

СВЕДЕНИЯ

о научном руководителе соискателя ученой степени кандидата технических наук
по специальности 2.5.5 «Технология и оборудование
механической и физико-технической обработки»

Барановой Натальи Сергеевны,

выполнившего диссертацию на тему «Повышение производительности обработки
точением деталей из титанового сплава путем применения износостойких покрытий с
переменной величиной периода модуляции нанослоев»

Фамилия, имя, отчество научного руководителя	Верещака Алексей Анатольевич
Год рождения, гражданство	1966, РФ
Ученая степень (с указанием отрасли наук)	доктор технических наук
Ученое звание	доцент
Шифр и наименование специальности, по которой защищена диссертация	2.5.5 – Технология и оборудование механической и физико-технической обработки
Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный технологический университет «СТАНКИН»
Структурное подразделение и должность	Кафедра высокоэффективных технологий обработки, профессор
Адрес организации места работы (индекс, субъект РФ/зарубежье, город (населенный пункт), улица, дом)	127994, ГСП-4, г. Москва, Вадковский переулок, д. 1
Телефон организации и места работа (с кодом города и E-mail)	+7 499 972 95 61, science@stankin.ru
Индекс Хирша	33
Число цитированных работ автора, опубликованных за последние 5 лет (по данным РИНЦ)	313
Основные работы по профилю руководимой диссертации (не более 15 публикаций).	
<i>Публикации в изданиях, включенных в перечень ВАК (за последние 5 лет):</i>	
1.	Sergey Grigoriev, Alexey Vereschaka, Filipp Milovich, Vladimir Tabakov, Nikolay Sitnikov, Nikolay Andreev, Tatiana Sviridova, Jury Bublikov. Investigation of multicomponent nanolayer coatings based on nitrides of Cr,Mo,Zr,Nb, and Al // Surface and Coatings Technology, 2020, 401, 126258
2.	Vereschaka, A., Grigoriev, S., Tabakov, V., Migranov, M., Sitnikov, N., Milovich, F., Andreev, N. Influence of the nanostructure of Ti-TiN-(Ti,Al,Cr)N multilayer composite coating on tribological properties and cutting tool life // Tribology International 150 (2020) 106388 DOI: 10.1016/j.triboint.2020.106388
3.	S.N. Grigoriev, M.A. Volosova, A.A. Vereschaka, N.N. Sitnikov, F. Milovich, J.I. Bublikov, S.V. Fyodorov, A.E. Seleznev. Properties of (Cr,Al,Si)N-(DLC-Si) composite coatings deposited on a cutting ceramic substrate // Ceramics International DOI: 10.1016/j.ceramint.2020.04.147
4.	Alexey Vereschaka, Vladimir Tabakov, Sergey Grigoriev, Nikolay Sitnikov, Filipp Milovich, Nikolay Andreev, Catherine Sotova, and Natalya Kutina. Investigation of the influence of the thickness of nanolayers in wear-resistant layers of Ti-TiN-(Ti,Cr,Al)N coating on destruction in the

