

**СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ**  
 по кандидатской диссертации Яковлева Игоря Викторовича «Особенности состава и строения литосферной мантии под Верхнемунским кимберлитовым полем по данным изучения перidotитовых ксенолитов и минералов спутников алмаза» по специальности 1.6.4 - «Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых».

Фамилия, имя, отчество официального оппонента	<b>Носова Анна Андреевна</b>
Учёная степень и наименование отрасли науки, научных специальностей, по которым защищена диссертация	Доктор геолого-минералогических наук по специальности 25.00.04 – «Петрология, вулканология».
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы на момент предоставления отзыва в диссертационный совет и занимаемая должность (в случае осуществления трудовой деятельности)	Заведующий лабораторией петрографии Института геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии РАН (119017, г. Москва, Старомонетный пер., д. 35)
Основные работы по теме диссертации в рецензируемых изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nosova A.A., Kopylova M.G., Lebedeva N.M., Larionova Y.O., Kargin A.V., Sazonova L.V., Vozniak A.A., Kovach V.P. Melt sources for alkaline carbonate-bearing rocks of the Terskiy Coast (Kola Alkaline Carbonatitic Province) // Chemical Geology. 2023. – V.- 617. 121267 <a href="https://doi.org/10.1016/j.chemgeo.2022.121267">https://doi.org/10.1016/j.chemgeo.2022.121267</a></li> <li>2. Vozniak A.A., Kopylova M.G., Peresetskaya E.V., Nosova A.A., Sazonova L.V., Anosova M.O., Olivine in lamprophyres of the Kola Alkaline Province and the magmatic evolution of olivine in carbonate melts, Lithos, Volumes 448–449, 2023, <a href="https://doi.org/10.1016/j.lithos.2023.107149">https://doi.org/10.1016/j.lithos.2023.107149</a></li> <li>3. Vozniak A. A., Kopylova M. G., Nosova A. A., Sazonova L. V., Lebedeva N.M., Stifeeva M. V. Compositional evolution of igneous garnets: calcic garnets from alkaline rocks of Terskiy Coast (Kola Alkaline Carbonatite Province) 2023 Vol. (0123456789)1 3 Mineralogy and Petrology <a href="https://doi.org/10.1007/s00710-023-00819-0">https://doi.org/10.1007/s00710-023-00819-0</a></li> <li>4. Стифеева М. В., Сальникова Е. Б., Носова А. А., Котов А. Б., Возняк А. А., Димитрова Д. А. U-Pb (ID-TIMS)-возраст граната из айлликитов Кольской щелочной провинции // Доклады РАН. Науки о Земле, - 2023, - Т. 509, - № 2, - С. 84–88. DOI: 10.31857/S2686739722602782</li> <li>5. Nosova, A. A. Kopylova, M. G. Sazonova, L. V. Vozniak, A. A. Kargin, A. V. Lebedeva, N. M. Volkova, G. D. Peresetskaya, E. V. Petrology of lamprophyre dykes in the Kola Alkaline Carbonatite Province (N Europe) LITHOS 2021 VL 398 AR 106277 DOI 10.1016/j.lithos.2021.106277 IF4.004</li> <li>6. Kargin A., Bussweiler Y., Nosova A., Sazonova L., Berndt J., Klemme S. Titanium-rich metasomatism in the lithospheric mantle beneath the Arkhangelsk Diamond Province, Russia: insights from ilmenite-bearing xenoliths and HP-HT reaction experiments // Contrib. to Mineral. Petrol. 2021. Vol. 176. № 12. P. 101.</li> </ol>

DOI: 10.1007/s00410-021-01863-9. IF 4.076

7. Volkova, G. D., Nosova, A. A., Voznyak, A. A., Sazonova, L. V., Yutkina, E. V., Anosova, M. O., ... & Laptsevich, A. G. (2021). Amphibole-rich xenoliths from Devonian igneous rocks of the Pripyat rift, Southeastern Belarus: a window into cratonic lower-crust–upper-mantle boundary. *Mineralogy and Petrology*, 1-32. DOI: 10.1007/s00710-021-00765-9 IF 1.708
8. Kargin A.V., Nosova A.A., Sazonova L.V., Tretyachenko V.V., Larionova Y.O., 2021. Ultramafic alkaline rocks of Kepino cluster, Arkhangelsk, Russia: Evolution of kimberlite melts. *Minerals* 5, 1–28. DOI: 10.3390/min11050540 Q2 IF 2.643
9. Nosova A.A., Sazonova L.V., Kargin A.V., Dubinina E.O., Minervina E.A., 2021. Mineralogy and geochemistry of ocelli in the damtjernite dykes and sills, Chadobets uplift, Siberian craton: Evidence of the fluid–lamprophyric magma interaction. *Minerals* 11. DOI:10.3390/min11070724 IF 2.643
10. Lebedeva N.M., Nosova A.A., Kargin A.V., Larionova Yu.O., Sazonova L.V., Tikhomirova Y.S. Sr-Nd-O isotopic evidence of variable sources of mantle metasomatism in the subcratonic lithospheric mantle beneath the Grib kimberlite, northwestern Russia. *LITHOS* V. 376-377. DOI 10.1016/j.lithos.2020.105779 IF4.004
11. Lebedeva N.M., Nosova A.A., Kargin A.V., Sazonova L.V. Multi-stage evolution of kimberlite melt as inferred from inclusions in garnet megacrysts in the Grib kimberlite (Arkhangelsk region, Russia) // *Mineralogy and Petrology*. 2020. V. 114. P. 273–288. DOI: 10.1007/s00710-020-00704-0 IF 1.708
12. Nosova A.A., Kargin A.V., Sazonova L.V., Dubinina E.O., Chugaev A.V., Lebedeva N.M., Yudin D.S., Larionova Yu.O., Abersteiner A., Gareev B.I., Batalin G.A. Sr-Nd-Pb isotopic systematic and geochronology of ultramafic alkaline magmatism of the southwestern margin of the Siberian Craton: Metasomatism of the sub-continental lithospheric mantle related to subduction and plume events // *Lithos*. 2020. V. 364–365. P. 105509. DOI: 10.1016/j.lithos.2020.105509 IF4.004
13. Каргин А.В., Носова А.А., Сазонова Л.В., Пересецкая Е.В., Голубева Ю.Ю., Лебедева Н.М., Третяченко В.В., Хвостиков В.А., Бурмий Ж.П. Состав ильменита как индикатор условий формирования промышленно-алмазоносных и безрудных кимберлитов Архангельской алмазоносной провинции // *Петрология*. 2020. Т. 28. №4. С. 341–369. DOI: 10.31857/S0869590320040056

А.А. Носова

*А.Носова*  
(подпись)

Подпись удостоверяю



*Лаб. геохим. А.Носова*  
(подпись, М.П.)