



ОРДЕНА ЛЕНИНА И ОРДЕНА ОКТЯБРЬСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ
ИНСТИТУТ ГЕОХИМИИ И АНАЛИТИЧЕСКОЙ ХИМИИ им. В.И. ВЕРНАДСКОГО
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
(ГЕОХИ РАН)

Протокол № 6

заседания диссертационного совета Д 002.109.01 от 27.05 2021 г.

Состав диссертационного совета утвержден в количестве 29 человек. Присутствовали на заседании – 21 чел.

***Председатель заседания:** председатель совета, академик РАН, д. хим.наук Мясоедов Борис Федорович*

***Присутствовали:** академик РАН, д.хим. наук, профессор Мясоедов Борис Федорович, член-корр. РАН, д. хим.наук, профессор Колотов Владимир Пантелеймонович, член-корр. РАН, д. хим.наук, профессор Спиваков Борис Яковлевич, д. хим.наук Гречников Александр Анатольевич, д. физ.-мат.наук, профессор Дементьев Василий Александрович, д. хим.наук, профессор Долгоносов Анатолий Михайлович, д. техн.наук, профессор Зуев Борис Константинович, член-корр. РАН, д. хим.наук, профессор Калмыков Степан Николаевич, д. г.-мин.наук Коробова Елена Михайловна, д. хим.наук Кубракова Ирина Витальевна, д. хим.наук Куляко Юрий Михайлович, д. биол.наук Моисеенко Татьяна Ивановна, д. хим.наук Новиков Александр Павлович, д. хим.наук Ревельский Александр Игоревич, д. техн.наук Севастьянов Вячеслав Сергеевич, д. хим.наук Федотов Петр Сергеевич, д. физ.-мат.наук, профессор Филиппов Михаил Николаевич, д. хим.наук Хамизов Руслан Хажсетович, д. хим.наук, профессор Шеховцова Татьяна Николаевна, д. хим.наук Шкинев Валерий Михайлович, к. хим.наук Захарченко Елена Александровна – всего 21 чел.*

***Слушали:** о принятии к защите диссертации **Куликовой Светланы Анатольевны «Иммобилизация актинидсодержащих радиоактивных отходов в магний-калий-фосфатную матрицу»** на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.14 – радиохимия (1.4.13 – по новой номенклатуре). Диссертационная работа выполнена в лаборатории радиохимии Федерального государственного бюджетного учреждения науки Ордена Ленина и Ордена Октябрьской Революции Института геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского Российской академии наук (ГЕОХИ РАН).*

Научный руководитель – кандидат химических наук Винокуров Сергей Евгеньевич, ведущий научный сотрудник, заведующий лабораторией радиохимии ГЕОХИ РАН.

Расширенный семинар лаборатории радиохимии при дирекции ГЕОХИ РАН принял решение рекомендовать диссертацию к защите (Заключение ГЕОХИ РАН, утверждено 20.05.2021).

Работу представлял Калмыков Степан Николаевич, член-корр. РАН, д. хим.наук, профессор, декан химического факультета (МГУ им. М.В.Ломоносова).

Диссертационная работа Куликовой С.А. посвящена исследованию формы нахождения актинидов и их распределения в компаунде на основе магний-калий-фосфатной (МКФ) матрицы, а также определению основных нормируемых характеристик компаунда для возможности использования МКФ матрицы для иммобилизации радиоактивных отходов (РАО), содержащих актиниды, с целью экологически безопасного длительного контролируемого хранения или захоронения отвержденных РАО. Актуальность и важность задач, решенных в работе С.А.Куликовой, не вызывает сомнений.

Автором определены формы нахождения актинидов и РЗЭ(III) в компаунде на основе МКФ матрицы при отверждении азотнокислых растворов-имитаторов актинидсодержащих РАО и характеристики компаунда, в том числе прочность на сжатие, устойчивость к термическим циклам, водостойкость, водоустойчивость, теплофизические характеристики, термическая и радиационная устойчивость. Полученные результаты рассматриваемой диссертационной работы могут быть использованы для оптимизации методов и подходов к иммобилизации РАО на радиохимических предприятиях атомной отрасли и атомных электростанциях. Диссертационная работа вносит значительный вклад в решение актуальной проблемы создания научных основ новой технологии иммобилизации наиболее опасных, долгоживущих радиоактивных отходов, содержащих актинидные элементы, в МКФ матрицу.

По своей актуальности, уровню поставленных и решенных задач, объёму и качеству экспериментальных данных, новизне и значимости полученных научных результатов работа Куликовой С.А. полностью соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, установленным в п. 9 "Положения о порядке присуждения ученых степеней" (Постановление правительства РФ от 24 сентября 2013 г № 842 в ред. от 01.10.2018, с изм. от 26.05.2020), и является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи – поиска новых эффективных матричных материалов для иммобилизации актинидсодержащих радиоактивных отходов сложного химического и радионуклидного состава, имеющую важное значение для развития радиохимии.

Тема и содержание работы соответствуют профилю Совета по специальности 02.00.14 – радиохимия (1.4.13 – в новой редакции).

Соискателем опубликованы 18 статей в российских и зарубежных рецензируемых журналах. 10 статей опубликованы в журналах из перечня научных изданий, входящих в Международные реферативные базы данных, и в список ВАК. Требования к публикациям основных научных результатов, предусмотренные п.11 – 13 Положения, а также требования п. 10 и 14 выполнены полностью.

Постановили: на основании предварительных положительных отзывов с рекомендацией к защите от рецензентов: Кулюхина Сергея Алексеевича, д.х.н., заместителя директора по научной работе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина Российской академии наук (ИФХЭ РАН); Петрова Владимира Геннадиевича, к.х.н., доцента кафедры радиохимии химического факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», а также заключения комиссии диссертационного совета Д 002.109.01 в ГЕОХИ РАН в составе: Колотова Владимира Пантелеймоновича, чл.-корр. РАН, д. хим.наук, ВРИО директора (ГЕОХИ РАН), Куляко Юрия Михайловича, д.хим.наук, г.н.с. лаборатории радиохимии (ГЕОХИ РАН), Калмыкова Степан̄ Николаевича, чл.-корр. РАН, д. хим. наук, профессора, декана химического факультета (МГУ им. М.В.Ломоносова), о соответствии содержания диссертации профилю совета, актуальности, новизне, теоретической и

практической значимости, достоверности представленных материалов, полноте их опубликования, **принять к защите** диссертацию Куликовой Светланы Анатольевны на тему «Иммобилизация актинидсодержащих радиоактивных отходов в магний-калий-фосфатную матрицу» на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.14 – радиохимия (1.4.13 в новой редакции).

Разрешить публикацию автореферата соискателем.

Результаты голосования: «за» – 21, «против» – 0, «воздержалось» – 0.

В качестве официальных оппонентов утвердить:

Кулюхина Сергея Алексеевича, д.х.н., заместителя директора по научной работе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина Российской академии наук (ИФХЭ РАН);

Смирнова Игоря Валентиновича, д.х.н., заведующего кафедрой радиохимии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет», ученого секретаря Акционерного общества «Радиевый институт имени В.Г. Хлопина»;

В качестве ведущей организации назначить:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова»

Назначить предварительную дату защиты 29 июля 2021 года (14.00).

Председатель совета,
академик РАН, доктор хим. наук

Мясоедов Борис Федорович

Ученый секретарь совета,
кандидат хим. наук

Захарченко Елена Александровна



Захарченко Елене Александровне
на имя
Зав. канцелярией ГЕОХИ РАН