

### Список публикаций за 2014-2023 гг.

1. 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  $\text{Ho}_x\text{Y}_{1-x}\text{Co}_2$  compounds" *Journal of Alloys and Compounds* 584, 393–401 (2014).
2. **А.В. Руткаускас**, Д.П. Козленко, С.Е. Кичанов, Г.Д. Бокучава, Е.В. Лукин, Б.Н. Савенко «Исследование спектров пропускания нейтронов материалов, перспективных для создания монокристаллических и поликристаллических фильтров» принято в журнал «Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования» (2014).
3. Д.П. Козленко, N.T. Dang, **А.В. Руткаускас**, Н.О. Голосова, С.Е. Кичанов, L.S.Dubrovinsky, Н.–P.Liermann, W.Morgenroth and Б.Н. Савенко. «Индукцированный давлением переход антиферромагнетик – ферромагнетик и изменение спинового состояния ионов кобальта в  $\text{La}_{0.5}\text{Ba}_{0.5}\text{CoO}_{2.8}$ », Письма в ЖЭТФ, том 100, вып.6, с.423–428 (2014).
4. **А.В. Руткаускас**, Д.П.Козленко, И.О.Троянчук, С.Е.Кичанов, Е.В.Лукин, Б.Н.Савенко «Подавление антиферромагнитного состояния в кобальтите  $\text{La}_{0.82}\text{Ba}_{0.18}\text{CoO}_3$  при высоком давлении», Письма в ЖЭТФ, том 101, вып.12, с.919–924 (2015).
5. D.P. Kozlenko, S.E. Kichanov, E.V. Lukin, **A.V. Rutkauskas**, G.D. Bokuchava, B.N. Savenko, A.V. Pakhnevich, A.Yu. Rozanov "Neutron Radiography Facility at IBR-2 High Flux Pulsed Reactor: First Results" *Physics Procedia*, 69, 87-91 (2015).
6. **A. V. Rutkauskas**, D. P. Kozlenko, S. E. Kichanov, G. D. Bokuchava, E. V. Lukin, B. N. Savenko "Investigation of the Neutron Transmission Spectra of Materials Promising for the Manufacturing of Crystalline and Polycrystalline Filters" *Journal of Surface Investigation X-ray Synchrotron and Neutron Techniques*, 9(2):317-319 (2015).
7. E.V. Lukin, D.P. Kozlenko, S.E. Kichanov, A.V. Rutkauskas, G.D. Bokuchava, B.N. Savenko "First attempts on energy-selective neutron imaging at IBR-2", *Physics Procedia*, 69, 271-274 (2015),
8. D. P. Kozlenko, E. Burzo, P. Vlaic, S. E. Kichanov, **A. V. Rutkauskas**, B. N. Savenko "Sequential Cobalt Magnetization Collapse in  $\text{ErCo}_2$ : Beyond the Limits of Itinerant Electron Metamagnetism" *Sci. Rep.* 5, 8620, (2015).
9. E. Burzo, I. Balasz, M. Valeanu, D.P. Kozlenko, S.E. Kichanov, **A.V. Rutkauskas**, B.N. Savenko «Magnetic and transport properties of  $\text{Ca}_{1.5}\text{La}_{0.5}\text{FeMo}_{1-x}\text{W}_x\text{O}_6$  perovskites» *Journal of Alloys and Compounds*, V.621, PP.71-77 (2015).
10. S.E. Kichanov, D.P. Kozlenko, T.I. Ivankina, **A.V. Rutkauskas**, E.V. Lukin, B.N. Savenko. «The Neutron Tomography Studies of the Rocks from the Kola Superdeep Borehole», *Physics Procedia*, 69, 537 – 541 (2015).

