

СВЕДЕНИЯ О НАУЧНОМ РУКОВОДИТЕЛЕ

Золотаревой Анны Юрьевны, представившей диссертацию на тему: «Многослойные высокотемпературные покрытия для жаропрочных титановых и никелевых сплавов и технологии их нанесения» на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 05.16.06 – Порошковая металлургия и композиционные материалы.

1	Фамилия, имя, отчество	Абраимов Николай Васильевич
2	Год рождения, гражданство	1942, РФ
3	Ученая степень, шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация	доктор технических наук, 05.16.09 - Материаловедение (машиностроение)
4	Ученое звание	профессор
5	Наименование организации, являющейся основным метом работы на момент представления отзыва в диссертационный совет, занимаемая должность	Филиал АО «ОДК «НИИД», начальник отдела «Конструкционных материалов и функциональных покрытий»
6	Наименование организации, являющейся местом работы по совместительству на момент представления отзыва в диссертационных совет, занимаемая должность (при наличии)	
7	Данные о научной деятельности по заявленной научной специальности за последние 5 лет	
7.1	Перечень научных публикаций (без дублирования) в изданиях, индексируемых в международных цитатно-аналитических базах WebofScience и Scopus, а также в специализированных профессиональных базах данных Astrophysics, PubMed, Mathematics, ChemicalAbstracts, Springer, Agris, GeoRef, MathSciNet, BioOne, Compendex и т.д.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Abraimov N.V., Lukina V.V., Ivanova A. Yu. Technology for the Deposition of Wear-Resistant Coatings on the Airfoil Shroud Platforms of GTE Turbine Blades // Russian Metallurgy (Metally). Vol. 2019. No.6. pp.608-616. 2. Abraimov N.V., Ivanova A.Yu. Effect of Coatings on the Heat Resistance of VT-41 and VIT1 Alloys during Isothermal Oxidation // Russian Metallurgy (Metally). Vol. 2018, No. 6, pp. 565-572. 3. Abraimov N.V. On the transfer of protective coating elements on a metal surface from halide gaseous media // Russian metallurgy (Metally). Vol. 2016. No. 6. pp. 559-568. 4. Abraimov N.V., Geikin V.A., Cekalova E.A., Lukina V.V. Restoration of the wear-resistant coatings on a GTE compressor airfoil shroud platform// Russian Metallurgy (Metally). Vol. 2017. № 6, pp. 505-510. 5. Abraimov N.V. Effect of vacuum carburizing on the structure and the properties of aluminide coatings on nickel superalloys // Russian Metallurgy (Metally). Vol. 2017. No. 4. pp. 29-35. 6. Abraimov N.V., Terekhin A.M. Effect of a gaseous medium on the structure and properties of the nickel superalloys used in gas-turbine engines

		<p>// Russian Metallurgy (Metally). Vol. 2015. No. 12. pp. 1023-1029.</p> <p>7. Abraimov N.V., Ryabenko B.V., Kryukov M.A. Effekt of the Quality of Powder Materials on the Properties of the Wear-Resistant Coatings on the Rotor Blades in an Aviation Gas-Turbine Engine Compressor // Russian Metallurgy (Metally). Vol.2015, No.6, pp.494-499.</p> <p>8. Abraimov N.V., Romashov A.S., Lukina V.V., Kotel'nikov G.I., Zubarev K.A. Effect of Silicon and Yttrium on the Structure and Properties of Diffusion Coatings on Nickel Alloys // Russian Metallurgy (Metally). Vol. 2016. No.12, pp. 1169-1182.</p>
7.2	<p>Перечень научных публикаций в журналах, входящих в Перечень РФ рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, с указанием импакт-фактора журнала на основании данных библиографической базы данных научных публикаций российских ученых Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) (указать выходные данные)</p>	<p>1. Абраимов Н.В., Терехин А.М., Ромашов А.С. Влияние газовой среды на строение и свойства жаропрочных сплавов, применяемых в газотурбинных двигателях // Электротехнология. № 7. 2015. С. 35-42. Импакт-фактор: 0,401</p> <p>2. Абраимов Н.В. Влияние модифицирования поверхностного слоя никелевых сплавов на жаростойкость алюминидных покрытий на лопатках газовых турбин // Коррозия: материалы, защита. № 3. 2016.С.16-20. Импакт-фактор: 0,551</p> <p>3. Абраимов Н.В., Иванова А.Ю. Высокотемпературные покрытия на жаропрочных титановых сплавах // Электротехнология. № 5. 2017. С. 20-30. Импакт-фактор: 0,401</p> <p>4. Абраимов Н.В., Иванова А.Ю. Влияние покрытий на жаростойкость сплавов ВТ-41 и ВИТ1 при изотермическом окислении // Электротехнология. №2. 2018. С. 32-40. Импакт-фактор: 0,401</p> <p>5. Абраимов Н.В., Иванова А.Ю., Лукина В.В. Влияние окисления покрытий на трещиностойкость и напряженное состояние поверхностного слоя орто-сплава системы Ti_2AlNb // Коррозия: материалы, защита. №9. 2018. С. 30-34. Импакт-фактор: 0,551</p> <p>6. Абраимов Н.В., Самойленко В.М. Выбор материалов и покрытий для высокоскоростных летательных аппаратов // Электротехнология. 2019. №8. С. 2-14. Импакт-фактор: 0,401</p> <p>7. Абраимов Н.В., Лукина В.В., Зарыпов М.С. Влияние состава и структуры на долговечность покрытий систем Al-Si-Y и Ni-</p>

