

## Сведения об официальном оппоненте

Ф.И.О.

Рыженко Борис Николаевич

Ученая степень и наименования отрасли науки, научных специальностей, по которым защищена диссертация официальным оппонентом

Доктор химических наук, специальность «Геохимия»

Полное наименование организации, являющейся основным местом работы официального оппонента на момент предоставления им отзыва в дис. совет, и занимаемая им в этой организации должность

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Ордена Ленина и Ордена Октябрьской Революции Институт геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского Российской академии наук, заведующий лабораторией «Моделирование гидрохимических и гидротермальных процессов»

119991, г. Москва, ГСП -1, ул. Косыгина, 19, ГЕОХИ РАН) – [ryzhenko@geokhi.ru](mailto:ryzhenko@geokhi.ru)

Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)

**Рыженко Б.Н.** Технология прогноза качества подземных вод 1. Eh-pH диаграммы и коэффициенты задержки при сорбции молибдена и вольфрама из водных растворов // Геохимия. 2010. № 4. С. 434-441.

**Рыженко Б.Н.,** Черкасова Е.В., Лиманцева О.А., Ма Teng Модель формирования загрязнения подземных вод мышьяком. 3. Причины загрязнения // Геохимия. 2010. № 7. С. 773-778

**Рыженко Б.Н.** Межзонные взаимодействия – причина концентрационной зависимости коэффициентов распределения хлора в системе «водный флюид-алюмосиликатный расплав» // Докл. РАН. Науки о Земле. 2010. Т. 433, № 4. С.530-534.

**Рыженко Б.Н.** Технология прогноза качества подземных вод. 2. Использование физико-химического компьютерного моделирования для оценки опасности загрязнения природных вод // Геохимия. 2011. №2. С. 209-211.

**Рыженко Б.Н.,** Спиридонов М.Г., Вавичкин А.Ю. Физико-химическое компьютерное моделирование системы «вода-порода» как метод прогноза причин кальматации скважин // Геоэкология, инженерная геология, гидрогеология, геоэкология». 2011. № 3. С. 274-286.

**Рыженко Б.Н.** Накопление рудных элементов в эндогенных флюидах. Термодинамический подход // Геохимия. 2011. № 8. С. 840-850.

**Рыженко Б.Н.,** Черкасова Е.В. Гидрогеохимические процессы в закрытых и открытых системах «вода-порода» // Петрология. 2011 Т. 19, № 1.

С. 75-82

**Рыженко Б.Н., Черкасова Е.В.** Физико-химическое компьютерное моделирование извлечения нормируемых элементов из загрязненных объектов // Геохимия. 2012. № 10. С. 928-948.

**Ryzhenko B.N., Cherkasova E.V.** Chemical Composition of Natural Waters and Brines as a Result of Hydrogeochemical Processes in Water-Rock-Gas Systems // *Geochem. Intern.* 2012. Vol. 50, № 13. P.1001-1150

Cherkasova E.V., **Ryzhenko B.N.,** Limantseva O.A. Why the geochemical diversity of CO<sub>2</sub>-bearing underground waters in crystalline massifs occurs? // *Proc. Earth and Planetary Science.* 2013. V.7. P.155-158.

**Рыженко Б.Н., Черкасова Е.В.** Прогноз загрязнения вод при разработке месторождений хромита // Геохимия. 2013. № 8. С.729-737.

**Ryzhenko B.N., Galimov E.M.** Physicochemical modeling of water-rock-gas interactions in Russia // *Proc. Earth and Planetary Science.* 2013. Vol. 7. P.750-753.

Елохина С.Н., **Рыженко Б.Н.** Вторичное минералообразование в природно-техногенных гидрогеологических системах колчеданных месторождений, моделирование образования фазы (Fe, Mg)SO<sub>4</sub>·7H<sub>2</sub>O при окислении сульфидов Дегтярского медно-колчеданного месторождения // Геохимия. 2014. № 2. С. 1-15.