

## СВЕДЕНИЯ О ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

по кандидатской диссертации Лина Владимира Валерьевича «Экспериментальное исследование кристаллизации субкальциевого хромистого пироба, содержащего редкоземельные элементы» по специальности 1.6.4 - «Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых».

Полное наименование организации	Институт экспериментальной минералогии имени академика Д.С. Коржинского Российской академии наук
Сокращённое наименование организации	ИЭМ РАН
Почтовый адрес организации с указанием индекса	142432, Московская область, г. Черноголовка, ул. Академика Осипьяна, д. 4
Телефон с указанием кода города	Телефон: +7(49652)44425, факс: +7(49652)49687
Адрес электронной почты	<a href="mailto:IEM_direct@iem.ac.ru">IEM_direct@iem.ac.ru</a>
Адрес официального сайта в сети «Интернет»	<a href="https://www.iem.ac.ru/">https://www.iem.ac.ru/</a>
Список основных публикаций работников ведущей организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Limanov E.V., Butvina V.G., Safonov O.G., Spivak A.V., Van K.V., Vorobey S.S. (2024) Formation of richterite in the enstatite–diopside system in the presence of <math>K_2CO_3</math>–<math>Na_2CO_3</math>–<math>CO_2</math>–<math>H_2O</math> Fluid: Implications for the processes of mantle metasomatism. <i>Geochemistry International</i>, V. 62 (4), pp. 356-365.</li> <li>2. Litvin Y. A., Spivak A. V., Kuzyura A. V. (2024). Variability of stishovite genesis under terrestrial conditions: physico-geochemical aspects. <i>Geochemistry International</i>, V. 62(2), pp. 124-139.</li> <li>3. Kuzyura A. V., Spivak A. V., Litvin Y. A. (2024). Peritectic reaction of olivine in the carbonate–silicate–(C–O–H) diamond-forming system at 6 GPa. <i>Geochemistry International</i>, V. 62(1), pp. 32-44.</li> <li>4. Butvina V.G., Spivak A.V., Setkova T.V., Safonov O.G. (2023) High-pressure synthesis, synchrotron single-crystal XRD and Raman spectroscopy of synthetic K–Ba minerals of magnetoplumbite, crichtonite and hollandite group indicator of mantle metasomatism. <i>Minerals</i>, V. 13, 292.</li> <li>5. Litvin Y.A., Kuzyura A.V., Spivak, A.V. (2023) The peritectic reaction of olivine as the mechanism of the ultrabasic–basic evolution of the diamond-forming silicate-carbonate-(C-O-H) system: experiments at 6.0 GPa. <i>Minerals</i>, V. 13, 1040.</li> <li>6. Butvina V.G., Kuzmin A.V., Spivak A.V., Safonov O.G., Lazarenko V.A., Dorovatovskii P.V. (2022) Crystal structure of synthetic high-chromium analogue of yimengite. <i>Crystallography Reports</i>, V. 67, no. 7, pp. 1114–1121.</li> <li>7. Искрина А.В., Бобров А.В., Спивак А.В. (2022) Постшпинелевые фазы в мантии Земли. <i>Геохимия</i>, Т. 67(4), стр. 303-317</li> <li>8. Iskrina A., Bobrov A., Spivak A., Kuzmin A., Chariton S., Fedotenko T., Dubrovinsky L. (2022) The new <math>Ca(Fe,Al)_2O_4</math> phase with calcium ferrite-type structure, a likely carrier of Al in the transition zone and lower mantle. <i>Journal of Physics and Chemistry of Solids</i>. No. 171. 111031.</li> <li>9. Litvin Yu. A., Spivak A.V., Kuzyura A.V. (2021) Physico-geochemical evolution of melts of superplumes uplift from the lower mantle to the transition zone:</li> </ol>

- experiment at 26 and 20 GPa. *Geochemistry International*, V. 59(7), pp. 661-682.
10. Litvin Y. A., Kuzyura A. V. (2021). Peritectic reaction of olivine in the olivine–jadeite–diopside–garnet–(C–O–H) system at 6 GPa as the key mechanism of the magmatic evolution in the upper mantle. *Geochemistry International*, V. 59, pp. 813-839.
  11. Timmerman S., Spivak A.V., Jones A.P. (2021). Carbonatites and their role in diamond formation in the deep Earth. *Elements*. V. 17(5).
  12. Butvina V. G., Vorobey S. S., Safonov O. G., Bondarenko G. V. (2020). Formation of K–Cr titanates from reactions of chromite and ilmenite/rutile with potassic aqueous-carbonic fluid: experiment at 5 GPa and applications to the mantle metasomatism. In: *Advances in Experimental and Genetic Mineralogy* (pp. 137-162). Springer, Cham.
  13. Litvin Yu.A., Kuzyura A.V., Spivak A.V. Evolution of mantle magmatism and formation of the ultrabasic-basic rock series: importance of peritectic reactions of the rock-forming minerals. In: *Advances in Experimental and Genetic Mineralogy* (pp. 165-199).
  14. Черткова Н.В., Спивак А.В., Захарченко Е.С., Литвин Ю.А., Сафонов О.Г., Новиков А.П., Ефимченко В.С., Мелетов К.П. (2021) Установка высокого давления с внешним нагревом для in situ исследований фазовых переходов. *Приборы и техника эксперимента*, Т. 3, стр. 158-160.
  15. Iskrina A.V., Spivak A.V., Bobrov A.V., Eremin N.N., Marchenko E.V., Dubrovinsky L. (2020) Synthesis and crystal structures of new high-pressure phases  $\text{CaAl}_2\text{O}_4$  and  $\text{Ca}_2\text{Al}_6\text{O}_{11}$ . *Lithos*, V. 374. p. 105689.

Директор \_\_\_\_\_

