

Сведения об официальном оппоненте

Фамилия, имя, отчество официального оппонента	Житова Елена Сергеевна
Ученая степень и наименование отрасли науки, научных специальностей, по которым защищена диссертация	Кандидат геолого-минералогических наук по специальности 25.00.05 – минералогия, кристаллография
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы на момент предоставления отзыва в диссертационный совет, и занимаемая должность (в случае осуществления трудовой деятельности)	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт вулканологии и сейсмологии Дальневосточного отделения Российской академии наук (ИВиС ДВО РАН)
Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	<p>1. Zhitova E.S., Krivovichev S.V., Pekov I.V., Yakovenchuk V.N., Pakhomovsky Y.A. Correlation between the d-value and the M²⁺:M³⁺ cation ratio in Mg–Al–CO₃ layered double hydroxides // Applied Clay Science. 2016. 130. P. 2-11.</p> <p>2. Zolotarev A.A., Zhitova E.S., Gabdrakhmanova F.A., Krzhizhanovskaya M.G., Zolotarev A.A., Krivovichev S.V. Batisite, Na₂BaTi₂(Si₄O₁₂)O₂, from Inagli massif, Aldan, Russia: crystal-structure refinement and high-temperature X-ray diffraction study // Mineralogy and Petrology. 2017. 111. P. 843-851. doi:10.1007/s00710-017-0497-z.</p> <p>3. Zhitova E.S., Krivovichev S.V., Hawthorne F.C., Krzhizhanovskaya M.G., Zolotarev A.A., Abdu Ya.A., Yakovenchuk V.N., Pakhomovsky Ya.A., Goncharov A.G. High-temperature behaviour of astrophyllite, K₂NaFe²⁺₇Ti₂(Si₄O₁₂)₂O₂(OH)₄F: a combined X-ray diffraction and Mössbauer spectroscopic study // Physics and Chemistry of Minerals. 2017. 44. P. 595-613. doi: 10.1007/s00269-017-0886-1.</p> <p>4. Zhitova E.S., Zolotarev A.A. (jr), Krivovichev S.V., Goncharov A.G., Gabdrakhmanova F.A., Vladykin N.V., Krzhizhanovskaya M.G., Shilovskikh V.V., Vlasenko N.S. and Zolotarev A.A. Temperature-induced iron oxidation in bafertisite Ba₂Fe²⁺₄Ti₂(Si₂O₇)₂O₂(OH)₂F₂: X-ray diffraction and Mössbauer spectroscopy study // Hyperfine interactions. 2017. 238:96, doi: 10.1007/s10751-017-1468-9.</p>

5. **Zhitova E.S.**, Krivovichev S.V., Yakovenchuk V.N., Ivanyuk G.Yu., Pakhomovsky Ya.A., Mikhailova J.A. Crystal chemistry of natural layered double hydroxides. 4. Crystal structures and evolution of structural complexity of quintinite polytypes from the Kovdor alkaline massif, Kola peninsula, Russia // *Mineralogical Magazine*. 2018. 82(2). 329-346, doi: 10.1180/minmag.2017.081.046.

6. **Zhitova E.S.**, Siidra O.I., Shilovskikh V.V., Belakovsky D.I., Nuzhdaev A.A. and Ismagilova R.M. Ammoniovoltaite, $(\text{NH}_4)_2\text{Fe}^{2+}_5\text{Fe}^{3+}_3\text{Al}(\text{SO}_4)_{12}(\text{H}_2\text{O})_{18}$, a new mineral from the Severo-Kambalny geothermal field, Kamchatka, Russia // *Mineralogical Magazine*. 2018. 82(5). 1057-1077. doi: 10.1180/minmag.2017.081.083.

7. Krivovichev S.V, **Zhitova E.S.**, Ismagilova R.M., Zolotarev A.A. Site-selective As–P substitution and hydrogen bonding in the crystal structure of philipsburgite, $\text{Cu}_5\text{Zn}(\text{As,P})\text{O}_4)_2(\text{OH})_6 \cdot \text{H}_2\text{O}$ // *Physics and Chemistry of Minerals*. 2018. 45 (10). 917–923. Doi: 10.1007/s00269-018-0972-z. IF (2018) 1.476.

