакланова, Е.В. Заболоцкая**, Е.Ю. Журавлева. “Наноразмерные люминофоры на основе силикатов РЗЭ” // Тез. IX семинара СО РАН – УрО РАН «Термодинамика и материаловедение», г. Новосибирск, 30 июня – 4 июля, 2014, с. 155.
12. Р.Р. Цуканов, Н.А. Хлебников, Е.В. Поляков, **И.В. Бакланова**, Н.С. Москва. “Термодинамические условия осаждения слоёв оксида меди на поверхности стекла” // Тез. IX семинара СО РАН – УрО РАН «Термодинамика и материаловедение», г. Новосибирск, 30 июня – 4 июля, 2014, с. 68.
13. **И.В. Бакланова**, В.Н. Красильников, О.И. Гырдасова, Л.Ю. Булдакова. “Фотокаталитическая активность наноразмерного диоксида титана, допированного европием” // Тез. IX семинара СО РАН – УрО РАН «Термодинамика и материаловедение», г. Новосибирск, 30 июня – 4 июля, 2014, с. 153.
14. И.Н. Латош, С.А. Бибанаева, **Л.А. Переляева, И.В. Бакланова**. “Окисление порошков сплавов алюминия с гадолинием при нагреве на воздухе” // Тезисы VIII Международной научной конференции “Кинетика и механизм кристаллизации. Кристаллизация как форма самоорганизации вещества”, г. Иваново 24 – 27 июня 2014 г., с. 31.
15. S.Yu. Sokovnin, M.G. Zuev, V.G. Ilves, **I.V. Baklanova**. “Spectral characteristics of

- the nanophosphors, received on the basis of  $\text{Sr}_2\text{Gd}_8(\text{SiO}_4)_6\text{O}_2$ : Eu polycrystals" // International Congress on Energy Fluxes and Radiation Effects, Tomsk, 21-26 September, 2014, P. 406.
16. **Медведева Н.И., Шеин И.Р., Банников В.В.** *Ab-initio* моделирование адсорбции атомов железа на поверхности карбидов и нитридов переходных металлов" // Тез. IX семинара СО РАН – УрО РАН «Термодинамика и материаловедение», г. Новосибирск, 30 июня – 4 июля, 2014, с.75 .
  17. **Денисова Т.А., Бакланова Я.В., Таракина Н.В.**, Максимова Л.Г., Леонидова О.Н. Структура и свойства металлатов лития и родственных гидроксидов титана, циркония, гафния // Тез. IX семинара СО РАН – УрО РАН «Термодинамика и материаловедение», г. Новосибирск, 30 июня – 4 июля, 2014, с. 92. (*устный доклад*)
  18. Першина С.В., Расковалов А.А., Антонов Б.Д., **Денисова Т.А.** Синтез и аттестация композитов стеклообразный  $\text{LiPO}_3$  / кристаллический  $\text{ZrO}_2$  // Тез. IX семинара СО РАН – УрО РАН «Термодинамика и материаловедение», г. Новосибирск, 30 июня – 4 июля, 2014, с. 162.
  19. **Селезнев В.А., Медведева Н.И., Бакланова Я.В., Денисова Т.А.** Моделирование влияния структурных дефектов на параметры квадрупольного взаимодействия в  $\text{Li}_2\text{HfO}_3$  // Тез. IX семинара СО РАН – УрО РАН «Термодинамика и материаловедение», г. Новосибирск, 30 июня – 4 июля, 2014, с. 49.
  20. **И.В. Бакланова**, В.Н. Красильников, О.И. Гырдасова, Р.Ф. Самигуллина, Л.Ю. Булдакова. "Синтез и фотокаталитическая активность активированного углеродом диоксида титана" // Сборник тезисов II Российского конгресса по катализу «РОСКАТАЛИЗ», 2 - 5 октября 2014 года, Самара, с 225.
  21. **А.С. Семенова**, В.С. Горшков, **Д.Г. Келлерман**, О.В. Меркулов. Термоэлектрические и электрохимические свойства двойного кобальтита  $\text{Li}_{0.5}\text{Na}_{0.5}\text{CoO}_2$ . Тезисы докладов 9 семинара СО РАН-УрО РАН Новосибирск 30 июня-4 июля 2014, стр 172
  22. **A.S. Semenova, D.G. Kellerman**, A.A. Markov. Layered oxides as thermoelectrc materials: synthesis, crystal structure, functional properties. LE-MRS 2014 SPRING MEETING May 26-30 Lille, France, BB.III-10
  23. **Семенова А.С.,** Саляева М.А., Урусова Н.В., Вовкотруб Э.Г., **Келлерман Д.Г.** СТРУКТУРА И МАГНИТНЫЕ СВОЙСТВА ДОПИРОВАННОГО ЛИТИЙ-НИКЕЛЕВОГО ФОСФАТА  $\text{LiNiPO}_4$ . Тезисы докладов 9 семинара СО РАН-УрО РАН Новосибирск 30 июня-4 июля 2014, стр 171
  24. **D.G. Kellerman, A.S. Semenova**, Yu.G.Chukalkin, **N.I.Medvedeva**. Vanadium substitution into  $\text{LiMnPO}_4$ : structure peculiarities, magnetic properties, ab initio calculations. LE-MRS 2014 SPRING MEETING May 26-30 Lille, France, BB.P2-14
  25. **Shalaeva E.V.,** Smirnov S.V., Prekul A.F. Microstructure and Pretransition State of Quasicrystalline and b-based Al-Cu-Fe Alloys: Electron Microscopy and Nanomechanical Properties // Book of Abstracts of International Conference on Electron Microscopy & XXXV Annual Meeting of Electron Microscope Society of India, (July 9-11,2014), *устный приглашенный доклад*, Delhi University, 2014, I-FIS015 p.25-26.
  26. **Shalaeva E.V.,** Markov A.A., Patrakeev M.V., ChesnokovK.Yu., **Kellerman D.G.,** Gorshkov V.S., Kozhevnikov V.L., Nanostructure Features of Oxide-Based Electrode and Membrane Materials: Electron Microscopy and Conductive Properties // Book of Abstracts of International Conference on Electron Microscopy & XXXV Annual

