

Сведения об официальном оппоненте

по диссертации (Павлова Ю.С.) на тему: «Исследование состава, структуры и свойств магнетронных твердосмазочных покрытий TiN-Pb», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.6.5. «Порошковая металлургия и композиционные материалы».

Фамилия Имя Отчество	Овчинников Виктор Васильевич
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы	ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет»
Должность	Заведующий кафедрой
Структурное подразделение	Кафедра «Материаловедение»
Учёная степень (отрасль наук)	Доктор технических наук
Ученое звание	Профессор
Наименование специальности, по которой защищена диссертация	05.02.10. Сварка, родственные процессы и технологии
Наименование организации, являющейся местом работы по совместительству , занимаемая должность (при наличии)	нет
Список основных публикаций по тематике диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 10 публикаций)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ovchinnikov, V.V., Yakutina, S.V. and Uchevatkina, N.V. Mechanical and Corrosion Properties of VT6 Titanium Alloy after Irradiation with Helium and Aluminum Ions. // Key Engineering Materials, 2021, Vol. 887, pp. 229-234, Trans Tech Publications Ltd.. 2. Слезко М.Ю., Овчинников В.В., Учеваткина Н.В. Влияние имплантации ионов серебра на закономерности изнашивания титана VT1-00 // Упрочняющие технологии и покрытия, 2020, Т. 16. № 4. С. 172-178. 3. Овчинников В.В., Учеваткина Н.В., Слезко М.Ю., Лукьяненко Е.В., Якутина С.В., Курбатова И.А. Влияние предварительной ультразвуковой обработки титанового сплава VT6 на структуру поверхностного слоя, подвергнутого имплантации // Фундаментальные и прикладные проблемы техники и технологии. 2020. № 4-2 (342). С. 3-17. 4. Borovin Y.M., Lukyanenko E.V., Ovchinnikov V.V., Skakova T.Y., Uchevatkina N.V., Yakutina S.V. Ion beam (CU-PB-SN) implantation of surface layer of 30CHGSN2A // Surface Review and Letters. 2018. Т. 25. № 7. С. 1950011. 5. Овчинников В.В., Шамрай В.Ф., Гордеев А.С., Мухина Ю.Э., Курбатова И.А., Лукьяненко Е.В., Якутина С.В.

	<p>Исследование методами оже-спектроскопии поверхностных слоев, полученных ионной имплантацией меди в пластины из стали 30ХГСН2А // <i>Металлы</i>. 2018. № 6. С. 26-31.</p> <p>Ovchinnikov V.V., Badall N.N. Microstructure of the joint of 1565СНМ alloy sheets fabricated by friction stir welding // <i>Russian Metallurgy (Metally)</i>. 2018. Т. 2018. № 6. С. 552-556.</p> <p>6. Ovchinnikov V.V., Borovin Yu M., Lukyanenko E.V., Uchevatkina N.V., Yakutina S.V. Study of surface layers obtained by copper ion implantation into a target of steel 30ХГСН2А by auger spectroscopy methods // <i>International Journal of Engineering and Technology(UAE)</i>. 2018. Т. 7. № 2. С. 93-102.</p> <p>7. Овчинников В. В., Лукьяненко Е. В., Федотов А. Ю., Сбитнев А. Г. Технология, структура и свойства функциональных покрытий // Кафедра «Материаловедение». – Москва : Московский Политех, 2022. – 325 с.</p> <p>8. Слезко М.Ю., Овчинников В.В., Учеваткина Н.В. Влияние параметров режима имплантации ионов аргона на характеристики рельефа поверхности технического титана ВТ1-0 // <i>Технология металлов</i>. 2021. № 2. С. 16-23.</p> <p>9. Овчинников В.В., Слезко М.Ю., Магай Д.А., Сбитнев А.Г. Структура и свойства поверхностного слоя титановых сплавов после ионной имплантации серебра и ультразвуковой обработки // <i>Упрочняющие технологии и покрытия</i>. 2021. Т. 17. № 4 (196). С. 184-191.</p> <p>10. Ovchinnikov V.V., Kurbatova I.A., Luk'yanenko E.V. Investigation of the effect of implantation of aluminum alloys by gas and metal ions on the structure and phase composition of the implanted layer // <i>Key Engineering Materials</i>. 2021. Т. 887 КЕМ. С. 235-241.</p>
--	--

Овчинников В.В.
(фамилия имя отчество оппонента)


(подпись)

Сведения о Овчинникове Викторе Васильевиче подтверждаю.

Специалист по кадровому
делопроизводству
(должность)



Гурякова И.
(Ф.И.О.)

Сведения об официальном оппоненте

по диссертации (Павлова Ю.С.) на тему: «Исследование состава, структуры и свойств магнетронных твердосмазочных покрытий TiN-Pb», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.6.5. «Порошковая металлургия и композиционные материалы».