		<p>Cr-Al-Y на лопатках газовых турбин // Электromеталлургия. № 9. 2019. С. 33-40. Импакт-фактор: 0,401</p> <p>8. Абраимов Н.В., Орехова В.В., Никулин Н.Д. Влияние методов поверхностного упрочнения на усталостную прочность лопаток компрессора ГТД // Электromеталлургия. №11. 2019. С. 27-32. Импакт-фактор: 0,401</p>
7.3	Общее число ссылок на публикации	Elibrary – 401; Scopus – 66; Web Of Science – 0
7.4	Участие с приглашенными докладами на международных конференциях (указать тему доклада, дату и место проведения)	<p>1. Абраимов Н.В., Ромашов А.С., Яковлев М.Г. Защита титановых сплавов от высокотемпературного окисления методом микродугового оксидирования / Климовские чтения. Сб. докладов на международной научно-технической конференции.- СПб.: Скифия-принт, 2016. С.293-300.</p> <p>2. Абраимов Н.В., Симонов В.Н., Лукина В.В., Иванова А.Ю. Восстановление бандажных полок лопаток ротора турбин авиационных ГТД / Международный форум двигателестроения АССАД «Технология производства двигателей» «Сборник тезисов». Том 2. –М: «Ваш успех», 2018. С. 173-176</p>
7.5	Рецензируемые монографии по тематике, отвечающей заявленной научной специальности (выходные данные, тираж)	<p>1. Абраимов Н.В., Гейкин В.А. Температуроустойчивые покрытия и сварка в газотурбинных двигателях, научное издание. – М.: Наука и технологии. 2018. 459 с. Тираж 118 экз.</p>
7.6	Препринты, размещенные в международных исследовательских сетях (электронный адрес размещения материалов)	
7.7	Патенты	<p>1. Способ получения покрытия на детали из безуглеродистых никелевых сплавов. Абраимов Н.В., Шкретов Ю.П., Минаков А.И. Патент РФ № 2 549 784. 2015.</p> <p>2. Способ получения жаростойкого покрытия на детали из безуглеродистого жаропрочного никелевого сплава. Абраимов Н.В., Шкретов Ю.П., Минаков А.И. Патент РФ № 2 561 563. 2015.</p> <p>3. Уплотнительный элемент. Абраимов Н.В., Гейкин В.А., Крутевич Ю.В., Крутевич И.М. Патент РФ № 154778. 2015.</p> <p>4. Способ восстановления бандажных полок лопаток компрессора газотурбинных двигателей (ГТД). Абраимов Н.В., Гейкин В.А., Чекалова Е.А., Первоин С.А., Горшков</p>

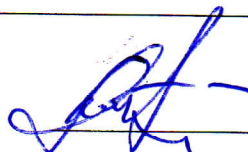
В.С., Лукина В.В., Орехова В.В. Патент РФ № 2 627 578. 2016.

5. Способ нанесения износостойкого покрытия на бандажную полку лопатки турбомашин из никелевого сплава Абраимов Н.В., Гейкин В.А., Козлов С.Н., Лукина В.В., Орехова В.В., Ромашов А.С., Сивцова М.В., Юдин Б.П. Патент РФ № 2 641 210. Бюл. №2. 2018, регистр. 16.01.2018г.

6. Способ получения многослойного защитного покрытия лопаток турбомашин из титановых сплавов Абраимов Н.В., Иванова А.Ю., Козлов Д.Л., Лукина В.В., Яковлев М.Г. Патент РФ № 2 667 191. Бюл. № 26, регистр. 17.09.2018г.

