

## ОТЗЫВ

научного руководителя о работе аспиранта кафедры Функциональных Наносистем и Высокотемпературных Материалов НИТУ «МИСиС» А.С. Конопацкого «Получение и исследование сверхупругих сплавов Ti-Nb-Zr-Ta медицинского назначения», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.09 – «Материаловедение (металлургия)»

А. С. Конопацкий включился в научно-исследовательскую работу в области сверхупругих сплавов медицинского назначения с третьего года обучения специалитета НИТУ «МИСиС». Он начал исследовательскую работу с глубокого анализа научной литературы по выбранному направлению, ознакомился с разнообразными методиками исследования структуры и функциональных свойств материалов медицинского назначения. К моменту завершения выпускной квалификационной работы он успешно применял методы световой и электронной микроскопии, самостоятельно проводил электрохимические исследования.

Продуктивная научно-исследовательская работа и ответственное отношение к работе послужили основанием для приема А. С. Конопацкого в очную аспирантуру кафедры ФНСиВТМ НИТУ «МИСиС». В период обучения в аспирантуре он принял активное участие в наладке и модификации оригинальной установки для вакуумно-дугового переплава, что в результате позволило отработать метод получения высококачественных лабораторных слитков сверхупругих титановых сплавов, освоил методы микрорентгеноспектрального анализа, термомеханической обработки. За время стажировки (2015-2016 гг.) в Высшей технологической школе (ВТШ, г. Монреаль, Канада) А. С. Конопацкий освоил методы рентгеновской дифрактометрии, механических и функциональных, в том числе усталостных, испытаний и квалифицированно применил их в исследованиях.

А. С. Конопацким были получены важные результаты в области новых биосовместимых сверхупругих титановых сплавов, обладающих повышенными функциональными свойствами, что позволило ему опубликовать статьи в ряде международных и российских, в т.ч. рекомендованных ВАК, журналах и представить доклады на многих тематических международных и российских конференциях.

Как высококвалифицированный и перспективный специалист, способный самостоятельно решать сложные научно-технические и методические проблемы в области материаловедения специальных сплавов, подготовивший диссертацию на актуальную тему, в рамках которой получены важные результаты, имеющие существенное научное и практическое значение, А. С. Конопацкий заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.09 – «Материаловедение (металлургия)».

Научный руководитель:

К.т.н., с.н.с Научно-образовательного  
«Центр наноматериалов и нанотехнологий»  
НИТУ «МИСиС»

