

## ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

о работе **Киселевой Марии Сергеевны**

над диссертационной работой по теме

**«Синтез новых магнитных сорбционных материалов и подготовка проб  
с использованием микроволнового излучения  
для определения некоторых экотоксикантов различной природы»**

на соискание ученой степени кандидата химических наук  
по специальности 02.00.02 – аналитическая химия

М.С.Киселева закончила Московский институт тонкой химической технологии в 2013 г. Студенткой 2 курса пришла на работу в ГЕОХИ РАН.; здесь она выполняла курсовые и дипломные работы. С 2013 г. по настоящее время является младшим научным сотрудником лаборатории геохимии и аналитической химии благородных металлов Института.

С 2013 по 2016 г. М.С.Киселева проходила обучение в аспирантуре ГЕОХИ; ее задачей было развитие микроволновых методов пробоподготовки, в частности, синтез и исследование нового типа сорбционных материалов и использование их для разработки комбинированных методов определения следовых количеств экотоксикантов в объектах окружающей среды.

Помимо аналитической химии, Марии были необходимы знания в смежных областях, связанных с микроволновой химией, синтезом наноматериалов, экогохимией. Сложность работы состояла и в том, что она требовала различных практических навыков и знаний различных аспектов анализа: пробоподготовки, концентрирования, инструментального анализа. Ею освоен широкий круг методов: спектрофотометрия, атомно-абсорбционная спектрометрия в вариантах пламенной и электротермической атомизации, метод «холодного пара», газовая хроматография и ВЭЖХ; все необходимые измерения она провела самостоятельно.

М.С.Киселева выполнила большой объем экспериментальной работы, что способствовало появлению новых магнитных сорбентов и разработке подходов к комплексному анализу экосистем. В результате она успешно справилась с поставленными задачами, проявив в ходе выполнения диссертационной работы трудолюбие, хорошие базовые знания и умение осваивать и использовать новые теоретические сведения и экспериментальные навыки. В ходе подготовки диссертации она приобрела опыт самостоятельной работы, а также опыт подготовки научных публикаций и апробации полученных результатов на конференциях. Соавтор 9ти работ по теме диссертации.

М.С.Киселева является участником различных программ, грантов и научно-исследовательских работ. На сегодняшний день она - вполне подготовленный специалист, умеющий самостоятельно решать серьезные научные задачи; уровень ее квалификации позволяет ей претендовать на ученую степень кандидата химических наук по специальности 02.00.02 – «аналитическая химия».

Доктор химических наук,  
главный научный сотрудник  
лаборатории геохимии и аналитической  
химии благородных металлов

Кубракова Ирина Витальевна

Федеральное Государственное Бюджетное Учреждение Науки  
Институт геохимии и аналитической химии  
им. В.И. Вернадского Российской Академии Наук  
119991, г. Москва, ул. Косыгина, дом 19,  
<http://www.geokhi.ru>  
Тел. +7-499-137-83-97, E-mail: [i\\_kubrakova@mail.ru](mailto:i_kubrakova@mail.ru)

2.07.2018

