

## **Отзыв**

научного руководителя о диссертационной работе Е.В. Кукуевой

«Резорбируемые керамические композиты на основе продуктов термолиза слоистых фосфатов кальция»

Кукуева Е.В. поступила на факультет наук о материалах (ФНМ) Московского Государственного Университета имени М.В. Ломоносова в 2009 году после получения степени бакалавра химии по направлению «Химия», специализация «Неорганическая химия» (химический факультет Воронежского Государственного Университета). В 2011 году поступила в аспирантуру факультета наук о материалах МГУ имени М.В. Ломоносова. За время обучения на ФНМ она успешно совмещала учебу с научной работой в области неорганических материалов, в том числе, биомедицинского назначения, которым была посвящена ее магистерская работа.

Диссертационную работу на тему «Резорбируемые керамические композиты на основе продуктов термолиза слоистых фосфатов кальция» Кукуева Е.В. выполнила на кафедре неорганической химии химического факультета МГУ. Основные результаты диссертационной работы Кукуевой Е.В. нашли отражение в 4 статьях в рецензируемых российских журналах, 1 патенте и в 8 тезисах докладов на международных и всероссийских конференциях, материалы данных исследований легли в основу представленной к защите диссертации на соискание степени кандидата химических наук.

При выполнении работы Кукуева Е.В. проявила себя квалифицированным специалистом в области химии твердого тела и материаловедения. Фундаментальная взаимосвязь состава – структуры – свойств материалов потребовала от соискателя как заметных усилий по исследованию влияния условий синтеза и термолиза слоистых фосфатов кальция на микроструктуру получаемых из них прекурсоров, так и разработке методов изготовления практически значимых керамических материалов. Это было невозможно без освоения и активного использования современных физико-химических методов анализа твердого тела; диссертант самостоятельно работала как высококвалифицированный специалист на научном оборудовании, связанном с электронной микроскопией. Следует отметить и биомедицинскую специфику потенциальных применений разработанных материалов, что также потребовало от соискателя углубления в предмет и технику биологических испытаний.

Степень зрелости и самостоятельности Кукуевой Е.В., как научного работника, определяют следующие позиции: самостоятельное владение и грамотная интерпретация результатов сложных методов синтеза и исследования веществ и материалов; эффективное планирование исследовательской работы, позволившее оформить результаты исследований в виде статей и докладов на отечественных и зарубежных конференциях; плодотворное

сотрудничество с представителями других научных организаций и специальностей, под ее руководством была выполнена курсовая работа студента Химического факультета МГУ.

В связи с вышесказанным, считаю, что Кукуева Е.В. является сложившимся исследователем в области химии твердого тела, а ее квалификация удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым к квалификации кандидата химических наук.

Научный руководитель:

Кандидат химических наук,  
доцент кафедры неорганической химии  
Химического факультета МГУ

В.И. Путляев

Личную подпись  
**ЗАВЕРЯЮ:**

Нач. отдела делопроизводства  
химического факультета

Ларионов

