

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
**«Северный (Арктический) федеральный
университет имени М.В. Ломоносова»
(САФУ имени М.В. Ломоносова)**
набережная Северной Двины, д. 17,
г. Архангельск, Россия, 163002
<http://www.narfu.ru>, e-mail: public@narfu.ru
тел./факс: 8(8182) 28-76-14
тел.: 8(8182) 21-89-20

01.03.2023 № 04-03-38

На № _____ от _____

НИЦ «Курчатовский институт»- ЦНИИ КМ «Прометей»	
Вх. № <u>827/17-26/12</u> в ДЕЛО	№ _____
« <u>09</u> » <u>03</u> <u>2023</u> г.	подп. _____
Осн. <u>2</u> л.	
Прил. <u>1</u> л.	

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Геращенко Дмитрия Анатольевича
«Создание коррозионно-износостойких покрытий методом синтеза
интерметаллидного слоя из монометаллических порошков в процессе лазерно-
термического воздействия для изделий машиностроения», представленной на
соискание ученой степени доктора технических наук

Создание новых покрытий для изделий в экстремальных условиях эксплуатации актуально и требует разработки и апробации новых методов нанесения таких покрытий. Такие материалы и покрытия требуются в атомной промышленности, энергетике, других областях. Повышение коррозионной стойкости, механической прочности, увеличение адгезии наносимого материала и создание новых методов нанесения покрытий и является целью данной работы. Д.А. Геращенко проводит систематическое исследование комбинированной технологии нанесения интерметаллидных покрытий WC-Co, Ni-Ti, Fe-Al и других соединений с легирующими компонентами. Для нанесения используется метод холодного газодинамического напыления (ХГДН) и лазерной приварки наносимых покрытий. Технологии применимы как для 2D-инжиниринга деталей, так и для 3D. Практическая значимость работы определяется ее востребованностью в проектах «Прорыв» Госкорпорации «Росатом» (покрытие элементов конструкции ядерных реакторов оборудования АЭС), АО «Силовые машины» (лопатки турбин), проекте научно-образовательного центра мирового уровня «Российская Арктика: новые материалы, технологии и методы исследования» св АО "ЦС Звездочка" (восстановление бабитовых подшипников) и др. Системный подход и широта исследований соискателя