8. **Zhitova E.S.**, Krivovichev S.V., Pekov I.V., Greenwell H.C. Crystal chemistry of natural layered double hydroxides. 5. Single-crystal structure refinement of hydrotalcite, $[\text{Mg}_6\text{Al}_2(\text{OH})_{16}](\text{CO}_3)(\text{H}_2\text{O})_4$ // *Mineralogical Magazine*. 2019. 83 (2). 269-280. DOI: 10.1180/mgm.2018.145. IF (2018) 2.210.

9. **Житова Е.С.**, Пеков И.В., Чуканов Н.В., Япаскерт В.О., Бочаров В.Н. Минералы системы стихтит – пироаурит – айоваит – вудаллит из серпентинитов Теректинского хребта, Горный Алтай, Россия // *Геология и геофизика*. 2020. 1. 47-59. DOI: 10.15372/GiG2019076. Zhitova E.S., Pekov I.V., Chukanov N.V., Yapaskurt V.O., Bocharov S.N. Minerals of the system stichtite-pyroaurite-iowaite-woodallite from serpentinites of the Terehta Ridge (Gorny Altai, Russia) // *Russian Geology and Geophysics* 2020. 61(1). 36–46, DOI: 10.15372/RGG2019076.

10. Ismagilova R.M., **Zhitova E.S.**, Zolotarev A.A., Krivovichev S.V. Jahn–Teller distortion and thermal expansion anisotropy: temperature-dependent behavior of lindgrenite, $\text{Cu}_3(\text{MoO}_4)_2(\text{OH})_2$, szenicsite, $\text{Cu}_3(\text{MoO}_4)(\text{OH})_4$, and cupromolybdate, $\text{Cu}_3\text{O}(\text{MoO}_4)_2$. *Physics and*

Chemistry of Minerals. 2019. 46(5). 437–447.
Doi: 10.1007/s00269-018-1014-6. IF (2018) 1.476.

11. **Zhitova E.S.**, Krivovichev S.V., Pekov I.V., Yapaskurt V.O. Crystal Chemistry of Chlormagaluminite, $Mg_4Al_2(OH)_{12}Cl_2(H_2O)_2$, a Natural Layered Double Hydroxide // Minerals. 2019. 9(4):221. Doi: 10.3390/min9040221. IF (2018) 2.250.

12. **Zhitova E.S.**, Zolotarev A.A., Hawthorne F.C., Krivovichev S.V., Yakovenchuk V.N., Goncharov A.G. High-temperature Fe oxidation coupled with redistribution of framework cations in lobanovite, $K_2Na(Fe^{2+}_4Mg_2Na)Ti_2(Si_4O_{12})_2O_2(OH)_4$ – the first titanosilicate case // Acta Crystallographica section B: Structural Science, Crystal Engineering and Materials. 2019. 75 (4). 578-590.
<https://doi.org/10.1107/S2052520619006024>.

13. Zhitova E.S., Pekov I.V., Chaikovskiy I.I., Chirkova E.P., Yapaskurt V.O., Bychkova Ya.V., Belakovskiy D.I., Chukanov N.V., Zubkova N.V., Krivovichev S.V., Bocharov V.N. Dritsite, $Li_2Al_4(OH)_{12}Cl_2 \cdot 3H_2O$, a new gibbsite-based hydrotalcite supergroup mineral // Minerals. 2019. 9. 492. Doi: 10.3390/min9080492. IF (2018) 2.250.

14. Zolotarev A.A., Krivovichev S.V., Cámara F., Bindi L., Zhitova E.S., Hawthorne F. and Sokolova E. Extraordinary structural complexity of ilmajokite: a multilevel hierarchical framework structure of natural origin // IUCrJ. 2020. 7. 121–128. Doi: 10.1107/S2052252519016622.

15. Karpenko V.Yu., Zhitova E.S., Pautov L.A., Agakhanov A.A., Siidra O.I., Krzhizhanovskaya M.G., Rassulov V.A., Bocharov V.N. Akopovaite, $Li_2Al_4(OH)_{12}(CO_3)(H_2O)_3$, a new Li-member of the hydrotalcite supergroup from Turkestan Range, Kyrgyzstan // Mineralogical Magazine. 2020. 84. 301-311.
DOI: 10.1180/mgm.2020.10.