Отзыв научного руководителя
доктора г.-м.н., профессора Бычкова Андрея Юрьевича на работу Нуждаева Антона Алексеевича «ПОВЕДЕНИЕ РТУТИ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО ГИДРОТЕРМАЛЬНОГО ПРОЦЕССА НА ПРИМЕРЕ ПАУЖЕТСКОЙ, КАМБАЛЬНОЙ И КОШЕЛЕВСКОЙ ГИДРОТЕРМАЛЬНЫХ СИСТЕМ КАМЧАТКИ» на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09 – Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых.

Ртуть является опасным химическим элементом, в последние годы идет процесс выведения ртути из промышленного и бытового использования для уменьшения антропогенных потоков. В связи с этим остро встает задача новой оценки природных потоков ртути, в частности, эмиссии ртути современными гидротермальными системами. Полученные результаты имеют высокую новизну и позволяют предсказывать поведение ртути в гидротермальном процессе.

А.А.Нуждаев, работая в Институте вулканологии и сейсмологии ДВО РАН, с 2005 по 2019 годы проводил полевые работы на гидротермальных системах Камчатки. Полученные им в ходе экспедиционных работ материалы являются основой диссертационной работы. Им впервые были определены концентрации ртути в твердой, жидкой и газовой фазах современных термальных полей Паужетско-Камбально-Кошелевского геотермального района. Впервые прослежены накопление и миграция ртути в пределах новообразованного Нижне-Кошелевского Нового термального поля, связанного с Кошелевской гидротермальной системой, показана связь эмиссии ртути с современной вулканической активностью. При этом основные задачи работы были поставлены А.А.Нуждаевым самостоятельно и успешно решены.

Основные результаты работы представлены в ряде статей из списка ВАК и в докладах конференций, причем вклад А.А.Нуждаева в этих публикациях является решающим. Работа А.А.Нуждаева является законченным научным трудом и удовлетворяет всем требованиям ВАК, предъявляемых к кандидатским диссертациям.

Уровень научной подготовки, о котором свидетельствует представленная к защите диссертационная работа, позволяет считать, что А.А.Нуждаев заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09 «Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых».

Профессор кафедры геохимии
Геологического факультета
МГУ имени М.В.Ломоносова
Д.г.-м.н., профессор РАН Бычков А.Ю.

04.10.2021г

Подпись Бычкова А.Ю. заверяю
Зав. канцелярией геологического ф-та
М.Г. Вебер

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова» ОГРН 1037700258694 ИНН 7729086190 ОКПО 43272291 КПП 772945016 МОСКВА
геологический факультет МГУ