

Отзыв научного руководителя,
к.х.н., Лакштанова Леонида Зиновьевича на работу Хвостиковой Елены Андреевны «Геохимия микроэлементов в водных объектах с различным уровнем трофности», представленную на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09 – геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых

Диссертационная работы Е.А. Хвостиковой посвящена решению актуальной геохимической проблемы распределения микроэлементов в пресноводных континентальных объектах с различными геохимическими обстановками. Несмотря на довольно большое количество экспериментальных работ, проблема остается актуальной в связи с тем, что среди природных объектов микроэлементный состав суши наименее изучен, а, тем временем, частицы поверхностных вод, находящиеся в составе взвешенной и коллоидной фракции, играют важную роль в переносе и геохимическом цикле химических элементов и органических соединений. Говоря о методах исследования микроэлементного состава в природных водных объектах можно отдельно выделить фильтрационные методы, в том числе разработанный автором метод непрерывной фильтрации, который позволяет, упростив метод каскадной фильтрации, выделить геохимические ассоциации совместно мигрирующих элементов.

Основу работы Е.А. Хвостиковой составляют результаты, полученные по четырем водным объектам с различным уровнем трофности. В опробование включены большеобъемные и малообъемные пробы, отобранные в полевые сезоны 2015-2017 годов. Автором проведены множественные эксперименты по фильтрации водных проб, подготовке и анализу образцов и фильтратов. Интерпретация полученных данных была выполнена диссертантом самостоятельно. Кроме того, в работе были впервые продемонстрирована возможность разделения микроэлементов природных вод с помощью ядерных трековых фильтров и описаны их особенности. Е.А. Хвостикова – автор четырех статей в рецензируемых журналах, полученные ей результаты неоднократно докладывались на российских и международных конференциях.

Работа Е.А. Хвостиковой «Геохимия микроэлементов в водных объектах с различным уровнем трофности» представляет собой законченное научное исследование и может быть представлена к защите в качестве диссертации на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09 – геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых.

29.03.2021

Л.З. Лакштанов