

СВЕДЕНИЯ НА ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

по докторской диссертации Смирнова Сергея Захаровича «Флюидный режим магматического этапа развития редкометалльных гранитно-пегматитовых систем, обогащённых фтором и бором: петрологические следствия»
по специальности 25.00.04 – «петрология, вулканология».

Фамилия, имя, отчество официального оппонента	<u>Бычков Андрей Юрьевич</u>
Учёная степень и наименование отрасли науки, научных специальностей, по которым защищена диссертация	доктор геолого-минералогических наук, 25.00.09 – геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы на момент предоставления отзыва в диссертационный совет и занимаемая должность	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова», профессор
Основные работы по теме диссертации в рецензируемых изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	1. Некрасов С.Ю., Бычков А.Ю. Экспериментальное исследование переноса галлия и алюминия в газо-паровой фазе при 200°C. Геохимия. 2011. № 1. С. 96-100. 2. Шанина В.В., Бычков А.Ю. Результаты экспериментальных исследований в составе, строении и свойствах вулканогенных и вулканогенно-осадочных пород при гидротермальных процессах. Инженерная геология. 2011. № 1. С. 34-47. 3. Бычков А.Ю., Матвеева С.С., Суцевская Т.М., Некрасов С.Ю., Игнатьев А.В. Изотопно-геохимические критерии динамики режима фильтрации гетерогенных флюидов при формировании месторождений грейзеновой формации // Геохимия, 2012, № 11, с. 1058-1063. 4. Nekrasov S.Yu, Migdisov Art A., Williams-Jones A.E., Bychkov A.Yu An experimental study of the solubility of Gallium(III) oxide in HCl-bearing water vapour // Geochimica et Cosmochimica Acta, (2013), V. 119, pp. 137-148. 5. Pokrovski G.S., Borisova A.Y., Bychkov A.Y. Speciation and Transport of Metals and Metalloids in Geological Vapors // Reviews in Mineralogy and Geochemistry (2013), v. 76, pp. 165-218. 6. Бычков А.Ю., Николаева И.Ю. Экспериментальное исследование переноса халькофильных металлов в газообразном сероводороде // Геохимия, 2013, № 5, с. 462-466. 7. Migdisov Art A., Bychkov A.Yu, Williams-Jones A.E., van Hinsberg V.J. A predictive model for the transport of copper by HCl-bearing water vapour in ore-forming magmatic-hydrothermal systems: Implications for copper porphyry ore formation // Geochimica et Cosmochimica Acta, 2014, 129, с. 33-53. 8. Попова Ю.А., Бычков А.Ю., Матвеева С.С., Суцевская Т.М. Поведение лантаноидов при формировании месторождения Иультин (Чукотка) // Геохимия, 2014, № 12, с. 1124–1129. 9. Промыслова М.Ю., Демина Л.И., Бычков А.Ю., Гушин А.И., Царев В.В. Природа магматизма района мыса Фиолент (Юго-Западный Крым) // Вестник Московского университета. Серия 4. Геология, 2014, № 6, с. 14-22

Бычков А.Ю. _____
(подпись)

Подпись удостоверяю _____

Подпись Бычкова А.Ю.
Зав. канцелярии геологического факультета МГУ