7. Способ восстановления бандажных полок лопаток турбомашин из жаропрочных никелевых сплавов Абраимов Н.В., Козлов С.Н., Лукина В.В., Орехова В.В., Фаюк О.В., Юдин Б.П., Яковлев М.Г. Патент РФ №2 667 110. Бюл. №26, регистр. 14.09.2018г.

8. Способ многокомпонентного диффузионного насыщения поверхности деталей из жаропрочных никелевых сплавов Абраимов Н.В., Шкретов Ю.П., Минаков А.И., Зарыпов М. С. Патент № 2699332 от 05.09.2019г. Бюл. №25.



/Абраимов Н.В./

Сведения об Абраимове Н.В. подтверждаю.

Первый зам. директора
филиала АО «ОДК» «НИИД»
кандидат технических наук



Н.И. Шаронова

СВЕДЕНИЯ О НАУЧНОМ РУКОВОДИТЕЛЕ

Золотаревой Анны Юрьевны, представившей диссертацию на тему: «Многослойные высокотемпературные покрытия для жаропрочных титановых и никелевых сплавов и технологии их нанесения», на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 05.16.06 – «Порошковая металлургия и композиционные материалы».

1	Фамилия, имя, отчество	Скворцова Светлана Владимировна
2	Год рождения, гражданство	1961, РФ
3	Ученая степень, шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация	доктор технических наук, 05.16.01 – Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов
4	Ученое звание	профессор
5	Наименование организации, являющейся основным местом работы на момент представления отзыва в диссертационный совет, занимаемая должность	ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», профессор
6	Наименование организации, являющейся местом работы по совместительству на момент представления отзыва в диссертационный совет, занимаемая должность (при наличии)	
7	Данные о научной деятельности по заявленной научной специальности за последние 5 лет	
7.1	Перечень научных публикаций (без дублирования) в изданиях, индексируемых в международных цитатно-аналитических базах WebofScience и Scopus, а также в специализированных профессиональных базах данных Astrophysics, PubMed, Mathematics, ChemicalAbstracts, Springer, Agris, GeoRef, MathSciNet, BioOne, Compendex и т.д.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Skvortsova, SV, Application of Hydrogen Technologies for Increasing the Operating Characteristic of Stem of Hip Implant Made of Titanium Alloy, Procured By Mold Castings / Skvortsova SV, Kollerov MY; Mamonov AM, Gurtovaya GV; Ovchinnikov AV // International Journal of Advanced Biotechnology and Research (IJBR). - 2016. -Vol. 7. - Issue 4. - pp. 1586-159 2. Skvortsova, S.V. Structure and Properties of Semifinished Sheet Products Made of an Intermetallic Refractory Alloy Based on Ti2AlNb/ S.V. Skvortsova, A.A. Il'in, A.M. Mamonov, N.A. Nochovnaya, O.Z. Umarova//Materials Science.-2016. -Volume 51. -Issue 6. -P. 821-826 3. Skvortsova, S.V. Effect of the structure of a VST2K titanium alloy on its machinability/ S.V. Skvortsova, M.A. German, G.V. Gurtovaya, N.G. Mitropol'skaya// Russian Metallurgy (Metally).-2016. - Volume 2016. -Issue 7.- Pages 649-656 4. Skvortsova, S. Effect of nitriding on fatigue of thermohydrogen treated Ti-6Al-4V alloy/S.V. Skvortsova, A.G. Luk'yanenko, O.V. Tkachuk, I.M. Pohrelyuk, V.M. Fedirko. -2017. - Volume 6. - Issue 4, p.571-580 5. Ovchinnikov A., Skvortsova S., Mamonov A., Yermakov E. Influence of hydrogen on plastic flow of the titanium and its alloys // Acta Metallurgica Slovaca. 2017. 23(2), с. 122-134 6. Skvortsova S. V., Grushin I. A., Speranskiy K. A., Kavchenko E. V. Effect of Heat Treatment on the

