

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на диссертационную работу Иванеева Александра Игоревича «Развитие комплексного подхода к выделению и определению элементного состава наночастиц вулканического пепла и городской пыли»

Иванеев Александр Игоревич закончил очную аспирантуру НИТУ «МИСиС» в 2019 г. После окончания учебы работает в лаборатории геохимии наночастиц ГЕОХИ РАН в должности младшего научного сотрудника.

В ходе выполнения диссертационной работы перед А.И. Иванеевым был поставлен ряд разноплановых задач, связанных с исследованием химического состава, морфологии, трансформации и миграции естественных и антропогенных наночастиц в окружающей среде. Работа А.И. Иванеева, посвященная развитию комплексного подхода к выделению, изучению и количественному элементному анализу наночастиц, бесспорно, является актуальной.

А.И. Иванеевым внесен существенный вклад в методологию выделения наночастиц из полидисперсных образцов окружающей среды – сравнительное изучение фильтрации, седиментации и фракционирования частиц во вращающейся спиральной колонке (ВСК) проведено на примере выделения наночастиц из образцов вулканического пепла, показан ряд преимуществ фракционирования в ВСК перед традиционными методами разделения. Разработан комплексный подход к изучению образцов городской пыли, в частности, сделана оценка вклада наночастиц дорожной пыли в загрязнение городских сточных вод тяжёлыми металлами. Полученные результаты отличаются научной новизной и имеют практическую значимость.

Результаты исследований А.И. Иванеева вызывают широкий интерес не только в нашей стране, но и за рубежом. Они опубликованы в шести статьях (три из них в журналах первого квартала) и представлены на восьми международных и всероссийских конференциях. А.И. Иванеев также принимает активное участие в работах, проводимых при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований и Российского научного фонда. В целом, А.И. Иванеев является вполне сложившимся и перспективным научным сотрудником.

У руководителя нет сомнений, что работа А.И. Иванеева соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 02.00.02 – аналитическая химия, и может быть представлена к защите.

Я, Федотов Петр Сергеевич, даю согласие на включение персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Федотов Петр Сергеевич

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Ордена Ленина и Ордена Октябрьской Революции Институт геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского Российской академии наук (ГЕОХИ РАН),

Заведующий лабораторией геохимии наночастиц,

доктор химических наук

119991, Москва, ул. Косыгина, дом 19,

<http://www.geokhi.ru/>

E-mail: fedotov_ps@mail.ru

08.10.2020

Подпись: *Федотов Петр Сергеевич*
удостоверен: *Иванов С.С.*
Зав. канцелярией ГЕОХИ РАН