

ОТЗЫВ НАУЧНОГО КОНСУЛЬТАНТА
на диссертационную работу

Задорожного Владислава Юрьевича
ФИО аспиранта

**ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ВОДОРОДОМ
ГИДРИДООБРАЗУЮЩИХ СПЛАВОВ В НЕРАВНОВЕСНОМ
СОСТОЯНИИ И КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ИХ
ОСНОВЕ**

наименование темы научно-квалификационной работы

представленную к защите по направлению

2.6.17 - материаловедение

(цифр и наименование направления) по направленности

на соискание ученой степени

Доктора технических наук

Диссертационная работа Задорожного Владислава Юрьевича посвящена исследованию экстремальных методов синтеза и получению неравновесных материалов, что позволяет управлять фазово-структурным состоянием сложнолегированных гидридообразующих сплавов в неравновесном (аморфном или наноструктурированном) состоянии, одновременно влияя на водородную емкость и кинетику процессов гидрирования и дегидрирования. Одним из таких методов является механо-активационный синтез, влияние параметров которого на водородсорбционные характеристики таких материалов является одной из актуальных задач материаловедения. В работе рассмотрены вопросы защиты гидридообразующих материалов от влияния вредных примесей в водороде, а также формирования композиционных мембранных материалов, обладающих конкурентными значениями селективности и проницаемости при выделении водорода из газовых смесей.

Задорожный В.Ю. закончил аспирантуру Московского института стали и сплавов в 2008 году по специальности материаловедение (металлургия), с присвоением учёной степени кандидата технических наук. С 2008 года работает в научно-исследовательском центре композиционных материалов (НИЦ КМ) в должности научного сотрудника. С 2010 года, по внутривузовскому совместительству, Задорожный В.Ю. является доцентом кафедры физического материаловедения. В период с 2010 по 2013 гг. и с 2014 по 2015 гг. работал в университете Тохоку (г. Сендай, Япония), а с 2018 по 2020 гг. работал в институте Эриха Шмида Австрийской академии наук (г. Леобен, Австрия), в рамках совместных проектов с НИТУ МИСиС.

За время работы Задорожный В.Ю. проявил себя высококвалифицированным специалистом в области фундаментальных поисковых и прикладных исследований в области материаловедения, в

частности в направлении изучения металлов и сплавов, а также композиционных материалов на их основе.

Задорожный В.Ю. активно участвует в подготовке заявок на проекты ФЦП, Программы «5-100», Госзадания Минобрнауки РФ и др. В качестве руководителя и исполнителя принимал участие в выполнении более 40 научных проектов. Также он участвует в международных и российских научных конференциях, занимается рецензированием статей в журналах, материалах конференций, отечественных и зарубежных монографиях.

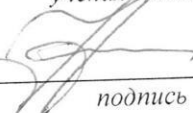
Задорожный В.Ю. ведет преподавательскую работу по учебным курсам кафедры физического материаловедения, «Фазовое равновесие и структурообразование», «Электронная микроскопия», «Кристаллография», «Рентгенография» и «Профессиональный английский язык», руководит работами бакалавров, магистрантов и аспирантов НИТУ «МИСиС», подготовкой специалистов (магистров, аспирантов). Задорожный В.Ю. разрабатывал рабочую программу дисциплины 10.1.20.21 «Материалы альтернативной энергетики» для бакалавров, инженеров и инженеров-исследователей НИТУ МИСиС, которая была одобрена на заседании кафедры физического материаловедения (протокол от 29.06.2023 г., №11-06).

Представляемая Задорожным В.Ю. диссертационная работа является итогом многолетних плодотворных научных исследований, выполненных в стенах НИТУ «МИСиС» в тесном сотрудничестве с коллегами многих российских и зарубежных организаций, таких как МГУ, Университет Тохоку, института Эриха Шмида и др. В целом, по совокупности достижений, опыту преподавания и исследований, Задорожный В.Ю. является зрелым специалистом, вполне заслуживающим представления докторской диссертации для рассмотрения в Диссертационном совете НИТУ «МИСиС».

Научный консультант:

д.ф.-м.н. - Калошкин С. Д.

ученая степень, ученое звание, ФИО полностью



подпись

«30» 10 2023 г.

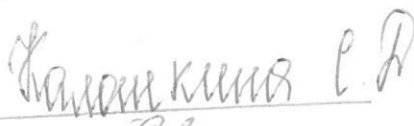


подпись

подпись

зам. начальника

отдела кадров



Кузнецова А.Е.

«30» 10 2023 г.