

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бобковой Татьяны Игоревны «Разработка материалов и технологии получения износостойких градиентных покрытий на базе наноструктурированных композиционных порошков», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.09 – Материаловедение (машиностроение)

Исследования, выполненные Бобковой Т.И., относятся к области новых порошковых материалов, технологий их получения и реализации их преимуществ в защитных функциональных покрытиях. Это весьма актуальная задача, учитывая постоянно усложняющиеся условия эксплуатации современного оборудования.

По мнению автора, наиболее эффективный путь решения этой сложной задачи – использование наноматериалов в виде композиционных порошковых систем и градиентных наноструктурированных покрытий. Экспериментальные исследования, проведенные в работе, наглядно подтверждают этот тезис.

Автором создана целая гамма композиционных порошков с элементами наноструктуры в виде поверхностно армированных частиц, изучены их свойства и структура. Это позволило, используя специфические особенности технологий микроплазменного и сверхзвукового «холодного» газодинамического напыления, получить уникальные по сочетанию комплекса основных характеристик наноструктурированные покрытия.

Высокие показатели микротвердости в сочетании с низкой пористостью обеспечили высокую стойкость покрытия к износу и агрессивному коррозионному воздействию.

При этом основные научные результаты, достигнутые автором, защищены патентами РФ, что указывает на высокий уровень и научную новизну исследования.

Следует особо отметить большой объем апробации результатов работы на различных российских и международных конференциях, а также солидный список публикаций в научно-технических журналах.

Большое количество экспериментальных данных и использование для их получения самого современного технологического, измерительного и диагностического оборудования обеспечивают достоверность полученных результатов.

Положительным моментом диссертационной работы является её практическая направленность, о чём свидетельствуют акты внедрения, полученные из разнопрофильных предприятий.

НИИ «Курчатовский институт»	
ЦНИИ КМ «Прометей»	
Вх. № 3394	в ДЕЛО
«26.09.2017 г.	№ _____
Осн. 2 л.	подп. _____
Прил. _____ л.	

Таким образом, рассматриваемая диссертационная работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Бобкова Т.И. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.09 – Материаловедение (машиностроение).

Кандидат технических наук
по специальности
05.16.09 – Материаловедение
(машиностроение),
заместитель начальника
лаборатории «Металлопорошковые
композиции и аддитивные технологии
синтеза деталей и элементов
конструкций»
ФГУП «ВИАМ»

Юрков
Максим Анатольевич

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский
научно-исследовательский институт авиационных материалов»
Государственный научный центр Российской Федерации
Адрес: 105005, г. Москва, ул. Радио, 17. Телефон: (495) 366-16-92. E-mail:
admin@viam.ru

Подпись к.т.н. Юркова Максима Анатольевича удостоверяю.

Ученый секретарь

Шишимиров Матвей Владимирович