

Протокол № 2
заседания диссертационного совета 24.2.379.04,
созданного на базе федерального государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

от 21 марта 2023 года

ПРИСУТСТВОВАЛИ ЧЛЕНЫ СОВЕТА: д.х.н. Пушкин Д.В. (1.4.1.) – председатель; д.тех.н. Платонов И.А. (1.4.2.) – зам. председателя; д.х.н. Курбатова С.В. (1.4.2.) – и.о. ученого секретаря; д.ф-м.н. Аязов В.Н. (1.4.1.); д.ф-м.н. Амосов А.П. (1.4.1.), д.х.н. Буланова А.В. (1.4.2.); д.х.н. Гаркушин И.К. (1.4.1.); д.ф-м.н. Захаров В.П. (1.4.2.); д.х.н. Кондратюк И.М. (1.4.1.); д.фарм.н. Куркин В.А. (1.4.2.); д.х.н. Онучак Л.А. (1.4.2.); д.х.н. СЕРЕЖКИН В.Н. (1.4.1.); д.х.н. СЕРЕЖКИНА Л.Б. (1.4.1.); д.х.н. Яшкин С.Н. (1.4.2.).

ОТСУТСТВОВАЛИ ЧЛЕНЫ СОВЕТА: д.х.н. Дейнека В.И. (1.4.2.), д.х.н. Зяблов А.Н. (1.4.2.), д.х.н. Рудаков О.Б. (1.4.2.), д.ф-м.н. Шишковский И.В. (1.4.1.).

СЛУШАЛИ: о приеме к защите диссертации Савченкова Антона Владимировича на тему «Новые методы кристаллохимического анализа в рамках стереоатомной модели строения кристаллов», представленной на соискание ученой степени доктора химических наук по специальности 1.4.1. Неорганическая химия (химические науки).

С заключением комиссии диссертационного совета по диссертационной работе Савченкова Антона Владимировича на тему «Новые методы кристаллохимического анализа в рамках стереоатомной модели строения кристаллов», представленной на соискание ученой степени доктора химических наук по специальности 1.4.1. Неорганическая химия (химические науки), выступила председатель комиссии, доктор химических наук, профессор, профессор кафедры неорганической химии федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» СЕРЕЖКИНА Лариса Борисовна.

Комиссия диссертационного совета 24.2.379.04 в составе доктора химических наук, профессора СЕРЕЖКИНОЙ Л.Б., председатель комиссии, членов комиссии: доктора химических наук, профессора Гаркушина И.К., доктора химических наук, доцента Кондратюка И.М., рассмотрела диссертацию, автореферат, публикации и другие документы, представленные в диссертационный совет соискателем для защиты диссертации.

Представленная А.В. Савченковым диссертационная работа посвящена разработке новых методов анализа кристаллических структур с использованием характеристик, получаемых при применении разбиения Вороного–Дирихле. Разработка подобных методов анализа важна по двум причинам. Во-первых, классические подходы к анализу кристаллических структур не позволяют объективно выявлять и количественно охарактеризовать некоторые их особенности, в частности, специфические и ван-дер-ваальсовы взаимодействия. Во-вторых, накопившийся объем экспериментальных данных о структурах кристаллов требует подходов, пригодных для автоматического

кристаллохимического анализа больших выборок структурных данных с помощью современной компьютерной техники. В диссертационной работе А.В. Савченкова разработаны такие методы, инструменты и понятия для проведения кристаллохимического анализа, как (РГ, d) распределение, упрощенный k-Ф критерий, методика расчета усредненных парциальных вкладов единичных контактов, метод визуализации изменения невалентных взаимодействий в конформационных полиморфах, характеристические взаимодействия.

В работе А.В. Савченкова представлены результаты апробации разработанных методов исследования на примере разных выборок химических соединений, среди которых соединения тория, урана и других актинидов, в частности, их координационные соединения, а также полиморфы с большим количеством структурно изученных модификаций. Это в свою очередь привело к разработке концепции антижидкости, обнаружению нового супрамолекулярного синтона, выявлению кристаллохимических характеристик наличия 5f-взаимодействий между атомами актинидов и для оценки нелинейно-оптических свойств карбоксилатов уранила. Также впервые было показано на количественном уровне, что конформационные полиморфы характеризуются уникальными сочетаниями внутримолекулярных невалентных контактов. Помимо теоретических исследований в диссертационной работе приведены сведения о 42 впервые изученных координационных соединениях актинидов.

Тема и содержание диссертации соответствует пункту 2 «Дизайн и синтез новых неорганических соединений и особо чистых веществ с заданными свойствами», пункту 3 «Химическая связь и строение неорганических соединений», пункту 5 «Взаимосвязь между составом, строением и свойствами неорганических соединений. Неорганические наноструктурированные материалы», пункту 6 «Определение надмолекулярного строения синтетических и природных неорганических соединений, включая координационные» и пункту 7 «Процессы комплексообразования и реакционная способность координационных соединений, Реакции координированных лигандов» паспорта специальности 1.4.1. Неорганическая химия.