		Structure and Properties of Sheet Semifinished Products Made of a Heat-Resistant Alloy Based on Titanium and Alloyed with Rare-Earth Metal // Russian Journal of Non-Ferrous Metals, 2018, Vol. 59, No. 2, pp. 157–162.
7.2	Перечень научных публикаций в журналах, входящих в Перечень РФ рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, с указанием импакт-фактора журнала на основании данных библиографической базы данных научных публикаций российских ученых Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) (указать выходные данные)	<p>1. Скворцова С.В., Гвоздева О.Н., Ручина Н.В., Иванов А.Е. Исследование влияния параметров термической обработки на структуру и свойства ($\alpha+\beta$)- титанового сплава // Титан. 2018. №4, с. 13-18. Импакт-фактор: 0,402</p> <p>2. Скворцова С.В., Гвоздева О.Н., Луговской В.А., Шалин А.В., Грушин И.А. Закономерности формирования структуры и текстуры в процессе изготовления прутков из ($\alpha+\beta$)- титанового сплава и их влияние на комплекс механических свойств // Титан. 2018. №4, с. 46-51. Импакт-фактор: 0,402</p> <p>3. Скворцова С.В., Герман М.А., Грушин И.А., Спектор В.С. Формирование структуры и текстуры в образцах из сплава Ti-6Al-4V, полученных по аддитивным технологиям // Титан. 2019. №1, с. 15-21. Импакт-фактор: 0,402</p> <p>4. Скворцова С.В., Пожого О.З., Овчинников А.В., Орлов А.А. Влияние термоводородной обработки на технологические и механические свойства жаропрочного интерметаллидного сплава ВТИ-4 // Деформация и разрушение материалов. 2019. №1, с. 16-23. Импакт-фактор: 0,626</p> <p>5. Скворцова С.В., Герман М.А., Спектор В.С. Структура и свойства образцов из сплава Ti-6Al-4V, полученных 3D-печатью // Металлы №5. 2019. С.26-37. Импакт-фактор: 0,922</p>
7.3	Общее число ссылок на публикации	Elibrary – 398; Scopus – 33; Web Of Science – 8
7.4	Участие с приглашенными докладами на международных конференциях (указать тему доклада, дату и место проведения)	<p>1. Скворцова, С.В. Сравнение деформируемости в холодном состоянии альфа+бетта- и псевдо бетта-титановых сплавов/ Скворцова С.В. // Международная конференция «Ti-2016 в СНГ», Россия, г. Санкт-Петербург. - 29-31 мая 2016.</p> <p>2. Ильин, А.А. Использование обратимого легирования водородом для преобразования структуры фасонных отливок из сплава ВТ5/ Ильин А.А., Мамонов А.М., Скворцова С.В., Герман М.А. // Сб. науч. Трудов по итогам международной научно-практической конференции №3 «Технические науки: тенденции, перспективы и технологии развития». 2016. С. 55-61. Россия, г. Волгоград. 10-13 октября 2016</p> <p>3. Skvortsova, S., Effect of Rare-earth Element Addition on Structure of Heat-resistant Ti-6.5Al-4Zr-2.5Sn-2.4V-1Nb-0.5Mo-0.2Si Titanium Alloy /Skvortsova S., Grushin I., Umarova O., Speranskiy K. // MATEC Web of Conferences 114, 02008 . 2017. International Conference on Mechanical, Material and</p>

		Aerospace Engineering, Chine, Beijing. - 12-14 May 2017.
7.5	Рецензируемые монографии по тематике, отвечающей заявленной научной специальности (выходные данные, тираж)	
7.6	Препринты, размещенные в международных исследовательских сетях (электронный адрес размещения материалов)	
7.7	Патенты	<p>1. Александров А.В., Андреев А.В., Безуглов А.Ю., Волков И.Л., Кодинцев В.В., Ночовная Н.А., Скворцова С.В., Смирнов В.Г., Токарев К.А. Способ получения интерметаллидных сплавов на основе алюминиды титана с повышенным содержанием ниобия. Патент РФ №2576288 от 31.10.14</p> <p>2. Веселков М.М., Ночовная Н.А., Скворцова С.В., Тимербаев Д.А., Умарова О.З., Хлобыстов Д.В., Худяков Д.А. Способ изготовления заготовок из сплавов на основе интерметаллида титана с ортофазой. Заявка на изобретение № 2015156639 от 28.12.15</p> <p>3. Коллеров М.Ю., Скворцова С.В., Гусев Д.Е., Борисов А.А., Гуртовой С.И. Композиционный материал с эффектом памяти формы и способ реализации эффекта памяти формы. Патент РФ № 2689574 от 28.03.2019 (01.03.2018)</p>

Скворцова С.В. /Скворцова С.В./

Сведения о Скворцовой С.В. подтверждаю.

Скворцова С.В.
(должность)



Скворцова С.В.
(подпись)
М.П.

Скворцова С.В.
(Ф.И.О.)