



**МОСКОВСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ  
имени М.В.ЛОМОНОСОВА  
(МГУ)**

Ленинские горы, Москва,  
ГСП-1, 119991  
Телефон: 8-495-939-10-00  
Факс: 8-495-939-01-26

*10.03.2013 № 216-23/013-05*  
На № \_\_\_\_\_

по согласии быть ведущей  
организацией по диссертации  
Гаркуля И. А. 7

Директору  
ФГБУН «Институт неорганической химии  
им. А. В. Николаева Сибирского  
отделения Российской академии  
наук»  
д.х.н., профессору РАН  
Брылеву К. А.

630090, Новосибирск,  
Проспект Академика Лаврентьева, д.3  
ФГБУН «Институт неорганической химии  
им. А. В. Николаева Сибирского  
отделения Российской академии  
наук»

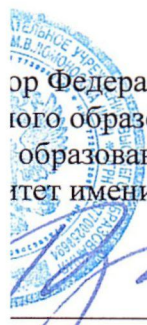
**Глубокоуважаемый Константин Александрович!**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова» даёт официальное согласие выступить в качестве ведущей организации по диссертации Гаркуля Ильи Александровича «Двойные комплексные оксалаты Pd и Rh с 3d-металлами как предшественники биметаллических систем», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.1. - неорганическая химия (химические науки).

Отзыв будет составлен с зав. кафедрой неорганической химии, член-корр. РАН, д.х.н., профессором

Шевельковым Андреем Владимировичем.

Приложение: Сведения о ведущей организации - 3 стр.



ор Федерального государственного  
ого образовательного учреждения  
образования «Московский государственный  
итет имени М.В.Ломоносова»

*А.А.Федянин*

А.А.Федянин

«\_» \_\_\_\_\_ г.

### Сведения о ведущей организации

по диссертации Гаркуля Ильи Александровича «Двойные комплексные оксалаты Pd и Rh с 3d-металлами как предшественники биметаллических систем», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.1.

Неорганическая химия (химические науки).

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова»
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	МГУ имени М.В.Ломоносова или МГУ
Полное наименование факультета и кафедры	Химический факультет, кафедра неорганической химии
Почтовый индекс, адрес организации	119991, Российская Федерация, Москва, Ленинские горы, д. 1, Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова
Веб-сайт	<a href="http://www.msu.ru">www.msu.ru</a>
Телефон	(495) 939-10-00
Адрес электронной почты	<a href="mailto:info@rector.msu.ru">info@rector.msu.ru</a>
Список основных публикаций работников структурного подразделения, составляющего отзыв, за последние пять лет по теме диссертации (не более 15 публикаций)	1.Umedov Shodruz T., Grigorieva Anastasia V., Sobolev Alexey V., Knotko Alexander V., Lepnev Leonid S., Kolesnikov Efim A., Charkin Dmitri O., Shevelkov Andrei V.; Controlled Reduction of Sn <sup>4+</sup> in the Complex Iodide Cs <sub>2</sub> SnI <sub>6</sub> with Metallic Gallium // Nanomaterials. - Том 13. - № 3. - С. 427. – 2023.
	2. Plokhikh Igor V., Tsirlin Alexander A., Khalyavin Dmitry D., Fischer Henry E., Shevelkov Andrei V., Pfitzner Arno; Effect of antiferroelectric layer on the magnetic order in Eu-based 1111 compounds, EuTAsF (T = Zn, Mn, and Fe) // Physical Chemistry Chemical Physics. - Том 25. - № 6. - С. 4862 - 4871. – 2023.
	3. Bykov Andrey V., Shestimerova Tatiana A., Bykov Mikhail A., Osminkina Liubov

