

**Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова**  
**Химический факультет**  
**и Факультет наук о материалах**



**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ  
НЕОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ**



# **ПРОГРАММА**

**XXI Всероссийская конференция молодых ученых  
«Актуальные проблемы неорганической химии:  
синхротронные и нейтронные методы в химии  
современных материалов»**

проводится при финансовой поддержке  
МИНИСТЕРСТВА НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, грант 2021-951-ФП5-0003-001

компаний СЕРВИСЛАБ, СОКТРЕЙД  
СПЕКТРОСКОПИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

и технической поддержке компании MESOL

Красновидово  
11-13 ноября 2022

## Программный комитет

<b>Сопредседатели:</b>	<b>Калмыков Степан Николаевич</b> д.х.н., вице-президент РАН, Химический факультет МГУ
	<b>Шевельков Андрей Владимирович</b> д.х.н., член-корр. РАН, Химический факультет МГУ
<b>Члены программного комитета:</b>	<b>Антипов Евгений Викторович</b> д.х.н., член-корр. РАН, Химический факультет МГУ
	<b>Гудилин Евгений Алексеевич</b> д.х.н., член-корр. РАН, ФНМ МГУ
	<b>Казин Павел Евгеньевич</b> д.х.н., проф. Химический факультет МГУ
	<b>Кауль Андрей Рафаилович</b> д.х.н., проф. Химический факультет МГУ
	<b>Лукашин Алексей Викторович</b> д.х.н., член-корр. РАН ФНМ МГУ
	<b>Романчук Анна Юрьевна</b> к.х.н., ст. н.с Химический факультет МГУ

## Организационный комитет

<b>Председатель:</b>	<b>Морозов Игорь Викторович</b> д.х.н., проф. Химический факультет МГУ
<b>Члены организационного комитета:</b>	<b>Волкова Татьяна Борисовна</b> к.х.н. ООО "МЕСОЛ"
	<b>Вотякова Валерия Сергеевна</b> студент, Химический факультет МГУ
	<b>Глазунова Татьяна Юрьевна</b> к.х.н., ст. преп. Химический факультет МГУ
	<b>Гончаренко Виктория Евгеньевна</b> аспирант, Химический факультет МГУ
	<b>Зейнетдинова Галия Ряшитовна</b> Химический факультет МГУ
	<b>Кузнецова Елена Сергеевна</b> к.х.н., м.н.с. Химический факультет МГУ
	<b>Лиханов Максим Сергеевич</b> к.х.н., н.с. Химический факультет МГУ
	<b>Пушихина Ольга Сергеевна</b> аспирант, Химический факультет МГУ
	<b>Фёдорова Анна Александровна</b> к.х.н., доцент. Химический факультет МГУ
<b>Ответственный секретарь:</b>	<b>Воробьёва Анна Андреевна</b> студент, Химический факультет МГУ

## Контакты

Сайт конференции	<a href="http://www.apinch.ru">www.apinch.ru</a>
Электронный адрес	<a href="mailto:apinch.inorg@gmail.com">apinch.inorg@gmail.com</a> , <a href="mailto:head@inorg.chem.msu.ru">head@inorg.chem.msu.ru</a>

**XXI Всероссийская школа-конференция «Актуальные проблемы неорганической химии»** проводится в рамках выполнения *Федеральной научно-технической программы развития синхротронных и нейтронных исследований и исследовательской инфраструктуры на 2019-2027 годы* и посвящена актуальным вопросам применения методов синхротронного и нейтронного излучения для решения разнообразных задач неорганической химии и материаловедения. Стремительное развитие методов исследования, основанных на применении уникальных установок класса мегасайенс, даёт в руки ученых мощный инструментарий, позволяющий эффективно решать большое число фундаментальных и прикладных задач, ранее казавшихся недоступными.

Программа школы-конференции включает лекции, в которых ведущие ученые МГУ, университетов России, НИЦ "Курчатовский Институт" и институтов РАН расскажут о современных достижениях в области применения синхротронного и нейтронного излучения для решения задач неорганической химии и химии материалов, а также о перспективах развития этих методов в России. В рамках конференции пройдет стендовая сессия научных работ молодых ученых. Победители выступят с краткими устными сообщениями о результатах своей работы в заключительный день конференции.

## Программа конференции

### Пятница 11 ноября

12:45	Отъезд от здания Химического факультета
15:30 – 16:30	Регистрация, поселение, кофе, чай
16:30	<b>Торжественное открытие конференции</b>
16:55 – 17:30 <u>Лекция 1</u>	д.х.н., вице-президент РАН <b>Калмыков Степан Николаевич</b> Декан Химического факультета МГУ, зав. кафедрой радиохимии <i>Вступительное слово</i>
17:35 – 18:10 <u>Лекция 2</u>	к.ф.-м.н. <b>Марченков Никита Владимирович</b> Руководитель Курчатовского комплекса синхротронно-нейтронных исследований, НИЦ «Курчатовский институт» <i>«Синхротронные и нейтронные исследования в НИЦ «Курчатовский институт»: текущий статус и перспективы»</i>
18:15 – 18:35	Перерыв, кофе, чай
18:40 – 19:15 <u>Лекция 3</u>	к.х.н. <b>Ретивов Василий Михайлович</b> Заместитель директора по химическим исследованиям и технологиям, НИЦ «Курчатовский институт» <i>«Многоцелевые сцинтилляционные материалы со структурой граната для детекторов в синхротронно-нейтронных исследованиях»</i>
19:20 – 19:55 <u>Лекция 4</u>	д.ф.-м.н., профессор <b>Солдатов Александр Владимирович</b> Научный руководитель направления науки о материалах, Южный Федеральный университет <i>«Спектроскопия XANES: operando диагностика 3D структуры материалов в режиме реального времени»</i>
20:00 – 21:00	Ужин

Суббота 12 ноября	
9:00 – 9:40	Завтрак
9:45 – 10:20 <u>Лекция 5</u>	к.х.н., PhD in physics <b>Гербер Евгений Александрович</b> Химический факультет МГУ, кафедра радиохимии <i>«Применение синхротронного излучения в химии f-элементов»</i>
10:25 – 11:00 <u>Лекция 6</u>	д.т.н., профессор <b>Сычев Максим Максимович</b> Начальник сектора НИЦ «Курчатовский институт» - ЦНИИ КМ «Прометей» <i>«Применение излучения в синтезе и исследовании материалов фотоники»</i>
11:05 – 11:40 <u>Лекция 7</u>	д.х.н., член-корр. РАН <b>Гудилин Евгений Алексеевич</b> Зав. кафедрой наноматериалов Факультета наук о материалах МГУ, профессор кафедры неорганической химии Химического факультета МГУ <i>«Антиструктурные дефекты в перовскитах»</i>
11:45 – 12:05	Перерыв, кофе, чай
12:10 – 12:45 <u>Лекция 8</u>	д.ф.-м.н. <b>Зубавичус Ян Витаутасович</b> Заместитель директора по научной работе ЦКП «СКИФ» <i>«Статус реализации проекта создания источника синхротронного излучения СКИФ в наукограде Кольцово Новосибирской области»</i>
12:50 – 13:25 <u>Лекция 9</u>	к.ф.-м.н. <b>Иванов Дмитрий Анатольевич</b> Зав. лаб. инженерного материаловедения, Химический факультет МГУ Руководитель направления «Биоматериалы», НТУ «Сириус» <i>«Разработка новых in situ методов исследования материалов на синхротронных источниках»</i>
13:30 – 14:10	Обед
14:15 – 14:50 <u>Лекция 10</u>	д.х.н., профессор РАН <b>Лысенко Константин Александрович</b> Зав.лаб. строения конденсированных систем, Химический факультет МГУ <i>«Что можно сделать на лабораторном монокристалльном дифрактометре, пока «строится» синхротронный источник»</i>
14:55 – 15:30 <u>Лекция 11</u>	к.х.н. <b>Алиев Рамиз Автандилович</b> Начальник лаборатории радионуклидов и радиофармпрепа- ратов Курчатовского комплекса НБИКС - природоподобных технологий, НИЦ «Курчатовский институт» <i>«Роль неорганической химии в создании нового поколения радиофармпрепаратов»</i>
16:00 – 19:00	<b>Стендовая сессия работ молодых ученых</b>
19:30 – 21:30	Банкет