Фамилия Имя Отчество	Смирнова Анастасия Николаевна
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы	АО «Национальный институт авиационных технологий»
Должность	Начальник отдела
Структурное подразделение	Отдел 1620 "Ионно-вакуумные покрытия и модифицирование поверхности"
Учёная степень (отрасль наук)	Кандидат технических наук
Ученое звание	-
Наименование специальности, по которой защищена диссертация	05.16.06 - Порошковая металлургия и композиционные материалы
Наименование организации, являющейся местом работы по совместительству, занимаемая должность (при наличии)	-
Список основных публикаций по тематике диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 10 публикаций)	<p>1. Петров Л.М., Коваленко А.В., Смирнова А.Н., Румянцев Ю.С., Григорович К.В., Спрыгин Г.С. Технологическое обеспечение ресурса и надежности силовых металлических деталей планера самолета методами упрочняющей поверхностной обработки с обеспечением контролируемой технологической наследственности поверхностного слоя // Авиационная промышленность. 2021. № 2. С. 36-44.</p> <p>2. Петров Л.М., Смирнова А.Н., Семёнов В.Д., Григорович К.В., Спрыгин Г.С. Влияние технологических параметров потоков газо-металлической плазмы на процесс формирования поверхностного композита металл-покрытие при их взаимодействии с обрабатываемой поверхностью // Авиационная промышленность. 2020. № 1-4. С. 65-72.</p> <p>3. Петров Л.М., Григорович К.В., Спрыгин Г.С., Иванчук С.Б., Зеленков В.В., Смирнова А.Н., Семёнов В.Д. Влияние ВИП обработки на формирование диффузионных зон композита "металл-покрытие" // Авиационная промышленность. 2018. № 1. С. 29-33.</p> <p>4. Петров Л.М., Румянцев Ю.С., Григорович К.В., Спрыгин Г.С., Смирнова А.Н., Семёнов В.Д. Изменение свойств поверхностного слоя Ti-сплавов при комплексных технологических воздействиях // Авиационная промышленность.</p>

2018. № 2. С. 26-31.

5. Petrov L.M., Betsofen S.Ya., Smirnova A.N., Semenov V.D., Ashmarin A.A. Effect of reference accelerating voltage on formation of tin structural coatings during vacuum ion-plasma treatment // Journal of Physics: Conference Series. 17. Ser. "17th International Scientific and Technical Conference Rapid Solidification Materials and Coatings" 2020. С. 012033.

6. Petrov L.M., Smirnova A.N., Semenov V.D., Grigorovitch K.V., Sprygin G.S., Zelenkov V.V. The influence of impact interaction of high entropy fluences of gas-metal plasma on formation of the properties of the surface layer of metal construction materials // Journal of Physics: Conference Series. 17. Ser. "17th International Scientific and Technical Conference Rapid Solidification Materials and Coatings" 2020. С. 012034.

7. Grigorovich K.V., Sprygin G.S., Petrov L.M., Ivanchuk S.B., Smirnova A.N., Semenov V.D. Formation of transition gradient layers in the process of creating a surface composite "steel-coating (AL, AL-N)" at vip treatment // Journal of Physics: Conference Series. 2019. С. 012060.

8. Smirnova A.N., Petrov L.M., Ivanchuk S.B., Semenov V.D., Ashmarin A.A. Influence of vip treatment modes on nitride coatings formation with different crystallographic orientation // Journal of Physics: Conference Series. 16th International Scientific and Technical Conference Rapid Solidification Materials and Coatings. 2019. С. 012040.

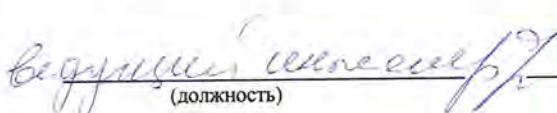
9. Petrov L.M., Ivanchuk S.B., Smirnova A.N., Semionov V.D., Grigorovich K.V., Sprygin G.S. The influence of process effects of argon plasma on the elements distribution in the surface layer of VT16 titanium alloy during vacuum ion-plasma treatment // Journal of Physics: Conference Series. 15. Ser. "15th International Scientific and Technical Conference Rapid Solidification Materials and Coatings, RSMC 2018" 2018. С. 012023.

10. Plikhunov V.V., Petrov L.M., Rumyantsev Y.S., Smirnova A.N. A combined surface layer strengthening of aluminum alloys by plastic deformation and vacuum ion plasma processing methods // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, vol. 387, no. 1, p. 012059. IOP Publishing, 2018.

Смирнова А.Н.
(фамилия имя отчество оппонента)

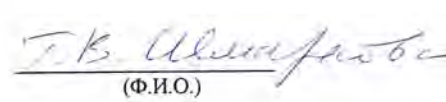

(подпись)

Сведения о Смирновой Анастасии Николаевне подтверждаю.


(должность)



(подпись)
М.П.


(Ф.И.О.)