

### Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Кузьмина Руслана Изатовича

«Формирование структуры и свойств алюмоциркониевых керамических материалов при реализации различных способов стабилизации тетрагональной фазы диоксида циркония»

по специальности 2.6.17. – Материаловедение

на соискание ученой степени кандидата технических наук

Ф.И.О. полностью	Буякова Светлана Петровна
Гражданство	РФ
Ученая степень	Доктор технических наук
Шифр и название специальности, по которой защищена диссертация оппонента, отрасль науки	01.04.07. – физика конденсированного состояния, технические науки
Ученое звание	профессор
Основное место работы:	
Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физики прочности и материаловедения Сибирского отделения Российской академии наук
Сокращенное наименование организации	Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, ИФПМ СО РАН
Ведомственная принадлежность организации	Министерство науки и высшего образования РФ
Почтовый адрес организации	634055, г. Томск, просп. Академический, 2/4, ИФПМ СО РАН
Телефон организации	+7 (3822) 286-851
Наименование подразделения организации	
Должность в организации	Заместитель директора по научной работе

Список основных публикаций по теме оппонируемой диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (*не более 15 публикаций*):

1.	Phase evolution during entropic stabilization of ZrC, NbC, HfC, and TiC / S. P. Buyakova, E. S. Dedova, D. Wang, Y. A. Mirovoy, A. G. Burlachenko, A. S. Buyakov // Ceramics International. – 2022.
2.	Structure Formation in Equimolar Mixture of HfC–ZrC–TiC–NbC Carbides / D. Wang, Y. A. Mirovoy, A. G. Burlachenko, A. S. Buyakov, E. S. Dedova, S. P. Buyakova // Russian Physics Journal. – 2021. – V. 64, №. 7. – P. 1191-1197.
3.	Subsurface multilayer evolution of ZrB <sub>2</sub> –SiC ceramics in high-speed sliding and adhesion transfer conditions / N. Savchenko, Y. Mirovoy, A. Burlachenko, I. Sevostyanova, M. Rudmin, A. Vorontsov, S. Buyakova, S. Tarasov // Wear. – 2021. – V. 482. – P. 203956.
4.	Effect of Carbon Nanotubes on Microstructure and Fracture Toughness of Nanostructured Oxide Ceramics / Y. A. Mirovoy, A. G. Burlachenko, A. S. Buyakov,

	E. S. Dedova, S. P. Buyakova // Russian Physics Journal. – 2021. – V. 64, №. 3. – P. 390-396.
5.	Increasing fracture toughness of zirconia-based composites as a synergistic effect of the introducing different inclusions / A. S. Buyakov, Y. A. Mirovoy, A. Y. Smolin, S. P. Buyakova //Ceramics International. – 2021. – V. 47, №. 8. – P. 10582-10589.
6.	Effect of ZrC and ZrO <sub>2</sub> Additions on the Microstructure and Properties of ZrB <sub>2</sub> -SiC Ceramics / A. Y. Gusev, V. F. Voitsik, E. S. Dedova, S. P. Buyakova //Inorganic Materials. – 2020. – V. 56, №. 5. – P. 522-527.
7.	Deformation and Fracture of Corundum Ceramics with a Multilevel Pore Structure / M. V. Grigor'ev, A. G. Burlachenko, S. P. Buyakova, S. N. Kul'kov //Technical Physics. – 2019. – V. 64, №. 12. – P. 1803-1807.
8.	Мировой Ю. А. Структура и свойства гетеромодульных высокотемпературных композитов ZrC/C / Ю. А. Мировой, А. Г. Бурлаченко, С. П. Буякова //Известия высших учебных заведений. Физика. – 2020. – Т. 63, №. 5. – С. 38-44.
9.	Фрактальная размерность поверхности разрушения пористого ZrO <sub>2</sub> -MgO композита / А. С. Буяков, Ю. А. Зенкина, С. П. Буякова, С. Н. Кульков // Перспективные материалы. – 2020. – №. 1. – С. 74.
10.	Механическое поведение слоистого керамического композита ZrB <sub>2</sub> -ZrO <sub>2</sub> -SiC / А. Г. Бурлаченко, Ю. А. Мировой, Е. С. Дедова, С. П. Буякова // Известия высших учебных заведений. Физика. – 2019. – Т. 62, №. 8. – С. 121-127.
11.	Буяков А. С. Влияние низко модульных включений VN на свойства Y-TZP керамики / А. С. Буяков, Ю. А. Мировой, С. П. Буякова // Порошковая металлургия: инженерия поверхности, новые порошковые композиционные материалы. Сварка. – 2019. – С. 436-447.
12.	Влияние пористости и размера зерна на фазовый состав и механические свойства керамики на основе диоксида циркония / Н. Л. Савченко, И. Н. Севостьянова, А. Г. Бурлаченко, С. П. Буякова, С. Н. Кульков, Т. Ю. Саблина // Письма в Журнал технической физики. – 2018. – Т. 44, № 15. – С. 20-28.

«18» марта 2022 г.

Буякова Светлана Петровна

Сведения (подпись) Буяковой С. П. заверяю.  
Ученый секретарь ИФПМ СО РАН

Н. Ю. Матолыгина

«18» марта 2022 г.

Печать организации