Материалы исследования достаточно полно изложены соискателем в 27 работах, из которых все 27 работ входят в Перечень рецензируемых научных изданий, что соответствует требованиям п. 11 и 13 Положения о присуждении ученых степеней. Содержание автореферата соответствует диссертации.

В диссертации отсутствуют заимствованные материалы без ссылки на автора и (или) источник заимствования, а также результаты научных работ, выполненных соискателем ученой степени в соавторстве, без ссылок на соавторов, что соответствует п. 14 Положения о присуждении ученых степеней. В диссертации отсутствуют недостоверные сведения о работах, опубликованных соискателем А.В. Савченковым.

Результаты проверки диссертационной работы на предмет наличия некорректного заимствования результатов научных работ показали, что оригинальность текста диссертации составляет 51,52%, заимствования – 17,33%, цитирования – 0%, самоцитирования – 31,16%. Текст диссертации А.В. Савченкова, представленный в диссертационный совет, идентичен

тексту диссертации, размещенному на сайте Самарского университета 07 марта 2023 года https://ssau.ru/resources/dis_protection/savchenkov.

Диссертационная работа Савченкова Антона Владимировича является фундаментальным исследованием, выполненном на современном научно-методическом уровне и значительно расширившим возможности кристаллохимического анализа химических соединений. Диссертация соответствует критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней (п. 9, 10, 11, 13, 14) и представляет собой научно-квалификационную работу, содержащую теоретические положения, совокупность которых можно квалифицировать как решение крупной научной проблемы, имеющей важное значение для развития неорганической химии.

С учетом вышеизложенного комиссия диссертационного совета рекомендует принять к защите диссертационную работу Савченкова Антона Владимировича на тему «Новые методы кристаллохимического анализа в рамках стереоатомной модели строения кристаллов», представленную на соискание ученой степени доктора химических наук по специальности 1.4.1. Неорганическая химия.

ПОСТАНОВИЛИ:

1. Принять диссертацию Савченкова Антона Владимировича на тему «Новые методы кристаллохимического анализа в рамках стереоатомной модели строения кристаллов», представленную на соискание ученой степени доктора химических наук по специальности 1.4.1. Неорганическая химия (химические науки), к защите.

2. Утвердить официальными оппонентами:

Еремина Николая Николаевича, доктора химических наук, члена-корреспондента РАН, заведующего кафедрой кристаллографии и кристаллохимии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова». Согласие Еремина Н.Н. в диссертационный совет поступило.

Кузьмичеву Галину Михайловну, доктора химических наук, профессора, профессора кафедры цифровых и аддитивных технологий федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «МИРЭА - Российский технологический университет». Согласие Кузьмичевой Г.М. в диссертационный совет поступило.

Сулейманова Евгения Владимировича, доктора химических наук, профессора, главного научного сотрудника научно-исследовательского института химии федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского». Согласие Сулейманова Е.В. в диссертационный совет поступило.

3. Назначить ведущую организацию – федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова Российской академии наук, г. Москва. Согласие ведущей организации в диссертационный совет поступило.

4. Защиту диссертации назначить на 29 июня 2023 года в 10.00 часов.

5. Разрешить печать на правах рукописи автореферата диссертации в количестве 100 экз.

6. Утвердить дополнительный список рассылки автореферата.

7. Разместить на сайте ВАК текст объявления о защите диссертации и автореферат диссертации.

8. Разместить на сайте Самарского университета текст объявления о защите, автореферат диссертации, отзыв научного консультанта, сведения о научном консультанте.

9. Разместить в единой информационной системе автореферат диссертации.

Решение принято открытым голосованием. В голосовании приняло участие 14 членов совета, в том числе 7 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, из 18 человек¹, входящих в состав диссертационного совета (явочный лист прилагается).

РЕЗУЛЬТАТЫ ГОЛОСОВАНИЯ:

«За» – 14,

«Против» – нет,

«Воздержавшихся» – нет.

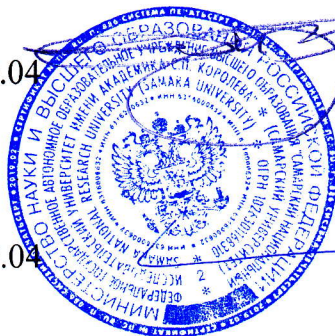
Председатель
диссертационного совета 24.2.379.04

Д.В. Пушкин

И.о. ученого секретаря
диссертационного совета 24.2.379.04

С.В. Курбатова

21.03.2023г.



¹ Савченков Антон Владимирович в общем количестве членов диссертационного совета не учитывался.