Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Национальный исследовательский Томский политехнический университет»

# Справка

о научном руководителе аспиранта, обучающегося по программе подготовки

научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по специальности 05.16.01 Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Ф.И.О. научного руководителя аспирантов | Условия привлечения (основное место работы: штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель;  по договору ГПХ) | Ученая степень,  ученое звание | Тематика самостоятельной научно-исследовательской (творческой) деятельности (участие в осуществлении такой деятельности), в том числе по программам, грантам, х/д (наименование и реквизиты) | Публикации в ведущих отечественных и зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях за последние 3 года | Апробация результатов научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях, с указанием темы статьи (темы доклада) за последние 3 года |
| 1 | Буякова Светлана Петровна | основное место работы:  внешний совместитель,  0,5 ст. | д.т.н.,  профессор | **В рамках направления научных исследований ТПУ**  2. Химические технологии, включая нефтехимию:  2.5. Технологии материалов, в части создания полимерных и композиционных материалов.   1. ГБЗ III.23.2.3. Разработка научных основ синтеза и исследование свойств материалов с иерархически организованной внутренней структурой на основе оксидов, боридов, карбидов (срок выполнения с 01.01.2017 по 31.12.2020) 2. Соглашение о предоставлении субсидии № 075-11-2019-036 БК 075 0708 47 5 S2 64820 812 «Создание высокотехнологичного импортозамещающего производства полного цикла металлорежущих сложнопрофильных многогранных твердосплавных пластин для приоритетных отраслей машиностроения» (срок выполнения 19.12.2019) 3. Соглашение о предоставлении субсидии 14.607.21.0056 от «8» сентября 2014 г. «Разработка керамических элементов Zrm(O-B-C)n конструкций тепловой защиты и технологии их получения для эффективной тепловой защиты аэрокосмических летательных аппаратов и их энергетических систем», ФЦП (срок выполнения с 08.09.2014-31.12.2014);   2) Соглашение о предоставлении субсидии от «23» сентября 2014 г. № 14.607.21.0069 «Разработка экспериментального образца имплантата нового поколения с биоинспирированной структурой на основе керамического матрикса и факторов роста для вертебрологии», ФЦП (срок выполнения с 23.09.2014-31.12.2014); | 1. Ван Д., Мировой Ю.А., Бурлаченко А.Г., Буяков А.С., Дедова Е.С., Буякова С.П. Фазовые изменения в многокомпонентных керамических твердых растворах на основе карбидов  Известия вузов. Физика. 2022. Т. 65. № 2 (771). С. 82-88  2. Буякова С. П., Гусев А. Ю., Войцик В. Ф., Дедова Е. С. Влияние добавок ZrC и ZrO2 на микроструктуру и свойства керамики Zrb2–Sic / Неорганические Материалы Т.: 56-N: 5.- 2020.- С: 549-554. doi:10.31857/S0002337X20050048  3.Буяков А. С., Мировой Ю. А., Буякова С. П. Влияние низкомодульных включений BN на свойства Y-TZP керамики // Перспективные материалы. - 2019 - №. 4. - C. 49-56.  4. Phase evolution during entropic stabilization of ZRC, NBC, HFC, AND TIC/ Buyakova S.P., Dedova E.S., Mirovoy Y.A., Burlachenko A.G., Buyakov A.S., Wang D. [Ceramics International](https://elibrary.ru/contents.asp?id=47887012). 2022.  5. Buyakov, A.S., Mirovoy, Y.A., Smolin, A.Y., Buyakova, S.P.  Ceramics International, 2021, 47(8), стр. 10582–10589  Increasing fracture toughness of zirconia-based composites as a synergistic effect of the introducing different inclusions  <https://10.1016/j.ceramint.2020.12.170>  6. Savchenko, N., Mirovoy, Y., Burlachenko A., Sevostyanova I., Buyakov, A., Rudmin M., Vorontsov A., Buyakova S., Tarasov S. Subsurface multilayer evolution of ZrB2–SiC ceramics in high-speed sliding and adhesion transfer conditions., WearТом 482-48315 October 2021  doi:10.1016/j.wear.2021.203956  7. Buyakov A. S., Mirovoy Y. A., Buyakova S. P. The Effect of Low-Module BN Inclusions on the Properties of Y-TZP Ceramics // Inorganic Materials: Applied Research. - 2019 - Vol. 10 - №. 5. - p. 1-8. | 1. Роль низкомодульных включений MWCNT/BN в полифазных керамических композитах  Хань Л., Фотин И.А., Буякова С.П.  В сборнике: X Всероссийская научная конференция с международным участием «Актуальные проблемы современной механики сплошных сред и небесной механики -2020». Материалы конференции. под редакцией М.Ю. Орлова. Томск, 2021. С. 152-155.  <http://cimcm.tsu.ru/index.php/ru/>  2. Дакунь В., Бурлаченко А.Г., Мировой Ю.А., Дедова Е.С., Буякова С.П.  Структурная эволюция высокоэнтропийной керамики (ZR-NB-HF)C.//  X Всероссийская научная конференция с международным участием «Актуальные проблемы современной механики сплошных сред и небесной механики-2020»  Материалы конференции под редакцией М.Ю. Орлова. Томск, 18–20 ноября 2020  <http://cimcm.tsu.ru/index.php/ru/>  3. Изучение микроструктуры и свойств слоистого металлокерамического композита TI/ZRB2 - SIC  Дегтярева Е.В., Мировая Е.С., Буякова С.П.  В сборнике: Перспективные материалы конструкционного и функционального назначения. Сборник научных трудов Международной научно-технической молодежной конференции. Под редакцией С.П. Буяковой. Томск, 2022. С. 316-318.  4. Вязкость разрушения керамик с двойной композиционной структурой.  Шмаков В.В., Буяков А.С., Сухова М.Р., Буякова С.П.  В книге: Авиация и космонавтика. Тезисы 20-ой Международной конференции. Москва, 2021. С. 531-532.  5. Изучение структуры полифазных керамических композитах ZrB2-ZrC-SiC-BN-CNT  Хань Л., Фотин И.А., Мировой Ю.А., Буякова С.П.  В книге: Физическая мезомеханика. Материалы с многоуровневой иерархически организованной структурой и интеллектуальные производственные технологии. Тезисы международной конференции. Томск, 06-10 сентября 2021 г. С. 319-320.  <http://meso.ispms.ru/2021/>  6. Ван Дакунь, Буякова С.П., Мартышина И.П, Бурлаченко А.Г., Мировой Ю.А., Буяков А.С., Дедова Е.С. Структурообразование высокоэнтропийных керамических материалов на основе карбидов. Международная конференция «Физическая мезомеханика. Материалы с многоуровневой иерархически организованной структурой и интеллектуальные производственные технологии» (5 - 9 октября 2020  http://www.ispms.ru/ru/ispmsconf/20/  7.Мировой Ю. А., Бурлаченко А. Г., Буякова С. П., Линник С. А., Кульков С. Н. Керамические слоистые композиты для высокотемпературного применения // Порошковая металлургия: инженерия поверхности, новые порошковые композиционные материалы, сварка: сборник докладов 11-го Международного симпозиума: в 2 т., Минск, 10-12 Апреля 2019. - Минск: Беларуская навука, 2019 - Т. 1 - C. 573-582.  <http://pminstitute.by/news/11-y-mezhdunarodnyy-simpozium-poroshkovaya-metallurgiya-inzheneriya-poverhnosti-novye-poroshkovye-kompozicionnye-materialy-svarka/> |

Проректор по НТТ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Л.Г. Сухих

дата составления \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

М.П.