Воскресенье 13 ноября	
9:00 – 9:55	Завтрак
10:00 – 10:35 <u>Лекция 12</u>	д.ф.-м.н., доцент <b>Турищев Сергей Юрьевич</b> Зав. кафедрой общей физики, Воронежский государственный университет <i>«Расширение методов спектроскопии и микроскопии функциональных материалов в ультрамягкой рентгеновской области синхротронного излучения»</i>
10:40 – 11:15 <u>Лекция 13</u>	д.х.н. <b>Словохотов Юрий Леонидович</b> Институт проблем управления РАН <i>«Физические методы исследования вещества с использованием СИ в химии и химико-материаловедческих учебных курсах»</i>
11:20 – 11:40	Перерыв, кофе, чай
11:45 – 12:20 <u>Лекция 14</u>	д.х.н., профессор РАН <b>Хрусталёв Виктор Николаевич</b> Зав. кафедрой неорганической химии, Российский университет дружбы народов <i>«Супрамолекулярная химия: необычные полиядерные и каркасные структуры»</i>
12:25 – 13:30	<b>Доклады победителей. Награждение победителей и призеров стендовой сессии. Заккрытие конференции. Общее фото.</b>
13:35 – 14:20	Обед
15:00	Отъезд участников из Дома отдыха

## ИНФОРМАЦИЯ О ЛЕКТОРАХ

**Калмыков Степан Николаевич**

<https://istina.msu.ru/profile/KalmykovStepan/>

*Вице-президент РАН, профессор,  
доктор химических наук, заведующий кафедрой радиохимии,  
декан Химического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова.*

**Научные интересы:** радиохимия и радиохимическая технология, ядерная медицина, новые методы выделения, разделения, концентрирования радионуклидов.

**Публикации:** Автор 325 статей в рецензируемых научных журналах, 12 патентов, 8 монографий.

### **Наиболее значимые публикации:**

1. A. P. Novikov, S. N. Kalmykov, S. Utsunomiya, R. C. Ewing, F. Horreard, A. Merkulov, S. B. Clark, V. V. Tkachev, and B. F. Myasoedov, *Colloid transport of plutonium in the far-field of the Mayak Production Association, Russia*, *Science* **314** (2006), 638–641.
2. A. Yu Romanchuk, A. S. Slesarev, S. N. Kalmykov, D. V. Kosynkin, and J. M. Tour, *Graphene oxide for effective radionuclide removal*, *Physical Chemistry Chemical Physics* **15** (2013), 2321–2327.
3. S. N. Kalmykov and G. R. Choppin, *Mixed  $\text{Ca}^{2+}/\text{UO}_2^{2+}/\text{CO}_3^{2-}$  complex formation at different ionic strengths*, *Radiochimica Acta* **88** (2000), 603–606
4. K. O. Kvashnina, A. Yu. Romanchuk, I. Pidchenko, L. Amidani, E. Gerber, A. Trigub, A. Rossberg, S. Weiss, K. Popa, O. Walter, R. Caciuffo, A. C. Scheinost, S. M. Butorin, S. N. Kalmykov, *A Novel Metastable Pentavalent Plutonium Solid Phase on the Pathway from Aqueous Plutonium(VI) to  $\text{PuO}_2$  Nanoparticles*, *Angew.Chem.Int.Ed.* **58** (2019), 17558–17562
5. E. Gerber, A. Yu. Romanchuk, I. Pidchenko, L. Amidani, A. Rossberg, Ch. Hennig, G. B. M. Vaughan, A. Trigub, T. Egorova, S. Bauters, T. Plakhova, M. O. J. Y. Hunault, S. Weiss, S. M. Butorin, A. C. Scheinost, S. N. Kalmykov, K. O. Kvashnina, *The missing pieces of the  $\text{PuO}_2$  nanoparticle formation*, *Nanoscale*, **12** (2020), 12, 18039–18048

## Марченков Никита Владимирович

<https://istina.msu.ru/profile/zizou>

*Кандидат физико-математических наук, руководитель Курчатовского комплекса синхротронно-нейтронных исследований НИЦ «Курчатовский институт», заместитель директора по молодежной научной политике ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН. Председатель Координационного совета по делам молодежи в научной и образовательной сферах Совета при Президенте РФ по науке и образованию*

**Научные интересы:** синхротронные и нейтронные исследования, природоподобные технологии, кристаллические материалы, пьезоэлектрический эффект

**Публикации:** более 30 статей

### Наиболее значимые публикации:

1. А.Г. Куликов, А.Е. Благов, Н.В. Марченков, В.А. Ломонов, А.В. Виноградов, Ю.В. Писаревский, М.В. Ковальчук. *Перестройка структуры кристаллов парателлуриата в приповерхностном слое, вызванная миграцией носителей зарядов во внешнем электрическом поле.* Письма в ЖЭТФ. 2018. Т. 107. В. 10.
2. Н.В. Марченков, А.Г. Куликов, И.И. Аткин, А.А. Петренко, А.Е. Благов, М.В. Ковальчук. *Метод времяразрешающего рентгенодифракционного картирования обратного пространства в условиях воздействия электрического поля на кристалл.* УФН. 2019. Т. 189. № 2. С.1-7.
3. A.G. Kulikov, A.E. Blagov, A.S. Ilin, N.V. Marchenkov, Yu.V. Pisarevskii, M.V. Kovalchuk. *Anisotropy and Kinetics of The Migration-Induced Layer Formation in TeO<sub>2</sub>.* // Journal of Applied Physics. 2020. 127, 065106.
4. P. Gureva, N. Marchenkov, A. Artemev, N. Artemiev, A. Belyaev, A. Demkiv and V. Shishkov. *Measurement of small deformations of the crystal lattice by the method of diffraction of synchrotron radiation at angles near  $\pi$ .* // Journal of Applied Crystallography. 2020. V. 53(3). P. 734-740.
5. М. В. Ковальчук, А. Е. Благов, Н. В. Марченков, Р. А. Сенин, А. В. Таргонский. *Источник синхротронного излучения четвертого поколения с рентгеновским лазером на свободных электронах «Сила»: концепция ускорительно-накопительного комплекса.* 2022. Кристаллография. 2022, Т. 67. № 5, стр. 726-734

## Ретивов Василий Михайлович

<https://istina.msu.ru/workers/25736711>

*Кандидат химических наук, заместитель директора НИЦ «Курчатовский институт» по химическим исследованиям и технологиям*

**Научные интересы:** аналитическая химия, технология неорганических веществ, получение и изучение свойств сцинтилляционной керамики, метрология, анализ высокочистых веществ, использование естественнонаучных методов в анализе объектов культурного наследия

**Публикации:** 1 глава в монографии, 10 патентов, более 80 статей и тезисов докладов

### Наиболее значимые публикации:

1. Fedorov A., Komendo I., Amelina A., Gordienko E., Gurinovich V., Guzov V., Dosovitskiy G., Kozhemyakin V., Kozlov D., Lopatik A., Mechinsky V., Retivov V. *GYAGG/<sup>6</sup>LiF composite scintillation screen for neutron detection // Nuclear Engineering and Technology. 54 (3) (2022): 1024-1029.*
2. Korzhik M., Abashev R., Fedorov A., Dosovitskiy G., Gordienko E., Kamenskikh I., Kazlou D., Kuznetsova D., Mechinsky V., Pustovarov V., Retivov V., Vasil'ev A. *Towards effective indirect radioisotope energy converters with bright and radiation hard scintillators of (Gd,Y)<sub>3</sub>Al<sub>2</sub>Ga<sub>3</sub>O<sub>12</sub> family // Nuclear Engineering and Technology. 54 (7) (2022): 2579 – 2585.*
3. M. Korzhik, V. Retivov, A. Bondarau, G. Dosovitskiy, V. Dubov, I. Kamenskikh, P. Karpuk, D. Kuznetsova, V. Smyslova, V. Mechinsky, V. Pustovarov, D. Tavrunov, E. Tishchenko, A. Vasil'ev. *Role of the Dilution of the Gd Sublattice in Forming the Scintillation Properties of Quaternary (Gd,Lu)<sub>3</sub>Al<sub>2</sub>Ga<sub>3</sub>O<sub>12</sub>:Ce Ceramics // Crystals. 12 (9) (2022): 1196.*
4. Karpyuk P., Shurkina A., Kuznetsova D., Smyslova V., Dubov V., Dosovitskiy G., Korzhik M., Retivov V., Bondarev A. *Effect of Sintering Additives on the Sintering and Spectral-Luminescent Characteristics of Quaternary GYAGG:Ce Scintillation Ceramics // Journal of Electronic Materials. 51 (2022): 6481– 6491.*
5. Dosovitskiy G., Karpyuk P., Gordienko E., Kuznetsova D., Vashchenkova E., Volkov P., Retivov V., Dormenev V., Brinkmann K.-T., Zaunick H.-G., Mechinsky V., Fedorov A., Slusar I., Dosovitskiy A., Korzhik M. *Neutron detection by Gd-loaded garnet ceramic scintillators // Radiation Measurements. 126 (2019): 106133.*

