

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу Зимоглядовой Татьяны Алексеевны «Повышение износостойкости стали с использованием технологии вневакуумной электронно-лучевой наплавки порошковой смеси самофлюсующегося никелевого сплава в сочетании с ниобием и бором», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.09 – материаловедение (в машиностроении).

Зимоглядова Татьяна Алексеевна в 2008 году поступила в Новосибирский государственный технический университет на механико-технологический факультет по направлению 150600.62 – «Материаловедение и технология новых материалов». В 2014 году с отличием окончила магистратуру по направлению 22.04.01 «Материаловедение и технология материалов». В сентябре 2014 года поступила в аспирантуру по специальности 22.06.01 «Технологии материалов (профиль: «Материаловедение (в машиностроении)»).

За время обучения Т.А. Зимоглядова проявила себя как грамотный, целеустремленный и ответственный аспирант. Т.А. Зимоглядова принимает активное участие в научной жизни кафедры «Материаловедение в машиностроении», являясь исполнителем научных проектов и хозяйственных работ. В 2013 и 2017 годах Татьяна Алексеевна была победителем конкурса на присуждение стипендии Правительства РФ по направлениям подготовки (специальностям), соответствующим приоритетным направлениям модернизации и технологического развития российской экономики. В 2017 году при поддержке Немецкой службы академических обменов (DAAD) она прошла шестимесячную научную стажировку в Университете прикладных наук г. Ландсхут (Германия). В 2019 году получила грант в форме субсидии

по результатам регионального конкурса проектов фундаментальных научных исследований, проводимого РФФИ совместно с Правительством Новосибирской области.

Зимоглядова Т.А. владеет методами световой и электронной микроскопии, рентгеновской дифракции, механических и триботехнических испытаний. В процессе подготовки диссертационной работы ею был проанализирован большой объем литературы по теме исследования. Все эксперименты, представленные в диссертационной работе, выполнены Т.А. Зимоглядовой самостоятельно, либо при ее непосредственном участии. Ответственно подходит к решению поставленных задач.

Результаты диссертационной работы Зимоглядовой Т.А. являются актуальными и перспективными для ряда отраслей промышленности, связанных с эксплуатацией изделий, работающих в условиях абразивного изнашивания и при повышенных температурах. Полученные Т.А. Зимоглядовой экспериментальные данные свидетельствуют о целесообразности повышения износостойкости низкоуглеродистых сталей с использованием технологии вневакуумной электронно-лучевой наплавки порошковых смесей на основе самофлюсующегося никелевого сплава в сочетании с ниобием и бором. Т.А. Зимоглядова показала, что слои, формируемые на поверхности низкоуглеродистой стали наплавкой Ni-Cr-Si-B-сплава в сочетании с Nb и В, обладают высоким уровнем твердости и износостойкости.

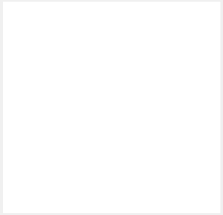
В диссертационной работе исследовано тонкое строение наплавленных слоев системы «Ni-Cr-Si-B-сплав + Nb + В»,. Полученные результаты, отражающие закономерности структурно-фазовых превращений, протекающих в неравновесных условиях, характерных для высокоэнергетической обработки поверхностных слоев металлических заготовок, имеют высокую научную значимость.

Результаты выполненной работы были представлены на многочисленных Всероссийских и международных конференциях. По результатам проведенных исследований Т.А. Зимоглядовой опубликованы 33 работы, из них 8 - в журналах, входящих в перечень изданий, рекомендованных ВАК, 5 статей – в журналах, входящих в базы цитирования Scopus и Web of Science.

Учитывая вышеизложенное, считаю, что представленная к защите диссертационная работа «Повышение износостойкости стали с использованием технологии вневакуумной электронно-лучевой наплавки порошковой смеси самофлюсующегося никелевого сплава в сочетании с ниобием и бором» удовлетворяет требованиям п. 9 Положения о присуждении

ученых степеней, предъявляемых к кандидатским диссертациям, а ее автор Зимоглядова Татьяна Алексеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.09 – материаловедение (в машиностроении).

Научный руководитель
доктор технических наук,
профессор кафедры
материаловедения в машиностроении,
ректор Новосибирского государственного
технического университета, профессор


Батаев А.А.



С.А.