11. D. P. Kozlenko, S. E. Kichanov, E. V. Lukin, **A. V. Rutkauskas**, A. V. Belushkin, G. D. Bokuchava, B. N. Savenko. «Experimental Station of Neutron Radiography and Tomography at the Pulsed High-Flux IBR-2 Reactor: First Results», JINR NEWS, 1, 31-34 (2015).
12. D.P. Kozlenko, S.E. Kichanov, E.V. Lukin, **A.V. Rutkauskas**, A.V. Belushkin, G.D. Bokuchava, B.N. Savenko. «Neutron radiography and tomography facility at IBR-2 reactor», 13, 3, 346-351 (2016).
13. E. Burzo, P. Vlaic, D.P. Kozlenko, S.E. Kichanov, **A.V. Rutkauskas**, B.N. Savenko. «Crystal structure and magnetic behaviour of DyCo<sub>2</sub> compound at high pressures». Journal of Alloys and Compounds, 724, 1184– 1191, (2017).
14. S. E. Kichanov, D. P. Kozlenko, I. A. Saprykina, E. V. Lukin, **A. V. Rutkauskas**, K. M. Nazarov, B. N. Savenko. «A Study of the Archeological Objects by Means of a Neutron Tomography Method», JINR NEWS, 1, 20-23 (2017).
15. **A. V. Rutkauskas**, D. P. Kozlenko, I. O. Troyanchuk, S. E. Kichanov, E. V. Lukin and B. N. Savenko. «Influence of high pressure on the crystal and magnetic structure of La<sub>0.5</sub>Ba<sub>0.5</sub>CoO<sub>3</sub>», Romanian Reports in Physics 70, 510 (2018).
16. S. E. Kichanov, D. P. Kozlenko, E. V. Lukin, **A. V. Rutkauskas**, E. A. Krasavin, A. Y. Rozanov, B. N. Savenko. «A neutron tomography study of the Seymchan pallasite», Meteoritics and Planetary Science, 53(10), 2155-2164 (2018).
17. S. E. Kichanov, I.A., Saprykina, D.P. Kozlenko, **A.V. Rutkauskas**, B.N. Savenko, «Studies of ancient Russian cultural objects using the neutron tomography method», Journal of Imaging, V. 4(2), 25 (2018).
18. E. Burzo, P. Vlaicb, D.P. Kozlenko, N.O. Golosova, **A.V. Rutkauskas**, S.E. Kichanov, B.N. Savenko «Structural and magnetic properties of YCo<sub>4</sub>B compound at high pressures », Intermetallics, 110, 106489, (2019).
19. S. E. Kichanov, D. P. Kozlenko, A. K. Kirillov, E. V. Lukin, B. Abdurakhimov, N. M. Belozeroва, **A. V. Rutkauskas**, T. I. Ivankina, B. N. Savenko. « A structural insight into the Chelyabinsk meteorite: neutron diffraction, tomography and Raman spectroscopy study», SN Applied Sciences, 1:1563, December 2019.
20. N.O. Golosova , D. P. Kozlenko, S.E. Kichanov, E.V. Lukin, **A.V. Rutkauskas**, K. V. Glazyrin, B.N. Savenko. «Magnetic and structural properties of Fe-doped layered cobaltite TbBaCo<sub>1.91</sub>Fe<sub>0.09</sub>O<sub>5.5</sub> at high pressures», Journal of Magnetism and Magnetic Materials, V. 494, 165801, (2020).
21. K.M. Nazarov, **S.E. Kichanov**, E.V. Lukin, A.V. Rutkauskas, B.N. Savenko «A spatial localization of structural degradation areas in the single crystal turbine blades by means of a neutron tomography method», Eurasian Journal of Physics and Functional Materials, 4, 122-131 (2020).