## Солдатов Александр Владимирович

<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=7102129914>

*Доктор физико-математических наук, профессор, научный руководитель направления науки о материалах и синхротронно-нейтронные исследования Южного федерального университета*

**Научные интересы:** функциональные наноматериалы, нанодиагностика локальной атомной и электронной структур материалов, синхротронное излучение, рентгеновская спектроскопия поглощения, суперкомпьютерное моделирование, машинное обучение

**Публикации:** 1 книга, 8 патентов, более 450 статей, индекс Хирша 37

### **Наиболее значимые публикации:**

1. A. Martini, S. A. Guda, A. A. Guda, G. Smolentsev, A. Algasov, O. Usoltsev, M. A. Soldatov, A. Bugaev, Yu. Rusalev, C. Lamberti, A. V. Soldatov. *PyFitit: the software for quantitative analysis of XANES spectra using machine-learning algorithms* // Computer Physics Communications 250 (2020) 107064.
2. A. A. Guda, S. A. Guda, A. Martini, A. N. Kravtsova, A. Algasov, A. Bugaev, S. P. Kubrin, L. V. Guda, P. Šot, J. A. van Bokhoven, C. Copéret and A. V. Soldatov. *Understanding X-ray absorption spectra by means of descriptors and machine learning algorithms* // Computational Materials 7 (2021) 203.
3. K. Janssens, A. L. Bugaev, E. G. Kozyr, V. Lemmens, A. A. Guda, O. A. Usoltsev, S. Smolders, A. V Soldatov, D. E. De Vos. *Evolution of the active species of homogeneous Ru hydrodeoxygenation catalysts in ionic liquids* // Chemical Science. 13 (2022) 1025.
4. David Trummer, Keith Searles, Alexander Algasov, Sergey A. Guda, Alexander V. Soldatov, Harry Ramanantoanina, Olga V. Safonova, Alexander A. Guda, and Christophe Copéret. *Deciphering the Phillips Catalyst by Orbital Analysis and Supervised Machine Learning from Cr Pre-edge XANES of Molecular Libraries* // Journal of the American Chemical Society 143 (2021) 7326.
5. J. Vercammen, M. Bocus, S. Neale, Aram Bugaev, S. Van Minnebruggen, J. Hajek, P. Tomkins, Alexander Soldatov, A. Krajnc, G. Mali, V. Van Speybroeck, D. E. De Vos. *Shape-Selective C-H Activation of Aromatics to Biaryllic Compounds Using Molecular Palladium in Zeolites* // Nature Catalysis 3 (2020) 1002.

## Гербер Евгений Александрович

<https://istina.msu.ru/profile/Gerber>

*Кандидат химических наук, PhD in physics, учебный мастер 1-й категории*

**Научные интересы:** химия актинидов, синхротронные методы исследования твердого тела, синтез наночастиц

**Публикации:** 9 статей

### **Наиболее значимые публикации:**

1. E. Gerber, A. Y. Romanchuk, S. Weiss, A. Kuzenkova, M. O.J.Y. Hunault, S. Bauters, A. Egorov, S. M. Butorin, S. N. Kalmykov and K. O. Kvashnina. *To form or not to form: PuO<sub>2</sub> nanoparticles at acidic pH.* // *Environmental science: Nano*, (2022), 9, 1509-1518.
2. E. Gerber, A. Y. Romanchuk, S. Weiss, S. Bauters, B. Schacherl, T. Vitova, R. Hübner, S. Shams Aldin Azzam, D. Detollenaere, D. Banerjee, S. M. Butorin, S. N. Kalmykov and K. O. Kvashnina, *Insight into the structure–property relationship of UO<sub>2</sub> nanoparticles.* // *Inorg. Chem. Front.*, (2021), 8, 1102–1110.
3. L. Amidani, G. B. M. Vaughan, T. V. Plakhova, A. Y. Romanchuk, E. Gerber, R. Svetogorov, S. Weiss, Y. Joly, S. N. Kalmykov and K. O. Kvashnina, *The Application of HEXS and HERFD XANES for Accurate Structural Characterisation of Actinide Nanomaterials: The Case of ThO<sub>2</sub>.* // *Chem. – A Eur. J.*, (2021), 27, 252–263.
4. E. Gerber, A. Y. Romanchuk, I. Pidchenko, L. Amidani, A. Rossberg, C. Hennig, G. B. M. Vaughan, A. Trigub, T. Egorova, S. Bauters, T. Plakhova, M. O. J. Y. Hunault, S. Weiss, S. M. Butorin, A. C. Scheinost, S. N. Kalmykov and K. O. Kvashnina, *The missing pieces of the PuO<sub>2</sub> nanoparticle puzzle.* // *Nanoscale*, (2020), 12, 18039–18048.
5. Kvashnina, K.; Romanchuk, A.; Pidchenko, I.; Amidani, L.; Gerber, E.; Trigub, A.; Rossberg, A.; Weiss, S.; Popa, K.; Walter, O.; Caciuffo, R.; Scheinost, A.; Butorin, S.; Kalmykov S. *A Novel Meta-Stable Pentavalent Plutonium Solid Phase on the Pathway from Aqueous Pu(VI) to PuO<sub>2</sub> Nanoparticles.* // *Angew. Chemie Int. Ed.* (2019), 58, 1-6.

## Сычев Максим Максимович

<https://www.researchgate.net/profile/Maxim-Sychov>

*Доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой теоретических основ материаловедения Санкт-Петербургского государственного технологического института, начальник сектора НИЦ «Курчатовский институт» - ЦНИИ КМ «Прометей», лауреат премии им. И.В. Гребенщикова РАН*

**Научные интересы:** аддитивные технологии, химия твердого тела

**Публикации:** 10 монографий, 20 патентов, более 100 статей

### **Наиболее значимые публикации:**

1. Sychov M.M. *Conversion of radioactive decay energy to electricity* /A.G. Kavetsky, S.P. Meleshkov, M.M. Sychov // *Polymers, Phosphors and Voltaics for Radioisotope Microbatteries*/ M.M. Sychov [et.al.]. – CRC Press, 2002. Chap. 1. – P. 1-38.
2. *Электронно-лучевое модифицирование функциональных материалов* / М.М. Сычев [и др.]; под.ред. С.В. Мякин, М.М. Сычев, И.В. Васильева. – СПб.: Изд-во ПГУПС, 2006. – 104с.
3. Сычев М.М. *Физическая химия твердого тела* / В.Г.Корсаков, М.М. Сычев, С.В. Мякин. – СПб.: Изд-во ПГУПС, 2008, – 176с.
4. В.Г. Корсаков, М.М. Сычев, С.В. Мякин, Л.Б. Сватовская. *Химическая диагностика материалов*. СПб.: Петербургский государственный университет путей сообщения, 2010. - 225 с., ISBN 978-5-7641-0254-2, УДК 66.012:541.124.16:53.082.8.
5. Сычев М.М. *Кислотно-основные характеристики поверхности твердых тел и управление свойствами материалов и композитов* / М.М. Сычев, Т.С. Минакова, // Санкт-Петербург: Химиздат, 2022. – 288 с. ISBN 978-5-93808-382-0.