	cutting and wear of carbide cutting tools // Surface & Coatings Technology 385 (2020) 125402; doi:10.1016/j.surfcoat.2020.125402
5.	Alexey Vereschaka, Vladimir Tabakov, Sergey Grigoriev, Nikolay Sitnikov, Filipp Milovich, Nikolay Andreev, and Jury Bublikov. Investigation of wear mechanisms for the rake face of a cutting tool with a multilayer composite nanostructured Cr-CrN-(Ti,Cr,Al,Si)N coating in high-speed steel turning // Wear 438-439 (2019) 203069 DOI 10.1016/j.wear.2019.203069
6.	Alexey Vereschaka, Sergey Grigoriev, Nikolay Sitnikov, Filipp Milovich, Anatoliy Aksenenko, Nikolay Andreev. Investigation of performance and cutting properties of carbide tool with nanostructured multilayer Zr-ZrN-(Zr0.5,Cr0.3,Al0.2)N coating // International Journal of Advanced Manufacturing Technology.102(9-12)(2019)2953-2965. doi:10.1007/s00170-019-03397-8
7.	Alexey Vereschaka, Vladimir Tabakov, Sergey Grigoriev, Nikolay Sitnikov, Gaik Oganyan, Nikolay Andreev and Filipp Milovich. Investigation of wear dynamics for cutting tools with multilayer composite nanostructured coatings in turning constructional steel. // Wear 420-421 (2019) 17-37doi:10.1016/j.wear.2018.12.033
8.	Alexey Vereschaka, Vladimir Tabakov, Sergey Grigoriev, Anatoliy Aksenenko, Nikolay Sitnikov, Gaik Oganyan, Anton Seleznev, Svetlana Shevchenko. Effect of adhesion and the wear-resistant layer thickness ratio on mechanical and performance properties of ZrN - (Zr,Al,Si)N coatings // Surface & Coatings Technology 357 (2019) 218-234. DOI: 10.1016/j.surfcoat.2018.09.087
9.	Alexey Vereschaka, Filipp Milovich, Nikolay Andreev, Anton Seleznev, Islam Alexandrov, Alexander Muranov, Maxim Mikhailov, Aslan Tatarkanov. Comparison of properties of ZrHf-(Zr,Hf)N-(Zr,Hf,Cr,Mo,Al)N and Ti-TiN-(Ti,Cr,Al)N nanostructured multilayer coatings and cutting properties of tools with these coatings during turning of nickel alloy // Journal of Manufacturing Processes 88 (2023) 184-201
10.	Sergey Grigoriev, Alexey Vereschaka, Filipp Milovich, Nikolay Sitnikov, Jury Bublikov, Anton Seleznev, Catherine Sotova. Crack formation and oxidation wear in (Cr,Y,Al)N and (Mo,Y,Al)N nanolayer coatings with high content of yttrium // Wear 528-529 (2023) 204989
11.	Alexey Vereschaka, Catherine Sotova, Filipp Milovich, Anton Seleznev, Nikolay Sitnikov, Semen Shekhtman, Vladimir Pirogov and Natalia Baranova. Influence of the Ti-TiN-(Y,Ti,Al)N Nanolayer Coating Deposition Process Parameters on Cutting Tool Oxidative Wear during Steel Turning // Nanomaterials 2023, 13, 3039
12.	Sergey Grigoriev, Alexey Vereschaka, Filipp Milovich, Nikolay Sitnikov, Anton Seleznev, Catherine Sotova, Jury Bublikov. Influence of the yttrium cathode arc current on the yttrium content in the (Ti,Y,Al)N coating and the coating properties // Vacuum 222 (2024) 113028
13.	Vereschaka, A., Sotova, C., Makarevich, K., Baranova, N. Increasing the wear resistance of titanium alloys by deposition of a modifying coating (Zr, Nb)N // High Temperature Material Processes, 2024, 28(3), 77-86
14.	Vereschaka, A., Grigoriev, S., Sotova, C. Special modifying inorganic physical vapor deposition coatings and surface systems for sustainable energy products // Handbook of Emerging Materials for Sustainable Energy, 2024, P. 881-920
15.	Cherenda N.N., Petukh A.B., Kuleshov A.K., Rusalski D.P., Bibik N.V., Uglov V.V., Grigoriev S.N., Vereschaka A.A., Astashynski, V.M., Kuzmitski, A.M. Scratch testing of ZrN coating on Ti-6Al-4V titanium alloy surface preliminary treated by compression plasma flows impact // High Temperature Material Processes, 2024, 28(3), P. 25-36

Научный руководитель, д.т.н., доц.,
 профессор кафедры высокоэффективных
 технологий обработки
 ФГБОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН»

А.А. Верещака



Подпись руки *Vereschaka A.A.* удостоверяю
 УД ФГБОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН»
Григорьева М.В.
 08.10.2024