

## СВЕДЕНИЯ ОБ ОППОНЕНТЕ

по докторской диссертации Талиса Александра Леонидовича  
«Структурные представления некристаллографических симметричных конструкций в металлах, тетракоординированных соединениях и спиральных биополимерах»,  
представляемой на соискание ученой степени доктора физико-математических наук  
по специальности 01.04.18 – кристаллография, физика кристаллов

Фамилия, имя, отчество оппонента	Белоконева Елена Леонидовна
Дата рождения	17 октября 1945г.
Шифр и наименование специальности, по которым защищена диссертация	02.00.04 – Физическая химия
Ученая степень и отрасль науки	доктор химических наук
Ученое звание	профессор
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова», геологический факультет, кафедра кристаллографии и кристаллохимии
Почтовый адрес с указанием индекса	119991, ГСП-1, Москва, Ленинские горы, д.1, Г.З. МГУ имени М. В. Ломоносова, геологический факультет
Занимаемая должность	Профессор кафедры кристаллографии и кристаллохимии геологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова
Телефон	8-495-939-49-26
Адрес электронной почты	<a href="mailto:elbel@geol.msu.ru">elbel@geol.msu.ru</a>
Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Белоконева Е.Л., Топникова А.П., Аксенов С.М., Тополого-симметричный закон строения природных титаносиликатных слюд и родственных им гетерофиллосиликатов на основе расширенной OD-теории, предсказание структур. // Кристаллография 2015 Т.60, № 1, с.533-537</li> <li>2. Белоконева Е.Л., тополого-симметричный анализ сходства и различия <math>\alpha</math>- и <math>\beta</math>-модификаций <math>Bi_2[B_8O_{15}]</math> // Кристаллография 2015 Т.60, № 4, с.228-232</li> <li>3. Belokoneva E.L., Stefanovich S.Yu., Dimitrova O.V., Karamycheva A.S., Volkov A.S. Iodide-iodates <math>M_3[IO_3]_{12}Ag_4I</math>, <math>M=Bi, Tb</math> with a framework structure and high SHG optical response // Inorg. Chem. 2017 V.56, P.1186-1192</li> <li>4. Белоконева Е.Л., Карамышева А.С., Димитрова О.В., Волков А.С. Синтез, кристаллическая структура и тополого-симметричный анализ новой модификации <math>NaIn(IO_3)_4</math> // Кристаллография 2018 Т.63, №1, С.59-64.</li> <li>5. Belokoneva E.L., Morozov I.A., Volkov A.S., Dimitrova O.V., Stefanovich S.Yu. New silicate-germanate <math>Cs_2Pb_2[(Si_{0.6}Ge_{0.4})_2O_7]</math> from the series <math>A_2Pb_2[B_2O_7]</math>, <math>A = K, Cs</math>, <math>B = Si, Ge</math> with the umbrella-like <math>[PbO_3]^{4-}</math> group // Sol. State Sciences 2018 V. 78C, P.69-73.</li> </ol>

6. Белоконева Е.Л., Карамышева А.С., Димитрова О.В., Волков А.С. Синтез и кристаллическая структура нового индиевого йодата  $(K_{0.6}Na_{0.4}Ba)In[IO_3]_6$  // Кристаллография 2018 Т.63, № 5, с. 719-723
7. Белоконева Е.Л., Морозов И.А., Димитрова О.В., Волков А.С.  $Pb_8K_{1.68}Na_{0.32}[(Ge_{0.65}Si_{0.35})_2O_7]_3$ –силикато-германатный аналог минерала назонита.// Кристаллография 2018 Т.63, № 6, с.884-888.
8. Еремина Т.А., Белоконева Е.Л., Димитрова О.В., Волков А.С. Синтез монокристаллов и структуры Rb-боролейцита  $Rb(BSi_2)O_6$  и борополлуцита  $Cs(BSi_2)O_6$  при комнатной и низкой температурах // Кристаллография 2019 Т.64, № 1, с.62-67.
9. Еремина Т.А., Белоконева Е.Л., Димитрова О.В., Волков А.С. Новый ортосиликат свинца  $\{Pb_4(O(OH)_2)\}[SiO_4]$  с каркасом из анионоцентрированных Pb-тетраэдров, родственный содалиту // Кристаллография 2019 Т.64, № 3, с.375-379.
10. Топникова А.П., Белоконева Е.Л. Структура и систематика сложных боратов // Успехи химии 2019 №2, с. 204-228
11. Белоконева Е.Л., Морозов И.А., Димитрова О.В., Волков А.С. Полярный германато-силикат  $K_{1.46}Pb_{1.54}Ca[(Ge_{0.23}Si_{0.77})_3O_9](OH)_{0.54} \cdot 0.46H_2O$  с волластонитовой цепочкой и широким изоморфизмом // Кристаллография 2019 Т.64, № 2, с.228-232.
12. Belokoneva E.L., Eremina N.F., Koshug D.G., Dimitrova O.V., Volkov A.S. Cubic  $Fd\bar{3}c Ba_8\{Ni, Mn\}_4 [BP_3O_{11}(OH)_2]_4$  with anionic units of four-octahedral clusters and four borophosphate groups embedded into Ba-cations medium // Solid State Sciences, 2019. V.98 106013.
13. Topnikova A.P., Eremina T.A., Belokoneva E.L., Dimitrova O.V., Volkov A.S., Aksenov S.V., Synthesis, crystal structure and topological features of microporous "anti-zeolite"  $Yb_3(BO_3)(OH)_6 \cdot 2.1H_2O$  // Microporous and mesoporous materials 2020 V.300 110147
14. Topnikova A.P., Belokoneva E.L., Dimitrova O.V., Volkov A.S., Zorina L.V., Silicate-germanate  $K_2Y[(Si_3Ge)O_{190}(OH)]$  with unusual complex corrugated layer and its correlation to ring silicate-germanate gerenite and chain silicate chkalovite. Zeit. Krist. 2020, V.235 (405), 167-172.
15. Белоконева Е.Л., Еремина Т.А., Димитрова О.В., Волков А.С. Новые силикаты свинца: структуры и тополого-симметрийны анализ. Кристаллография 2021 Т.66, № 1, с.

  
 \_\_\_\_\_ Белоконева Е.Л.

14 декабря 2020 г.

