

Протокол № 8
заседания диссертационного совета 24.1.149.01 (Д 004.004.01)
на базе ФБГУН Института химии твердого тела УрО РАН
от 10 января 2023 г

Состав диссертационного совета утвержден в количестве 29 человек.
Присутствовали на заседании – 20 человек.

ПОВЕСТКА ЗАСЕДАНИЯ:

Прием к защите диссертации **Политова Бориса Вадимовича** на тему:
«Разработка и исследование перспективных материалов на основе молибдатов переходных металлов» на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.4.15. – Химия твердого тела, выполненной в ИХТТ УрО РАН

Председатель: академик РАН, д.х.н. Кожевников В.Л.

Уч. секретарь: к.х.н. Дьячкова Т. В.

Присутствовали:

академик РАН, д.х.н. Кожевников В.Л., к.х.н. Дьячкова Т.В., д.х.н. Базуев Г. В., чл.-корр. РАН, д.х.н. Бамбуров В.Г., д.х.н. Бушкова О. В., д.х.н. Денисова Т. А., д.х.н. Жуков В.П., д.х.н. Захарова Г.С., д.ф.-м.н. Зубков В. Г., д.х.н. Зуев М.Г., д.х.н. Келлерман Д.Г., д.х.н. Красильников В. Н., д.х.н. Красненко Т.И., д.х.н. Кузнецов М. В., д.х.н. Линников О.Д., д.ф.-м.н. Медведева Н.И., д.х.н. Поляков Е. В., д.х.н. Рыжков М.В., д.х.н. Шалаева Е.В., д.х.н. Шевченко В.Г.

Слушали: Председателя экспертной комиссии диссертационного совета д.ф.-м.н., с.н.с. Медведеву Надежду Ивановну, огласившую заключение о поступившей в совет диссертации Политова Бориса Вадимовича «Разработка и исследование перспективных материалов на основе молибдатов переходных металлов» на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.4.15. - Химия твердого тела.

Работа выполнена в Лаборатории оксидных систем ИХТТ УрО РАН под руководством д.х.н., академика Кожевникова Виктора Леонидовича. Диссертация представлена к защите впервые.

Комиссия совета в составе: д.ф.-м.н., с.н.с. Медведева Н.И. (председатель), д.ф.-м.н., с.н.с. Жуков В.П. и д.ф.-м.н., с.н.с. Зубков В.Г. (члены комиссии) ознакомилась с диссертацией и считает:

Актуальность работы сформулирована автором как систематическое изучение физико-химических характеристик сложно-оксидных молибдатов и их интерпретация на основе привлечения широкого спектра экспериментальных методов и построения адекватных моделей электронной и дефектной структуры вещества.

Целью настоящего исследования является установление корреляций электронного строения с термодинамическими и транспортными характеристиками исследуемых молибдатов. Предложены пути целенаправленной модификации химического состава твердых растворов $\text{Sr}_2\text{MMoO}_{6-\delta}$ (где М – переходный металл), для улучшения их транспортных характеристик в качестве перспективных анодных материалов.

Экспертная оценка

1. Работа соответствует профилю диссертационного совета и отвечает номеру специальности 1.4.15. - Химия твердого тела (физико-математические науки) в пунктах: п. 5 - Изучение пространственного и электронного строения твердофазных соединений и материалов; п. 6 - Изучение динамики и диффузии молекул, ионов и атомов в твердофазных соединениях и материалах; п. 7 - Установление закономерностей «состав – структура – свойство» для твердофазных соединений и материалов; п. 9. - Структура и динамика дефектов; п. 11- Квантово-химическое описание и предсказание строения и свойств твердофазных соединений и композиций.
2. По теме диссертации опубликовано 5 научных работ в рецензируемых научных журналах, входящих в перечень изданий ВАК. Эти публикации в полной мере отражают основное содержание обсуждаемой диссертации.
3. Текст диссертации представляет собой самостоятельную научно-квалификационную работу, не содержит заимствований материала без ссылки на автора и источник заимствования. Это подтверждено проверкой в системе Антиплагиат (прилагается). Публикации по теме диссертации не содержат результатов научных работ, выполненных в соавторстве, без ссылок на соавторов.

Диссертация рекомендуется к защите по специальности 1.4.15. – Химия твердого тела (физ.-мат. науки).

Рекомендуемые официальные оппоненты:

1. **Пийр Ирина Вадимовна**, д.х.н., доцент, г.н.с. Лаборатории керамического материаловедения Института химии – Обособленного подразделения Федерального исследовательского центра «Коми НЦ УрО РАН».

Специалист в области синтеза и исследования электрических и магнитных свойств многокомпонентных титанатов и ниобатов висмута со структурой слоистого перовскита и пирохлора.

2. **Ананьев Максим Васильевич**, д.х.н., доцент, начальник отделения Акционерного общества «Государственный научно-исследовательский и проектный институт редкометаллической промышленности «Гиредмет» имени Н.П. Сажина (АО «Гиредмет» имени Н.П. Сажина),

Область интересов: химия твердого тела, электрохимия твердооксидных систем, процессы переноса в электрохимических материалах, электрохимическая кинетика и электрокатализ.

Рекомендуемая ведущая организация:

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки **Институт физики металлов имени М.Н. Михеева** Уральского отделения РАН.

Постановили:

1. Принять к защите диссертацию Политова Б.В. на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.4.15. – Химия твердого тела.
2. Утвердить официальными оппонентами: д.х.н. Пийр Ирину Вадимовну и д.х.н. Ананьева Максима Васильевича.
3. Утвердить ведущую организацию – ФГБУН Институт физики металлов имени М.Н. Михеева Уральского отделения РАН.
4. Разрешить печать автореферата на правах рукописи и его рассылку.
5. Защиту диссертации провести **10 марта 2023 года**.

Результаты голосования: «за» - 20, «против» - 0, «воздержался» - 0.

Председатель совета:

Кожевников Виктор Леонидович

Ученый секретарь совета:

Дьячкова Татьяна Витальевна



10.01.2023 г.