Meeting of Electron Microscope Society of India, (July 9-11,2014), **стендовый доклад**, Delhi University, 2014, I-FIS015 p.211.

27. **Шалаева Е.В.**, Мурзакаев А.М., Макаров В.В., Замятин Д.А., Щапова Ю.В., Ботяков С.С., Просвечивающая и аналитическая микроскопия в исследовании наноразмерных гетерогенностей в радиационно-поврежденных цирконах // **(устный приглашенный доклад)** Доклады VI Всероссийской молодежной научной конференции “Минералы: строение, свойства, методы исследования”, 17-19 октября 2014, Екатеринбург, Институт геологии и геохимии УрО РАН, 2014, с.103-105.
28. **Шеин И.Р., Шалаева Е.В.**, ФАЗОВАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ LA(Y)PO<sub>4</sub>ПРИ ВЫСОКИХ ДАВЛЕНИЯХ: ПЕРВОПРИНЦИПНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ// **9-й семинар СО РАН – УрО РАН "Термодинамика и материаловедение"**, Новосибирск, 30 июня -4 июля, сборник тезисов, Новосибирск, 2014, с.73.
29. **Сутина Д.В., Ивановский А.Л.** Структурные и электронные свойства полупроводниковых ацетилидов A<sub>2</sub>MC<sub>2</sub> (A = Na, K, Rb, Cs; M = Pd, Pt) по данным FLAPW-GGA расчетов. // Материалы II Всероссийской научной Интернет-конференции «Химическая наука: современные достижения и историческая перспектива» с международным участием. 2014. С. 142-144. Казань, ИП Синяев Д.Н., типография Альянс (стендовый доклад).
30. **Сутина Д.В., Ивановский А.Л.** Квантово-химическое моделирование структурных, электронных, механических и термодинамических свойств субкарбидов M<sub>2</sub>C (M = Tc, Re, Ru, Os, Rh, Ir, Pd, Pt). // Тезисы докладов 9 – ого семинара СО РАН – УрО РАН «Термодинамика и материаловедение». 2014. С. 71. Новосибирск, изд-во СО РАН (стендовый доклад).
31. **Сутина Д.В., Банников В.В., Шеин И.Р.** Электронное строение и упругие свойства иридий-содержащих антиперовскитов Ir<sub>3</sub>MC и бинарных карбидов MC (M = Ti, Zr, Nb): ab initio моделирование // Тезисы докладов 9 – ого семинара СО РАН – УрО РАН «Термодинамика и материаловедение». 2014. С. 70. Новосибирск, изд-во СО РАН (стендовый доклад).