

### Сведения об официальном оппоненте

по диссертационной работе Лозанова Виктора Васильевича на тему «Синтез и физико-химическое исследование тугоплавких соединений, образующихся в системах на основе гафния, тантала и иридия», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.21 – химия твердого тела

Фамилия, имя, отчество	Симоненко Елизавета Петровна
Ученая степень (по какой специальности)	доктор химических наук по специальности 02.00.01 – неорганическая химия
Ученое звание	
Основное место работы	
Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова Российской академии наук (г. Москва)
Наименование подразделения	Лаборатория химии легких элементов и кластеров
Должность	Ведущий научный сотрудник
Телефон, адрес электронной почты	+7 (495) 954-41-26, <a href="mailto:ep_simonenko@mail.ru">ep_simonenko@mail.ru</a>
Публикации по теме диссертации (за последние 5 лет)	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Simonenko E.P.</b>, Simonenko N.P., Gordeev A.N., Papynov E.K., Shichalin O.O., Kolesnikov A.F., Avramenko V.A., Sevastyanov V.G., Kuznetsov N.T. Study of the thermal behavior of wedge-shaped samples of HfB<sub>2</sub>-45 vol % SiC ultra-high-temperature composite in a high-enthalpy air flow // <i>Russian Journal of Inorganic Chemistry</i>. – 2018. – V.63. – N. 4. – P.421-432.</li> <li>2. Vorozhtcov V.A., Stolyarova V.L., Lopatin S.I., <b>Simonenko E.P.</b>, Simonenko N.P., Sakharov K.A., Sevastyanov V.G., Kuznetsov N.T. Vaporization and thermodynamic properties of lanthanum hafnate // <i>Journal of Alloys and Compounds</i>., – 2018. – V. 735. – P. 2348-2355.</li> <li>3. <b>Simonenko E.P.</b>, Simonenko N.P., Sevastyanov D.V., Sevastyanov V.G., Kuznetsov N.T. Preparation of MB<sub>2</sub>/SiC and MB<sub>2</sub>/SiC-MC (M = Zr or Hf) powder composites which are promising materials for design of ultra-high-temperature ceramics // <i>Russian Journal of Inorganic Chemistry</i>. – 2016. – V.61. – N. 13. – P. 1649-1676.</li> <li>4. <b>Simonenko E.P.</b>, Simonenko N.P., Ezhov Y.S., Sevastyanov V.G., Kuznetsov N.T. Study of the synthesis of nanocrystalline mixed tantalum-zirconium carbide // <i>Physics</i></li> </ol>	

*of Atomic Nuclei.* – 2015. – V. 78. – N. 12. – P. 1357-1365.

5. Sevastyanov V.G., **Simonenko E.P.**, Gordeev A.N., Simonenko N.P., Kolesnikov A.F., Papynov E.K., Shichalin O.O., Avramenko V.A., Kuznetsov N.T. Behavior of a sample of the ceramic material HfB<sub>2</sub>-SiC (45 vol%) in the flow of dissociated air and the analysis of the emission spectrum of the boundary layer above its surface // *Russian Journal of Inorganic Chemistry.* – 2015. – V.60. – N. 11. – P. 1360-1373.
6. **Simonenko E.P.**, Sevastyanov D.V., Simonenko N.P., Sevastyanov V.G., Kuznetsov N.T. Promising ultra-high-temperature ceramic materials for aerospace applications // *Russian Journal of Inorganic Chemistry.* – 2013. – V.58. – N. 14. – P. 1669-1693.

### Сведения об официальном оппоненте

по диссертационной работе Лозанова Виктора Васильевича на тему «Синтез и физико-химическое исследование тугоплавких соединений, образующихся в системах на основе гафния, тантала и иридия», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.21 – химия твердого тела

Фамилия, имя, отчество	Ульяницкий Владимир Юрьевич
Ученая степень (по какой специальности)	доктор технических наук по специальности 01.02.05 – механика жидкости, газа и плазмы
Ученое звание	доцент
Основное место работы	
Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева Сибирского отделения Российской академии наук (г. Новосибирск)
Наименование подразделения	Лаборатория детонационных течений
Должность	Главный научный сотрудник
Телефон, адрес электронной почты	+7 (383) 333-00-03, <a href="mailto:ulianv@mail.ru">ulianv@mail.ru</a>
Публикации по теме диссертации (за последние 5 лет)	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ulianitsky V.Yu., Batraev I.S., Shtertser A.A., Dudina D.V., Bulina N.V., Smurov I. Detonation spraying behavior of refractory metals: Case studies for Mo and Ta-based powders // <i>Advanced Powder Technology</i>. – 2018. – V.29. – N. 8. – P. 1859-1864.</li> <li>2. Ulianitsky V.Yu., Batraev I.S., Solonenko O.P., Chesnokov A.E. Microstructure and wear resistance of detonation coatings obtained from titanium carbide – nichrome SHS powders having different particle sizes // <i>Journal of Surface Investigation</i>. – 2018. – V.12. – N. 2. – P. 240-246.</li> <li>3. Ulianitsky V., Batraev I., Dudina D., Smurov I. Enhancing the properties of WC/Co detonation coatings using two-component fuels // <i>Surface and Coatings Technology</i>. – 2017. – V. 318. – P. 244-249.</li> <li>4. Dudina D.V., Pribytkov G.A., Krinitcyn M.G., Korchagin M.A., Bulina N.V., Bokhonov B.B., Batraev I.S., Rybin D.K., Ulianitsky V.Y. Detonation spraying behavior of TiC<sub>x</sub>-Ti powders and the role of reactive processes in the coating formation</li> </ol>	

*// Ceramics International.* – 2016. – V.42. – N. 1. – P. 690-696.

5. Ulianitsky V.Yu., Dudina D.V., Batraev I.S., Bulina N.V., Kovalenko A.I., Korchagin M.A., Bokhonov B.B. In-situ formation of metal-ceramic composite coatings by detonation spraying of titanium *// AIP Conference Proceedings.* – 2014. – V.1623. – P. 647-650.