

Председателю объединенного диссертационного совета Д999.170.03 профессору С.Л. Шварцеву

Я, Кулаков Иван Юрьевич, согласен выступить официальным оппонентом по диссертации Шевко Елизаветы Павловны на тему «ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ АКТИВНЫХ ГАЗОГИДРОТЕРМ КАМЧАТКИ И КУРИЛЬСКИХ ОСТРОВОВ» по специальности 25.00.09 – Геохимия, геохимические методы поиска полезных ископаемых на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук.

Согласен на включение моих персональных данных в аттестационное дело и их дальнейшую автоматизированную обработку.

Совместных публикаций по теме диссертации с соискателем не имею.

Сведения об официальном оппоненте

Фамилия, имя, отчество (последнее - при наличии) официального оппонента	Кулаков Иван Юрьевич
Ученая степень, обладателем которой является официальный оппонент, и наименования отрасли науки, научных специальностей, по которым им защищена диссертация	Доктор геолого-минералогических наук Геолого-минералогические науки 25.00.03 - геотектоника и геодинамика 25.00.10 - геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы официального оппонента на момент представления им отзыва в диссертационный совет, и занимаемая им в этой организации должность (в случае осуществления официальным оппонентом трудовой деятельности)	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А.Трофимука Сибирского отделения Российской академии наук (ИНГГ СО РАН), г.Новосибирск, заведующий лабораторией сейсмической томографии
список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в	1. Kuznetsov P.Y., I. Koulakov, A. Jakovlev, I. Abkadyrov, E. Deev, E.I. Gordeev, S. Senyukov, S. El Khrepy and N. Al Arifi (2017), Structure of Volatile Conduits beneath Gorely Volcano (Kamchatka) Revealed by Local Earthquake Tomography, Geosciences 2017, 7, 111; doi:10.3390/geosciences7040111

рецензируемых научных изданий за последние 5 лет (не более 15 публикаций).

2. Kukarina E., M. West, L. Hutchinson, I. Koulakov, L. Tsibizov, and S. Smirnov (2017), Focussed magmatism beneath Uturuncu volcano: insights from seismic tomography and deformation modeling, *Geospheres*. DOI:10.1130/GES01403.1
3. Koulakov I., I. Abkadyrov, N. Al Arifi, E. Deev, S. Droznina, E. I. Gordeev, A. Jakovlev, S. El Khrepy, R. I. Koulakov, Y. Kugaenko, A. Novgorodova, S. Senyukov, N. Shapiro, T. Stupina, M. West (2017). Three different types of plumbing system beneath the neighboring active volcanoes of Tolbachik, Bezymianny, and Klyuchevskoy in Kamchatka, *J. Geophys. Res. Solid Earth*, 122, doi:10.1002/2017JB014082.
4. Koulakov I., A. S. Serdyukov, A.V. Konovalov, V.I. Mikhailov, D.A. Safonov, A.A. Duchkov, N. Al Arifi, S. El Khrepy (2017). Possible sources of hydrothermal activity and mud volcanism in southern Sakhalin inferred from local earthquake seismic tomography, *Geochem. Geophys. Geosyst.*, 18, doi:10.1002/2017GC006820
5. Vargas C. A., I. Koulakov, C. Jaupart, V. Gladkov, E. Gomez, S. El Khrepy, and N. Al-Arifi (2017), Breathing of the Nevado del Ruiz volcano reservoir, Colombia, inferred from repeated seismic tomography, *Nature Scientific Reports*, 7, 46094; doi: 10.1038/srep46094.
6. Sychev, I., Koulakov, I., El Khrepy, S. and Al-Arifi, N., (2017). Pathways of volatile migration in the crust beneath Harrat Lunayyir (Saudi Arabia) during the unrest in 2009 revealed by attenuation tomography. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*. 330, 1-13, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jvolgeores.2016.12.002>
7. Добрецов Н.Л., Кулаков И.Ю., Симонов В.А., Котляров А.В. (2017), Проблемы фильтрации флюидов и расплавов в зонах субдукции и общие проблемы теплофизического моделирования в геологии, *Геология и геофизика*, №5, 701-722.
8. Koulakov, I., G. Maksotova, K. Jaxybulatov, E. Kasatkina, N. M. Shapiro, B.-G. Luehr, S. El Khrepy, and N. Al-Arifi (2016), Structure of magma reservoirs beneath Merapi and surrounding volcanic centers of Central Java modeled from ambient noise tomography, *Geochem. Geophys. Geosyst.*, 17, doi:10.1002/2016GC006442.
9. Koulakov, I., E. Kasatkina, N. M. Shapiro, C. Jaupart, A. Vasilevsky, S. El Khrepy, N. Al-Arifi, S. Smirnov (2016) The feeder system of the Toba supervolcano from the slab to the shallow reservoir, *Nature Communications*. 7:12228, doi:10.5194/se-7-965-2016.
10. Ivanov, I., I. Koulakov; M. West; A. Jakovlev; E. Gordeev; S. Senyukov; V. Chebrov, (2016). Magma sources beneath the Klyuchevskoy and Bezymianny volcanoes inferred from local earthquake seismic tomography, *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 323, 1, 62-71, doi:10.1016/j.jvolgeores.2016.04.010



Подпись заверяю:

Зав. кафедрой

Кондошина