## Гудилин Евгений Алексеевич

<https://istina.msu.ru/profile/goodilin>

*Член-корреспондент РАН, доктор химических наук,  
профессор кафедры неорганической химии химического факультета МГУ,  
зам. декана ФНМ МГУ, заведующий кафедрой наноматериалов ФНМ МГУ*

**Научные интересы:** наноматериалы, плазмоника, фотовольтаика

**Публикации:** 381 статья, 9 книг, 32 патента

### **Наиболее значимые публикации:**

1. O.E. Eremina, E.A. Sergeeva, M.V. Ferree, T.N. Shekhovtsova, E.A. Goodilin, I.A. Veselova. *Dual-Purpose SERS Sensor for Selective Determination of Polycyclic Aromatic Compounds via Electron Donor–Acceptor Traps* // ACS Sens. 2021, 6, 3, 1057 – 1066.
2. E.I. Marchenko, V.V. Korolev, A. Mitrofanov, S.A. Fateev, E.A. Goodilin, A.B. Tarasov. *Layer Shift Factor in Layered Hybrid Perovskites: Univocal Quantitative Descriptor of Composition–Structure–Property Relationships* // Chem. Mater. 2021, 33, 4, 1213–1217.
3. C. Zhou, A.B. Tarasov, E.A. Goodilin, P.Chen, H. Wang, Q. Chen. *Recent strategies to improve moisture stability in metal halide perovskites materials and devices* // Journal of Energy Chemistry, 2022, 65, 219–235.
4. A.Y. Grishko, A.A. Eliseev, E.A. Goodilin, A.B. Tarasov. *Measure is Treasure: Proper Iodine Vapor Treatment as a New Method of Morphology Improvement of Lead-Halide Perovskite Films* // Chem. Mater. 2020, 32, 21, 9140–9146.
5. Goodilin E. A., Paul W., Yury G. *Nanotechnology facets of the periodic table of elements* // ACS Nano. 2019, 13, 10, 10879–10886.

## Зубавичус Ян Витаутасович

<https://istina.msu.ru/workers/50460011>;  
<https://sciact.catalysis.ru/ru/public/profile/2210>; <https://sr.catalysis.ru/author/219>

*Доктор физико-математических наук,  
заместитель директора по научной работе ЦКП «СКИФ»,  
Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Кольцово*

**Научные интересы:** рентгеновское синхротронное излучение, методическое развитие, рентгеновская дифракция, спектроскопия XAFS, наноматериалы

**Публикации:** 3 патента, более 450 статей

### Наиболее значимые публикации:

1. А.В. Бухтияров, В.И. Бухтияров, А.Н. Журавлев, К.В. Золотарев, Я.В. Зубавичус, Е.Б. Левичев, Н.А. Мезенцев, А.Д. Николенко, П.А. Пиминов, И.Н. Чуркин. *Центр коллективного пользования “Сибирский кольцевой источник фотонов” (ЦКП “СКИФ”) // Кристаллография. 67 (2022) 742.*
2. A.A. Chernyshov, A.A. Veligzhanin, Y.V. Zubavichus. *Structural Materials Science end-station at the Kurchatov Synchrotron Radiation Source: Recent instrumentation upgrades and experimental results // Nuclear Instruments and Methods in Physics Research, Section A. 603 (2009) 95.*
3. Y. Zubavichus, A. Shaporenko, M. Grunze, M. Zharnikov. *Innershell absorption spectroscopy of amino acids at all relevant absorption edges // Journal of Physical Chemistry A. 109 (2005) 6998.*
4. Y. Zubavicus, M. Grunze. *New insights into the structure of water with ultrafast probes // Science. 304 (2004) 5673.*
5. Я.В. Зубавичус, Ю.Л. Словохотов. *Рентгеновское синхротронное излучение в физико-химических исследованиях // Успехи химии. 70 (2001) 429.*

## Иванов Дмитрий Анатольевич

<http://istina.msu.ru/profile/divanov>

*Заведующий Лабораторией инженерного материаловедения МГУ,  
руководитель направления «Биоматериалы» НТУ Сириус,  
кандидат физико-математических наук*

**Научные интересы:** частично-кристаллические и жидкокристаллические полимеры, рентгеноструктурный анализ, нанокалориметрия

**Публикации:** 10 патентов, более 200 статей

### **Наиболее значимые публикации:**

1. Egor A. Bersenev, Evgeniia A. Nikitina, Sergei S. Sheiko, Dimitri A. Ivanov *Bottlebrush Elastomers with Crystallizable Side Chains: Monitoring Configuration of Polymer Backbones in the Amorphous Regions during Crystallization* // ACS Macro Letters (2022) 11(9), 1085–1090.
2. Erfan Dashtimoghadam, Mitchell Maw, Andrew N. Keith, Foad Vashahi, Yulia D. Gordievskaya, Elena Yu. Kramarenko, Abdelaziz Lallam, Egor A. Bersenev, Dimitri A. Ivanov, Yuan Tian, Andrey V. Dobrynin, Mohammad Vatankhah-Varnosfaderani, Sergei S. Sheiko. *Super-soft, firm, and strong elastomers toward replication of tissue viscoelastic response* // Materials Horizons (2022). DOI: 10.1039/D2MH00844K.
3. Alexey P. Melnikov, Martin Rosenthal, Dimitri A. Ivanov. *What Thermal Analysis Can Tell Us About Melting of Semicrystalline Polymers: Exploring the General Validity of the Technique* // ACS Macro Letters 7 (2018) 1426–1431.
4. Mohammad Vatankhah-Varnosfaderani, Andrew N. Keith, Yidan Cong, Heyi Liang, Martin Rosenthal, Michael Sztucki, Charles Clair, Sergei Magonov, Dimitri A. Ivanov, Andrey V. Dobrynin, Sergei S. Sheiko *Chameleon-like elastomers with molecularly encoded strain-adaptive stiffening and coloration* // Science 359 (2018) 1509–1513.
5. M. Rosenthal, D. Doblaz, J.J. Hernandez, Ya.I. Odarchenko, M. Burghammer, E. Di Cola, D. Spitzer, A.E. Antipov, L.S. Aldoshin, and D.A. Ivanov. *High-Resolution Thermal Imaging with a Combination of Nano-Focus X-ray Diffraction and Ultra-Fast Chip Calorimetry* // Journal of Synchrotron Radiation 21 (2014) 223-228.

## Лысенко Константин Александрович

<https://istina.msu.ru/profile/kostya@ineos.ac.ru>

*Профессор кафедры физической химии химического факультета  
МГУ имени М.В. Ломоносова, заведующий лабораторией строения  
конденсированных систем, доктор химических наук, профессор РАН*

**Научные интересы:** структурная химия, материаловедение, физика твердого тела, квантовая химия, супрамолекулярная химия

**Публикации:** 901 публикация (в том числе 5 обзорных), индекс Хирша 47

### **Наиболее значимые публикации:**

1. Michael G Medvedev, Ivan S Bushmarinov, Jianwei Sun, John P Perdew, Konstantin A Lyssenko. *Density functional theory is straying from the path toward the exact functional* // Science 355 (2017) 6320. DOI: 10.1126/science.aah5975.
2. Ivan S Neretin, Konstantin A Lyssenko, Mikhail Yu Antipin, Yuri L Slovokhotov, Olga V Boltalina, Pavel A Troshin, Andrei Yu Lukonin, Lev N Sidorov, Roger Taylor. *C<sub>60</sub>F<sub>18</sub>, a Flattened Fullerene: Alias a Hexa-Substituted Benzene* // Angewandte Chemie (2000) 112(18) 3411-3414.
3. Svetlana V Eliseeva, Dmitry N Pleshkov, Konstantin A Lyssenko, Leonid S Lepnev, Jean-Claude G Bünzli, Natalia P Kuzmina. *Highly Luminescent and Triboluminescent Coordination Polymers Assembled from Lanthanide  $\beta$ -Diketonates and Aromatic Bidentate O-Donor Ligands* // Inorganic Chemistry (2010) 49(20) 9300-9311.
4. Lada N Puntus, Konstantin A Lyssenko, Mikhail Yu Antipin, Jean-Claude G Bünzli. *Role of inner-and outer-sphere bonding in the sensitization of EuIII-luminescence deciphered by combined analysis of experimental electron density distribution function and photophysical data* // Inorganic Chemistry (2008) 43(23) 11095-11107.
5. Roland Boese, Mikhail Yu Antipin, Dieter Bläser, Konstantin A Lyssenko. *Molecular crystal structure of acetylacetone at 210 and 110 K: Is the crystal disorder static or dynamic?* // The Journal of Physical Chemistry B (1998) 102(44) 8654-8660.