	<p>A., Kuznetsov Alexey N., Gontcharenko Victoria E., Shevelkov Andrei V.; Synthesis, Crystal, and Electronic Structure of (HpipeH<sub>2</sub>)<sub>2</sub>[Sb<sub>2</sub>I<sub>10</sub>](I<sub>2</sub>), with I<sub>2</sub> Molecules Linking Sb<sub>2</sub>X<sub>10</sub> Dimers into a Polymeric Anion: A Strategy for Optimizing a Hybrid Compound's Band Gap // International Journal of Molecular Sciences. - Tom 24. - № 3. – C. 2201. – 2023.</p>
	<p>4. Zhupanov Vladislav O., Khalaniya Roman A., Bogach Alexey V., Verchenko Valeriy Yu, Likhanov Maxim S., Shevelkov Andrei V.; Ambient Pressure Synthesis of Re-Substituted MnGe and Its Magnetic Properties // Crystals. - Tom 12. - № 9. - C. 1256. – 2022.</p>
	<p>5. Shestimerova Tatiana A., Bykov Mikhail A., Grigorieva Anastasia V., Wei Zheng, Dikarev Evgeny V., Shevelkov Andrei V.; Synthesis and characterization of amantadinium iodoacetatobismuthate, a hybrid compound with mixed iodide–carboxylate anions // Mendeleev Communications. – Tom 32. – № 2. – C. 194-197. – 2022.</p>
	<p>6. Likhanov Maxim S., Verchenko Valeriy Yu, Zhupanov Vladislav O., Wei Zheng, Dikarev Evgeny V., Kuznetsov Alexey N., Shevelkov Andrei V.; Intermetallic Compound Re<sub>2</sub>Ga<sub>9</sub>Ge with Re- and Ge-Embedded Gallium Clusters: Synthesis, Crystal Structure, Chemical Bonding, and Physical Properties // Inorganic Chemistry. – Tom 61. – № 1. – C. 568-578. – 2022.</p>
	<p>7. Verchenko Valeriy Yu, Shevelkov Andrei V.; Endohedral cluster intermetallic superconductors: at the frontier between chemistry and physics // Dalton Transactions. – Tom 50. - № 15. – C. 5109-5114. – 2021.</p>
	<p>8. Khalaniya R.A., Sobolev A.V., Verchenko V. Yu, Tsirlin A.A., Senyshyn A., Damay F., Presniakov I.A., Shevelkov A.V.; Magnetic structures of Fe<sub>32+δ</sub>Ge<sub>33</sub>As<sub>2</sub> and Fe<sub>32+δ'</sub>Ge<sub>35-x</sub>P<sub>x</sub> intermetallic compounds: a neutron diffraction and <sup>57</sup>Fe Mössbauer spectroscopy study // Dalton Transactions. – Tom 50. – C. 2210 -2220. – 2021.</p>
	<p>9. Verchenko Valeriy Yu, Tsirlin Alexander A., Shevelkov Andrei V.; Semiconducting and superconducting Mo–Ga frameworks: total energy and chemical bonding // INORGANIC CHEMISTRY FRONTIERS. – Tom 8. – C. 1702-1709. – 2021.</p>
	<p>10. Hausmann Jan Niklas, Khalaniya Roman A., Das Chittaranjan, Remy-Speckmann Ina, Berendts Stefan, Shevelkov Andrei V., Driess Matthias, Menezes Prashanth W.; Intermetallic Fe<sub>6</sub>Ge<sub>5</sub> formation and decay of a core–shell structure during the oxygen evolution reaction // Chemical Communications. – Tom 57. – № 17. – C. 2184-2187. – 2021.</p>
	<p>11. Verchenko Valeriy Yu, Zubtsovskii Alexander O., Plenkin Danil S., Bogach Alexey V., Wei Zheng, Tsirlin Alexander A., Dikarev Evgeny V., Shevelkov Andrei V.; Family of Mo<sub>4</sub>Ga<sub>21</sub>-Based Superconductors // Chemistry of Materials. - Tom 32. - № 15. - C. 6730 - 6735. – 2020.</p>

	12. Novikov V. V, Matovnikov A. V, Mitroshenkov N. V., Morozov A.V., Pilipenko K.S., Plokhikh I.V., Pfitzner A., Shevelkov A.V.; Ferromagnetic phase transition and anomalies of thermodynamic characteristics of copper-deficient euc2p2 at low temperatures // Journal of Alloys and Compounds. - Том 844. — С. 156150. – 2020.
	13. Semenova A.A., Veselova I.A., Brazhe N.A., Shevelkov A.V., Goodilin E.A.; Soft chemistry of pure silver as unique plasmonic metal of the periodic table of elements // Pure and Applied Chemistry.— Том 92. - № 7. — С. 1007–1028. – 2020.
	14. Verchenko Valeriy Yu, Mironov Andrei V., Wei Zheng, Tsirlin Alexander A., Dikarev Evgeny V., Shevelkov Andrei V.; Crystal Growth of Intermetallics from the Joint Flux: Exploratory Synthesis through the Control of Valence Electron Count//Inorganic Chemistry. - Том 58. - № 2. - С. 1561-1575.- 2019.
	15. Khalaniya Roman A., Shevelkov Andrei V.; When two is enough: On the origin of diverse crystal structures and physical properties in the Fe-Ge system // Journal of Solid State Chemistry. - Том 270. - С. 118-128. - 2019.

Зав.кафедрой

неорганической химии

член-корр. РАН,

д.х.н., профессор



А. В. ШЕВЕЛЬКОВ

И.о. декана химического факультета МГУ имени М.В.Ломоносова

д.х.н., профессор



С. С. Карлов

Проректор Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова»

д.ф.-м.н.



А.А.Федянин