

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на диссертацию

Короля Артема Алексеевича

ФИО аспиранта

Материалы на основе многокомпонентных гидридообразующих сплавов для водородной энергетики: синтез, физико-механические и водородсорбционные свойства
наименование темы научно-квалификационной работы

представленную к защите по направлению

2.6.17 – Материаловедение

(шифр и наименование направления) по направленности

на академическую степень **Кандидат технических наук**

Диссертация Короля Артёма Алексеевича посвящена исследованию материалов на основе многокомпонентных гидридообразующих сплавов для водородной энергетики (уделено внимание различным методам синтеза, исследованию физико-механических и водородсорбционных свойств). Результаты, представленные в диссертационной работе, соответствуют направлению стратегических исследований Российской Федерации. В диссертационной работе рассмотрены вопросы, касающиеся закономерностей влияния технологии получения многокомпонентных гидридообразующих сплавов на их структурное состояние, а также вопросы, связанные с развитием принципов аддитивного формирования объёмных материалов на основе многокомпонентных гидридообразующих сплавов и использования каталитически активных покрытий и легирующих элементов для облегчения протекания процесса гидрирования.

Король А.А. окончил бакалавриат и магистратуру НИТУ МИСИС в 2020 и 2022 гг. по специальности материаловедение и технологии материалов с присвоением степени магистра в 2022 году. С 2020 года работает в научно-исследовательском центре композиционных материалов (НИЦ КМ) и на кафедре физического материаловедения НИТУ МИСИС на разных должностях. На данный момент он работает в должности заведующего учебной лаборатории на кафедре физического материаловедения и ассистентом преподавателя на той же кафедре, по внутривузовскому совместительству. Также Король А.А. является инженером-технологом института инновационных инженерных технологий (ИИИТ) РУДН по внешнему совместительству.

За время обучения в аспирантуре Король А.А. проявил себя как высококвалифицированный специалист в направлении фундаментальных поисковых и прикладных исследований в области материаловедения, в частности, в направлении изучения металлов и сплавов, а также композиционных материалов на их основе. Также он зарекомендовал себя как ответственный, целеустремленный аспирант, успешно совмещающий учебу с научной, преподавательской и организационной деятельностью. С его первым авторством и соавторством опубликовано 28 публикаций в рецензируемых высокорейтинговых журналах, входящих в базы данных Scopus и Web of Science, в большинстве своём соответствующих квартилям уровней Q1 и Q2, в том числе 8 из них по теме диссертации. Также Король А.А. многократно выступал с устными и стендовыми докладами на семинарах и конференциях всероссийского и международного уровнях (всего больше 35 выступлений). За время обучения соискатель участвовал в двух научно-исследовательских работах в рамках грантов РФФИ. За плодотворную работу в аспирантуре Король А.А. был удостоен звания «Аспирант года-2025».

Король А.А. ведет преподавательскую работу по учебным курсам кафедры физического

материаловедения НИТУ МИСИС, например, «Кристаллография», «Методы исследования материалов» и «Альтернативная энергетика».

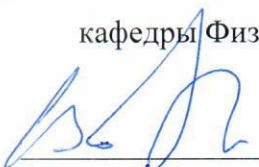
Король А.А. активно участвует в подготовке заявок на проекты различных программ, касающихся научно-исследовательских работ студентов, магистрантов и аспирантов. Например, он является победителем конкурса получателей стипендий Президента Российской Федерации для обучающихся по образовательным программам высшего образования при совете Минобрнауки РФ, а также лауреатом всероссийского конкурса «Возобновляемая энергия планеты - 2025», организованного ассоциацией развития возобновляемой энергетики (АРВЭ) и РЭА министерства энергетики Российской Федерации, в номинации «Технологии и технические решения энергоперехода» (получен диплом победителя - 3 место). В качестве исполнителя Король А.А. принимал участие в выполнении 8 научных проектов.

Представляемая Король А.А. диссертационная работа является итогом многолетних плодотворных научных исследований, начатых ещё в бакалавриате, и выполненных в стенах НИТУ «МИСИС» в тесном сотрудничестве с коллегами из МГУ им. М.В. Ломоносова. В целом, по совокупности достижений, опыту преподавания и исследований, Король А.А. является зрелым специалистом, вполне заслуживающим представления диссертации на соискание учёной степени кандидата наук.

Считаю, что представленная диссертация полностью соответствует требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней в НИТУ МИСИС, а ее автору, Королю Артему Алексеевичу, может быть присвоена ученая степень кандидата технических наук по научной специальности 2.6.17 Материаловедение.

Научный руководитель:

Задорожный Владислав Юрьевич, д.т.н., профессор
кафедры Физического Материаловедения


«16» марта 2026 г.
подпись




заверяю.
Начальник отдела аспирантуры
Мастенникова И.В.
16 марта 2026 г.