## Алиев Рамиз Автандилович

[https://istina.msu.ru/profile/ramiz\\_ali](https://istina.msu.ru/profile/ramiz_ali)

*Кандидат химических наук, начальник лаборатории радионуклидов  
и радиофармпрепаратов НИЦ «Курчатовский институт»*

**Научные интересы:** производство радионуклидов, ядерные реакции, радиоактивность окружающей среды

**Публикации:** 4 книги, 2 патента, более 50 статей

### Наиболее значимые публикации:

1. Алиев Р.А., Калмыков С.Н. *Радиоактивность. С.-Пб.: Лань (2013), 304 с.*
2. Moiseeva, A.N., Aliev, R.A., Unezhev, V.N., Zagryadskiy, V.A., Latushkin, S.T., Aksenov, N. V., Gustova, N.S., Voronuk, M.G., Starodub, G.Y., Ogloblin, A.A. *Cross section measurements of  $^{151}\text{Eu}(^3\text{He},5n)$  reaction: new opportunities for medical alpha emitter  $^{149}\text{Tb}$  production.* // Scientific Reports. 10 (2020) 508.
3. Miroshnikov, A., Flint, M., Asadulin, E., Aliev, R., Shiryaev, A., Kudikov, A., Khvostikov, V. *Radioecological and geochemical peculiarities of cryoconite on Novaya Zemlya glaciers.* // Scientific Reports. 11 (2021) 23103.
4. Moiseeva, A.N., Aliev, R.A., Furkina, E.B., Novikov, V.I., Unezhev, V.N., *New method for production of  $^{155}\text{Tb}$  via  $^{155}\text{Dy}$  by irradiation of  $^{nat}\text{Gd}$  by medium energy alpha particles.* // Nuclear Medicine Biology. 106–107 (2022) 52.
5. Aliev, R.A., Ermolaev, S. V., Vasiliev, A.N., Ostapenko, V.S., Lapshina, E. V., Zhuikov, B.L., Zakharov, N. V., Pozdeev, V. V., Kokhanyuk, V.M., Myasoedov, B.F., Kalmykov, S.N., 2014. *Isolation of Medicine-Applicable Actinium-225 from Thorium Targets Irradiated by Medium-Energy Protons.* // Solvent Extr. Ion Exch. 32 (2014) 468.

## Турищев Сергей Юрьевич

<https://istina.msu.ru/workers/2418602>

*Доктор физико-математических наук, доцент,  
заведующий кафедрой общей физики физического факультета  
Воронежского государственного университета*

**Научные интересы:** Атомное и электронное строение функциональных материалов и структур на их основе включая биогридные, рентгеноэлектронная спектромикроскопия, синхротронные исследования

**Публикации:** 1 глава в коллективной монографии, 3 учебных пособия, 1 патент, более 100 статей

### **Наиболее значимые публикации:**

1. T. Ming, S. Turishchev, A. Schleusener, E. Parinova, D. Koyuda, O. Chuvenkova, M. Schulz, B. Dietzek, V. Sivakov. *Silicon Suboxides as Driving Force for Efficient Light-Enhanced Hydrogen Generation on Silicon Nanowires* // Small. - 2021. - P. 2007650-1-6. DOI: 10.1002/sml.2020076500.
2. M.D. Manyakin, S.I. Kurganskii, O.I. Dubrovskii, O.A. Chuvenkova, E.P. Domashevskaya, S.V. Ryabtsev, R. Ovsyannikov, E.V. Parinova, V. Sivakov, S.Yu. Turishchev. *Electronic and atomic structure studies of tin oxide layers using X-ray absorption near edge structure spectroscopy data modelling* // Materials Science in Semiconductor Processing. - 2019. - Vol. 99. - P. 28-33. DOI: 10.1016/j.mssp.2019.04.006.
3. S.Yu. Turishchev, D. Marchenko, V. Sivakov, etc. *On the possibility of PhotoEmission Electron Microscopy for E. coli advanced studies* // Results in Physics. - 2020. - Vol. 16. - P. 102821 -1 -3. DOI: 10.1016/j.rinp.2019.102821.
4. Turishchev S.Yu., Parinova E.V., Pisliaruk A.K., etc. *Surface deep profile synchrotron studies of mechanically modified top-down silicon nanowires array using ultrasoft X-ray absorption near edge structure spectroscopy* // Scientific Reports - 2019. - V.9., № 8066. - P.1-7. DOI: 10.1038/s41598-019-44555-y.
5. Vladimir A. Terekhov, Sergey Y. Turishchev, and Evelina P. Domashevskaya *Systems of silicon nanocrystals and their peculiarities (Chapter 5)* // Silicon Nanomaterials Sourcebook. Volume Two. Hybrid Materials, Arrays, Networks, and Devices. Ed. Klaus D. Sattler. (Part 1. Arrays, hybrids and core-shell): CRC Press, Taylor and Francis Group, 2017, - P.45 (664). ISBN 9781498763783.

## Словохотов Юрий Леонидович

[https://istina.msu.ru/profile/Slovokhotov\\_Y\\_L](https://istina.msu.ru/profile/Slovokhotov_Y_L)

*Доктор химических наук, в.н.с. Института проблем управления РАН*

**Научные интересы:** кристаллография, структурные исследования, физическое и математическое моделирование в экономике и науках об обществе

**Публикации:** 3 книги, более 150 статей

### Наиболее значимые публикации:

1. Словохотов Ю.Л. *Основы кристаллохимии*. М.: изд-во КДУ (2020).
2. Артамонов В.А., Словохотов Ю.Л. *Группы и их приложения в физике, химии, кристаллографии*. М.: Академия, (2005).
3. Slovkhotov Y.L. *Organic crystallography: three decades after Kitajgorodskii* // Structural Chemistry, 30 (2019), 551.
4. Slovkhotov Y.L. *'Bad' distributions of good data: unusual statistics of structural databases* // Structural Chemistry, 27 (2016), 389.
5. Словохотов Ю.Л., Неретин И.С., *К построению модульной модели распределенного интеллекта*, Труды Института системного программирования РАН, т. 30 (2018), вып. 3, с. 341.

**~10 авторских учебных курсов** с 1992 г. по настоящее время, включая:

1. Общий курс кристаллохимии для химфака, ФФФХИ, Бакинского филиала МГУ (совместно с А.И. Абрамович), 2006-2016 г.г.
2. Спецкурс «Пространственные группы» (совместно с А.М. Банару), химфак МГУ, 2011-2012 г.г.
3. «Рентгенофазовый и рентгеноструктурный анализ», Бакинский филиал МГУ, 2014-2015 г.г.
4. Общий курс кристаллохимии и структурной химии для ФНМ МГУ, с 2006 г. по н./вр.
5. Спецкурс для магистрантов ФНМ МГУ «Рентгеновские методы исследования вещества с использованием СИ» с 2012 г. по н./вр.
6. Межфакультетский курс «Физика общества» с 2015 г. по н./вр.

# Хрусталеv Виктор Николаевич

<https://istina.msu.ru/profile/KhrustalevVN>

*Профессор РАН, Доктор химических наук,  
Заведующий Кафедрой неорганической химии,  
Директор Объединенного института химических исследований  
Российского университета дружбы народов (РУДН)*

**Научные интересы:** структурные аспекты химии элементов 14 и 16 групп в необычном валентном состоянии и/или координационном окружении, природа химической связи и специфических невалентных взаимодействий, супрамолекулярная химия, фазовые переходы в твердом состоянии и псевдосимметрия

**Публикации:** 3 монографии, 6 патентов, более 800 статей

## Недавние публикации по теме доклада:

1. Биляченко А.Н., Левицкий М.М., Хрусталеv В.Н. *Металлорганосилоксаны: современные концепции и методы*. Монография. М.: РУДН (2018) 265 с.
2. Биляченко А.Н., Левицкий М.М., Хрусталеv В.Н. *Металлоксидные кластеры в элементорганических матрицах*. Монография. М.: РУДН (2020) 176 с.
3. G.S. Astakhov, V.N. Khrustalev, M. Dronova, E.I. Gutsul, A.A. Korlyukov, D. Gelman, Ya.V. Zubavichus, D. Novichkov, A.L. Trigub, E.S. Shubina, A.N. Bilyachenko. *Cage-like manganese silsesquioxanes. Features of synthesis, unique structure, and catalytic activity in oxidative amidations* // Inorganic Chemistry Frontiers. 9 (2022) 4525.
4. A.N. Bilyachenko, E.I. Gutsul, V.N. Khrustalev, G.S. Astakhov, A.Yu. Zueva, Ya.V. Zubavichus, M.V. Kirillova, L.S. Shul'pina, N.S. Ikonnikov, P.V. Dorovatovskii, E.S. Shubina, A.M. Kirillov, G.B. Shul'pin. *Acetone factor in the design of Cu<sub>4</sub>, Cu<sub>6</sub>, and Cu<sub>9</sub>-based cage copper silsesquioxanes: synthesis, structural features, and catalytic functionalization of alkanes* // Inorganic Chemistry. 61 (2022) 14800.
5. A.N. Bilyachenko, V.N. Khrustalev, A.Y. Zueva, E.M. Titova, G.S. Astakhov, Ya.V. Zubavichus, etc. *A Novel family of cage-like (CuLi, CuNa, CuK)-phenylsilsesquioxane complexes with 8-hydroxyquinoline ligands: synthesis, structure, and catalytic activity* // Molecules. 27 (2022) 6205.

## СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ РАБОТ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

**Секция I.** Применение синхротронного и нейтронного излучения в неорганической химии и химии материалов

**Секция II.** Получение и применение наноматериалов

**Секция III.** Получение и свойства новых функциональных материалов

**Секция IV.** Синтез и исследование новых неорганических соединений с функциональными свойствами

**Секция V.** Синтез и свойства координационных соединений

№	Авторы, название
<b>Секция I</b>	
<b>A1</b>	<b>Абукаев А.Ф.,</b> Горбунова М.А., Иванов Д.А., Анохин Д.В. <i>Синхротронное исследование кинетики кристаллизации композитов на основе термопластичных полиуретанов и наночастиц серебра.</i>
<b>A2</b>	<b>Бурлакова М.А.,</b> Цымбаренко Д.М., Гребенюк Д.И. <i>Исследование полядерных гидроксотрифторацетатов РЗЭ с помощью метода полного рентгеновского рассеяния.</i>
<b>A3</b>	<b>Грапенко О.Ю.,</b> Козинкин А.В., Власенко В.Г., Морозова О.Н., Чепель А.А. <i>Рентгеновская фотоэлектронная и XANES спектроскопия полтитанатов калия интеркалированных ионами марганца.</i>
<b>A4</b>	<b>Гуторова С.В.,</b> Матвеев П.И., Новичков Д.А. <i>Сольватно-анионообменный механизм жидкостной экстракции: увеличенная ёмкость по U(VI) тетраденатными лигандами на основе фенантролина.</i>
<b>A5</b>	<b>Заболотный А.А.,</b> Чебышев К.А., Бережная Т.С., Тер-Оганесян Н.В. <i>Исследование кристаллической структуры твердых растворов <math>Pr_5Mo_{3-x}Nb_xO_{16+\delta}</math> методом дифракции нейтронов.</i>
<b>A6</b>	<b>Какулия Ю.С.,</b> Чувенкова О.А., Турищев С.Ю., Пелагина А.К., Рябцев С.В., Парина Е.В., Чумаков Р.Г., Лебедев А.М., Сиваков В. <i>Синхротронные исследования электронного и атомного строения МОСVD оксидов олова на нитевидном кремнии.</i>
<b>A7</b>	<b>Какулия Ю.С.,</b> Парина Е.В., Канюков Е.Ю., Сиваков В., Канныкин С.В., Овсянников Р., Ляйтнейр Т., Турищев С.Ю. <i>Синхротронные исследования наночастиц меди локализованных в пористом <math>SiO_2</math> на кремнии для создания биосенсорных структур.</i>
<b>A8</b>	<b>Крот А.Д.,</b> Тригуб А.Л., Власова И.Э. <i>Структура комплексов U(VI), сорбированного на глинах группы смектита и смешаннослойных глинистых минералах.</i>
<b>A9</b>	<b>Кузенкова А.С.,</b> Романчук А.Ю., Светогоров Р.Д., Тригуб А.Л., Калмыков С.Н. <i>Применение синхротронных методов для изучения окислительно-восстановительного поведения <math>Pu(VI)</math>.</i>
<b>A10</b>	<b>Лексина У.М.,</b> Лемпорт П.С., Тригуб А.Л., Петров В.Г., Матвеев П.И. <i>Исследование координации пертехнетат-аниона рецепторами на основе урамина.</i>
<b>A11</b>	<b>Никитина Е.А.,</b> Иванов Д.А., Шейко С.С. <i>Синхротронное исследование процессов плавления и кристаллизации щёточных полимеров с кристаллизующимися боковыми цепями.</i>

<b>A12</b>	<b>Новичков Д.А.,</b> Тригуб А.Л., Калмыков С.Н., Квашнина К.О. <i>Современная рентгеновская спектроскопия XAS в лаборатории.</i>
<b>A13</b>	<b>Обысова С.Е.,</b> Чареев Д.А., Тригуб А.Л., Филимонова О.Н. <i>Состояние мышьяка в минералах и синтетических фазах, изученных методом рентгеновской спектроскопии поглощения.</i>
<b>A14</b>	<b>Полевик А.О.,</b> Ефимова А.С., Guilmeau E., Шевельков А.В. <i>Синтез, кристаллическая структура и свойства синтетических аналогов колюзита с ванадием и ниобием.</i>
<b>A15</b>	<b>Смирнова А.Д.,</b> Полякова Т.Р., Неволин Ю.М., Тригуб А.Л., Аверин А.А., Власова И.Э. <i>Оксиды урана как простейшие модели топливных урановых «горячих» частиц.</i>
<b>A16</b>	<b>Степанова А.В.,</b> Верченко В.Ю., Богач А.В., Миронов А.В., Шевельков А.В. <i>Кристаллическая структура и магнитные свойства нового слоистого теллурида железа <math>Fe_5AsTe_2</math>.</i>
<b>A17</b>	<b>Султановская А.С.,</b> Горбачев Е.А., Бете С., Диннебир Р., Казин П.Е. <i>Исследование однодоменных частиц гексаферритов М-типа, легированных алюминием, хромом, галлием, марганцем по отдельности, методом резонансной рентгеновской дифракции.</i>
<b>A18</b>	<b>Тетерин Ю.А.,</b> Плахова Т.В., Серегина И.Ф., Светогоров Р.Д., Тригуб А.Л., Романчук А.Ю., Калмыков С.Н. <i>Исследование растворимости и механизмов перекристаллизации наночастиц <math>ThO_2</math> в различных средах.</i>
<b>A19</b>	<b>Титова С.С.,</b> Осминкина Л.А., Парина Е.В., Кудрявцев А.А., Чумаков Р.Г., Лебедев А.М., Валеев Р.Г., Чукавин А.И., Бельтюков А.Н., Чувенкова О.А., Турищев С.Ю. <i>Синхротронные исследования наночастиц пористого кремния совмещенных с клетками млекопитающих.</i>
<b>A20</b>	<b>Титова С.С.,</b> Осминкина Л.А., Цурикова У.А., Какулия Ю.С., Парина Е.В., Канныкин С.В., Чумаков Р.Г., Лебедев А.М., Чувенкова О.А., Турищев С.Ю. <i>Влияние способа высушивания на состав и структуру поверхности нанопорошков пористого кремния, в том числе по данным синхротронных исследований</i>
<b>A21</b>	<b>Шептун И. Г.,</b> Смотряков В. Г., Чебышев К. А., Куприна Ю. А., Глазков В.П., Дюжева-Мальцева Е.В., Тер-Оганесян Н. В. <i>Структура поликристалла сложного оксида <math>PbSc_{1/4}In_{1/4}Nb_{1/4}Ta_{1/4}O_3</math>.</i>
<b>Секция II</b>	
<b>B1</b>	<b>Вотякова В.С.,</b> Шэнь Т., Чернышева М.Г., Бадун Г.А. <i>Меченные тритием мирамистин и ванкомицин в исследовании их адсорбции на наноалмазах детонационного синтеза.</i>
<b>B2</b>	<b>Гладких А.Ю.,</b> Козлов М.И., Ващенко А.А., Уточникова В.В. <i>Увеличение яркости на 50% OLED на основе тербия благодаря введению наночастиц золота.</i>
<b>B3</b>	<b>Глазков Д.Р.,</b> Чижов А.С., Гулин А.А., Румянцева М.Н. <i>Синтез нанокристаллического <math>BiOBr</math> и исследование его сенсорных свойств.</i>
<b>B4</b>	<b>Графова В.П.,</b> Васильев Р.Б. <i>Синтез атомарно-тонких двумерных наночастиц <math>ZnSe</math> и управление положением экситонных переходов при обмене лигандов</i>
<b>B5</b>	<b>Гусарова Е.А.,</b> Звягина А.И., Александров А.Е., Аверин А.А., Тамеев А.Р., Калинина М.А. <i>Комбинаторный подход к получению многофункциональных гибридных материалов на основе оксида графена и органических соединений.</i>
<b>B6</b>	<b>Добровольский А.А.,</b> Приходченко П.В., Румянцева М.Н. <i>Сенсорные свойства нанокристаллического <math>SnO_2</math>, синтезированного пероксидным методом, при детектировании оксидов азота.</i>
<b>B7</b>	<b>Калинин И.А.,</b> Напольский К.С., Бограчев Д.А. <i>Темплатное электроосаждение металлических нанонитей: влияние естественной конвекции.</i>