22. R. Das, N.T. Dang, V. Kalappattil, R.P. Madhogaria, D.P. Kozlenko, S.E. Kichanov, E.V. Lukin, **A.V. Rutkauskas**, T.P.T. Nguyen, L.T.P. Thao, N.S. Bingham, H. Srikanth, M.H. Phan «Unraveling the nature of Fe-doping mediated inter-and intra-chain interactions in  $\text{Ca}_3\text{Co}_2\text{O}_6$ », *Journal of Alloys and Compounds*, 851, 156897 (2021)
23. Г.С. Римский, К.И. Янушкевич, Н.М. Белозорева, Д.П. Козленко, **А.В. Руткаускас**. «Кристаллическая структура и магнитные характеристики твердых растворов  $\text{Mn}_{1-x}\text{Fe}_x\text{NiGe}$ ». *ФТТ* 63 (3), 393-399 (2021).
24. E. Burzo, P. Vlais, D. P. Kozlenko, and **A. V. Rutkauskas**. «Exchange interactions in rare-earth-transition metal compounds» *Journal of Surface Investigation: X-ray, Synchrotron and Neutron Techniques*, 15 (3), 520-526 (2021).
25. Г. С. Римский, К. И. Янушкевич, **А. В. Руткаускас**. «Кристаллическая структура и магнитные характеристики твердых растворов  $\text{Ni}_{1-x}\text{Cr}_x\text{MnSb}$ ». *Известия Национальной академии наук Беларуси. Серия физико-технических наук*. 66 (3), 263–269 (2021).
26. S. El-Sayed, A. Hashhash, H. S. Refai, **A. V. Rutkauskas**, W. S. Baleidy, O. N. Lis, A. Hassen. «The detailed studies of the structural and magnetic properties of hexaferrites  $\text{Ba}_{1-x}\text{Sr}_x\text{Fe}_{12}\text{O}_{19}$  for  $0.0 \leq x \leq 0.75$ », *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, 32:10977-10990 (2021).
27. E. Burzo, P. Vlais, D. P. Kozlenko, and **A. V. Rutkauskas**. « High-pressure neutron diffraction study of  $\text{RCO}_2$  compounds» *Journal of Physics and Chemistry of Solids* 160, 110330 (2022).
28. С. Римский, К. И. Янушкевич, **А. В. Руткаускас**. «Кристаллическая структура и магнитные свойства твердых растворов замещения  $\text{Ni}_{1-x}\text{M}_x\text{MnSb}$  ( $\text{M} = \text{Gd}, \text{Tm}$ )», *Неорганические материалы*, т. 58, № 6, с. 1–6 (2022).
29. **А. В. Руткаускас**, Ю. Е. Горшкова, В. С. Гурин, С. Е. Кичанов, Д. П. Козленко, А. А. Алексеенко. «Исследование силикатных золь-гель стекол, допированных наночастицами  $\text{Cu}_2\text{Se}$  и  $\text{Eu}$ , методами малоуглового рассеяния нейтронов и атомно-силовой микроскопии», *Поверхность. рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования*, № 12, с. 1–8 (2022).
30. И. А. Сапрыкина, Э. А. Хайрединова, С. Е. Кичанов, **А. В. Руткаускас**, Н. М. Белозёрова, Д. П. Козленко. «Золотые амулетницы и их содержимое из раскопок могильника римского времени Фронтное 3», *Stratum plus*, № 4, с. 167-181 (2022).
31. Mehdiyev T.R., Hashimov A.M., Jabarov S.H., Aliyeva Sh. N., Kichanov S.E., **Rutkauskas A.V.**, Yusibova I.F., Akhmedova Kh.N. «Cluster aggregation of  $\text{Ni}_{1-x}\text{Zn}_x\text{Fe}_2\text{O}_4$  ferros spinels». *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, 587, 171326 (2023).
32. Asadov A.G., Kozlenko D.P., Mammadov A., Mehdiyeva R., Kichanov S.E., Lukin E.V., Lis O.N., **Rutkauskas A.V.** «A structural phase transition in  $\text{La}_2\text{Ti}_2\text{O}_7$  at high pressure». *Physica B: Condensed Matter*, 655, 414753 (2023).

33. Migas D. B., Turchenko, V. A., **Rutkauskas A. V.**, Trukhanov, S. V., Zubar, T. I., Tishkevich, D. I., Trukhanov, A. V., Skorodumova N. V., Temperature induced structural and polarization features in BaFe<sub>12</sub>O<sub>19</sub>, *J. Mater. Chem. C*, 11, 12406-12414 (2023).
34. M. Baithi, N. T. Dang, T. A. Tran, J. P. Fix, D. H. Luong, K. P. Dhakal, D. Yoon, **A. V. Rutkauskas**, S. E. Kichanov, I. Y. Zel, J. Kim, N. J. Borys, D. P. Kozlenko, Y. H. Lee. «Incommensurate Antiferromagnetic Order in Weakly Frustrated Two-Dimensional van der Waals Insulator CrPSe<sub>3</sub>». *Journal: Inorganic Chemistry*. 62, 32, 12674–12682 (2023).