<b>B8</b>	<b>Калинин И.А.,</b> Росляков И.В., Напольский К.С. <i>Исследование рекристаллизации пленок Ta/Pt для создания микронагревателей: влияние адгезионного слоя Ta.</i>
<b>B9</b>	<b>Каплин А.В.,</b> Еремина Е.А., Коробов М.В. <i>Синтез и сорбционные свойства порошков и мембран на основе оксида графита.</i>
<b>B10</b>	<b>Козлов Л.В.,</b> Маркелова М.Н. <i>Синтез тонких плёнок <math>\epsilon</math>-Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> методом МОСVD.</i>
<b>B11</b>	<b>Кузнецов М.Е.,</b> Кушнир С.Е., Росляков И.В., Лысков Н.В., Напольский К.С. <i>Влияние кристаллографической ориентации на скорость роста анодного оксида алюминия при анодировании в H<sub>2</sub>C<sub>2</sub>O<sub>4</sub>.</i>
<b>B12</b>	<b>Кутуков П.С.,</b> Румянцева М.Н., Чижев А.С. <i>Реакционная способность и сенсорные свойства нанокристаллических оксидов ZnO, In<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, SnO<sub>2</sub> в условиях фотоактивации.</i>
<b>B13</b>	<b>Левкевич Е.А.,</b> Закалюкин Р.М. <i>Наноккомпозит PbSnF<sub>4</sub>@ОСУНТ – новый материал в составе гибридного катода фтор-ионного аккумулятора.</i>
<b>B14</b>	<b>Малинин Н.М.,</b> Платонов В.Б. <i>Наноккомпозиты ZnO/rGO для фотоактивируемого детектирования NO<sub>2</sub>.</i>
<b>B15</b>	<b>Митюшев Н.Д.,</b> Панин Г.Н., Баранов А.Н. <i>Фоторезистивные планарные структуры на основе оксида графена и углеродных наночастиц.</i>
<b>B16</b>	<b>Муравьев Д.В.,</b> Бобылёва З.В., Дрожжин О.А. <i>Исследование образования дендритов натрия на «твёрдом» углероде как анодном материале для натрий-ионных аккумуляторов.</i>
<b>B17</b>	<b>Наумова А.Д.,</b> Звягина А.И., Калинина М.А. <i>Резонансное усиление поглощения видимого света в ультратонких слоях органических хромофоров и наночастиц золота.</i>
<b>B18</b>	<b>Паперж К.О.,</b> Гутерман В.Е. <i>Методы управления морфологией и функциональными характеристиками платиносодержащих катализаторов</i>
<b>B19</b>	<b>Перекина Е.А.,</b> Корсаков И.Е., Баранов А.Н. <i>Гетероструктуры с полупроводниковыми слоями р-типа хромита меди (I) и n-типа наностержнями оксида цинка</i>
<b>B20</b>	<b>Попеленский В.М.,</b> Дорофеев С.Г., Винокуров А.А., Бубёнов С.С., Кононов Н.Н., Чередниченко К.А. <i>Рекристаллизация кремния в присутствии халькогенов.</i>
<b>B21</b>	<b>Сагитова А.С.,</b> Кривецкий В.В., Константинова Е.А. <i>Газовая чувствительность и Red-Ox-активность нанокристаллического SnO<sub>2</sub>, легированного гетеровалентными добавками Cr(III) и Nb(V).</i>
<b>B22</b>	<b>Татаренко А. Ю.,</b> Жукова И.Н., Бойцова О. <i>Синтез эффективного фотокатализатора на основе углерод-содержащих слоистых метаструктур TiO<sub>2</sub> с использованием ПЭГ 400.</i>
<b>B23</b>	<b>Тимофеев Г.М.,</b> Малышев С.А., Шляхтин О.А. <i>Структура и процессы восстановления сложных оксидов Nd<sub>2-x</sub>Sr<sub>x</sub>NiO<sub>4±δ</sub></i>
<b>B24</b>	<b>Черепанова Ю.М.,</b> Саполетова Н.А., Кушнир С.Е. <i>Получение одномерных фотонных кристаллов на основе анодного оксида титана с высокими коэффициентами добротности.</i>
<b>B25</b>	<b>Шариков С.В.,</b> Кушнир С.Е., Напольский К.С. <i>Оптимизация условий синтеза фотонных кристаллов на основе анодного оксида алюминия с максимальным коэффициентом добротности.</i>
<b>B26</b>	<b>Ширин Н.А.,</b> Росляков И.В., Цымбаренко Д.М., Напольский К.С. <i>Управление скоростью зарождения пор при анодировании алюминия в электролите на основе ортофосфорной кислоты.</i>
<b>B27</b>	<b>Эшмаков Р.С.,</b> Константинова Е.А., Филатова Д.Г., Румянцева М.Н. <i>Синтез наноккомпозитов SnO<sub>2</sub>/MnO<sub>x</sub> для газовых сенсоров.</i>

### Секция III

<b>C1</b>	<b>Астафуров М.О.,</b> Арабов Р.И., Ивченко А.В., Григорьева А.В. <i>Применение машинного обучения для анализа ГКР-спектров каталазы.</i>
<b>C2</b>	<b>Беликова Д.Е.,</b> Фатеев С.А., Лысенко А.К., Тарасов А.Б. <i>Повышение фотостабильности и улучшение оптоэлектронных свойств гибридных перовскитов за счёт модификации поверхности.</i>
<b>C3</b>	<b>Блинникова Д.А.,</b> Шевченко А.А., Цымбаренко Д.М. <i>Синтез и исследование пентафторпропионатов редкоземельных элементов и натрия в качестве прекурсоров для получения тонких плёнок <math>NaREF_4</math> методом МОСSD.</i>
<b>C4</b>	<b>Витковский В.В.,</b> Гордеева Е.О., Росляков И.В., Напольский К.С. <i>Получение пористых плёнок анодного оксида алюминия, устойчивых при высоких температурах.</i>
<b>C5</b>	<b>Григорьев Г.С.,</b> Сафронова Т.В., Шаталова Т.Б., Росляков И.В., Платонов В.Б., Хайрутдинова Д.Р. <i>Микропористые керамические композиты в системе <math>Ca_2P_2O_7</math>-<math>Ca_3(PO_4)_2</math>.</i>
<b>C6</b>	<b>Дернов Г.В.,</b> Захарченко Т.К., Исаев В.В. <i><math>Ph_3MeBr_2</math> (<math>Me=Bi, Sb</math>) — бифункциональные медиаторы разряда/заряда литий-кислородных аккумуляторов.</i>
<b>C7</b>	<b>Иброхимов М.М.,</b> Муродова Ш.Ш., Сафронова Т.В., Шаталова Т.Б. <i>Реакционно-связанные материалы на основе биогенного сырья и дигидрофосфатов аммония, калия и натрия.</i>
<b>C8</b>	<b>Каймонов М.Р.,</b> Сафронова Т.В., Тихомирова И.Н., Шаталова Т.Б. <i>Исследование свойств композиционных керамических материалов, полученных в системе <math>Na_2O</math>-<math>CaO</math>-<math>SiO_2</math>-<math>P_2O_5</math>.</i>
<b>C9</b>	<b>Каниболоцкий А. В.,</b> Верченко В. Ю. <i>Магнитные 2D-материалы <math>FeAl_2S_4</math> и <math>FeAl_2Se_4</math>.</i>
<b>C10</b>	<b>Капелюшников А.С.,</b> Кушнир С.Е., Росляков И.В., Лысков Н.В., Напольский К.С. <i>Влияние кристаллографической ориентации алюминиевой подложки на особенности формирования анодного оксида алюминия в серной кислоте.</i>
<b>C11</b>	<b>Корников А.И.,</b> Козлов М.И., Уточникова В.В. <i>Пульсметр на основе разнолигандных комплексов европия-иттербия.</i>
<b>C12</b>	<b>Котцов С.Ю.</b> <i>Влияние гидрофобности ионогелей на основе Aliquat 336 на их экстракционные свойства</i>
<b>C13</b>	<b>Кузнецов А.И.,</b> Ваймугин Л.А., Сафронова Т.В., Филиппов Я.Ю., Шаталова Т.Б., Лиханов М.С., Филиппова Т.В. <i>Порошковая смесь для получения материалов в системе <math>CaO</math>-<math>K_2O</math>-<math>SO_3</math>-<math>H_2O</math>.</i>
<b>C14</b>	<b>Куприкова Е.М.,</b> Тедеева М.А., Машкин М.Ю., Прибытков П.В. <i>Исследование влияния структуры носителя на активность Cr-содержащих катализаторов в реакции дегидрирования пропана с участием <math>CO_2</math>.</i>
<b>C15</b>	<b>Лопатин М.Ю.,</b> Фёдорова А.А., Морозов И.В., Фёдорова Ю.Е., Смаль Е.А., Верченко В.Ю., Петухов Д.И., Шаталова Т.Б., Рогов В.А., Еремеев Н.Ф., Садовская Е.М., Садыков В.А. <i>Синтез катализаторов паровой конверсии этанола на основе силикатов лантана и празеодима со структурой апатита.</i>
<b>C16</b>	<b>Мурашко А.М.,</b> Филиппов Я.Ю. <i>Получение биосовместимой резорбируемой керамики на основе пирофосфата кальция с заданной макропористостью.</i>
<b>C17</b>	<b>Муродова Ш.Ш.,</b> Иброхимов М.М., Сафронова Т.В., Платонов В.Б., Шаталова Т.Б., Росляков И.В., Филиппов Я.Ю., Воробьев В.И. <i>Керамические материалы на основе биогенного сырья обогащенного фосфатом кальция.</i>

<b>C18</b>	<b>Мусоев Ш.А.,</b> Кнотько А.В. <i>Цементы на основе <math>\beta</math>, <math>\alpha</math>- <math>\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2</math> армированные базальтовым волокном.</i>
<b>C19</b>	<b>Назаров М.А.,</b> Захарченко Т.К., Иноземцева А.И. <i>Образование/разложение продуктов разряда в магний-кислородных аккумуляторах с апротонным электролитом.</i>
<b>C20</b>	<b>Плешаков Г.А.,</b> Калинин И.А., Росляков И.В., Напольский К.С. <i>Повышение термической стабильности плёнок сплава Pt-Rh путём внедрения <math>\text{ZrO}_2</math>.</i>
<b>C21</b>	<b>Погиба А.А.,</b> Захарченко Т.К. <i>Синтез и исследование <math>\text{Na}_{2/3}\text{Ni}_{1/3-x}\text{Mg}_x\text{Mn}_{2/3}\text{O}_2</math> как катодного материала натрий-ионного аккумулятора.</i>
<b>C22</b>	<b>Преображенский И.И.,</b> Шаталова Т.Б., Путляев В.И. <i>Фазовые равновесия и область гомогенности двойных фосфатов магния-натрия.</i>
<b>C23</b>	<b>Рассолова Ю.Р.,</b> Мурашко А.М., Филиппов Я.Ю. <i>Биорезорбируемые реакционно-связанные материалы на основе октакальциевого фосфата.</i>
<b>C24</b>	<b>Ратовский В.Ю.,</b> Нигаард Р.Р., Кауль А.Р. <i>Генерация второй гармоники и магнитооптические свойства мультиферроидных тонких пленок <math>h\text{-LuFeO}_3</math> и <math>\text{LuFe}_2\text{O}_4</math>, полученных методом МOCVD.</i>
<b>C25</b>	<b>Судариков Д.А.,</b> Кауль А.Р. <i>Высокотемпературное электрохимическое исследование стабильности фазы диоксида ванадия.</i>
<b>C26</b>	<b>Тошев О.У.,</b> Стегалин Г.Л., Сафронова Т.В. <i>Керамические материалы в системе <math>\text{CaNaPO}_4\text{-Ca}_2\text{P}_2\text{O}_7</math>, полученные обжигом цементно-солевого камня.</i>
<b>C27</b>	<b>Умедов Ш.Т.,</b> Григорьева А.В. <i>Поиск новых галогенидов индия в тройной системе <math>\text{CsI-In-I}</math> для фотовольтаики и оптоэлектроники.</i>
<b>C28</b>	<b>Цзя Ч.,</b> Япрынцева А.Д. <i>Синтез и люминесцентные свойства легированного гидроксолактата иттрия.</i>
<b>C29</b>	<b>Шаульская М.Д.,</b> Гребенюк Д.И., Цымбаренко Д.М. <i>Изучение структуры и люминесцентных характеристик тербий-европиевых терефталатных металл-органических каркасов.</i>
<b>C30</b>	<b>Шейченко Е.Д.,</b> Япрынцева А.Д., Волостных М.В. <i>Итеркаляция в слоистый гидроксид иттрия фосфорилпорфирина и малонатов переходных металлов.</i>
<b>Секция IV</b>	
<b>D1</b>	<b>Астахов Н.В.,</b> Моськин А.В., Козлякова Е.С., Бердоносков П.С. <i>Новый селенит-хлорид стронция марганца <math>\text{Sr}_2\text{Mn}(\text{SeO}_3)_2\text{Cl}_2</math>: синтез и магнитные свойства.</i>
<b>D2</b>	<b>Быков А.В.,</b> Шестимерова Т.А., Шевельков А.В. <i>Настройка анионной подструктуры иодовисмутатов предельных циклических диаминов.</i>
<b>D3</b>	<b>Васильев А.А.,</b> Быков А.В., Шестимерова Т.А., Шевельков А.В. <i>Иодидные и полииодидные комплексы <math>\text{Sb(III)}</math> и <math>\text{Bi(III)}</math> с гидрокситиперидинами.</i>
<b>D4</b>	<b>Верченко П.А.,</b> Якубович О.В., Кирюхина Г.В. <i>Новый алюмофосфат <math>\text{Na}_2\text{Al}_2\text{O}(\text{PO}_4)_2 \cdot 0.12\text{H}_2\text{O}</math> и его структурное родство с минералом тинслейитом.</i>
<b>D5</b>	<b>Галлямов Э.М.,</b> Барышникова О.В., Марагаева В.Н., Лазорьяк Б.И. <i>Новые сложные витлокитоподобные ванадаты стронция-индия-бария.</i>
<b>D6</b>	<b>Гиппиус А.А.,</b> Богач А.В., Миронов А.В., Морозов И.В. <i>Синтез, кристаллическое строение и свойства смешанных арсенидов семейства <math>122 \text{Ba}(\text{T}'\text{T}'')_2\text{As}_2</math>.</i>
<b>D7</b>	<b>Григорьева О.П.,</b> Долгих В. А. <i>Поиск новых иодатов РЗЭ (<math>\text{Yb}</math>, <math>\text{Er}</math>) и <math>\text{Bi}</math> как перспективных нелинейно оптических материалов.</i>
<b>D8</b>	<b>Досаев В.А.,</b> Истомина С.Я. <i>Синтез и высокотемпературные свойства <math>\text{Sr}_2\text{In}_{0.5}\text{Nb}_{0.5}\text{O}_4</math> со структурой <math>\text{K}_2\text{NiF}_4</math>.</i>
<b>D9</b>	<b>Ефимова А.С.,</b> Полевик А.О., Глазкова Я.С., Соболев А.В., Пресняков И.А., Шевельков А.В. <i>Синтез, локальная и протяженная структура синтетических аналогов колюзита с танталом.</i>

<b>D10</b>	Чаркин Д.О., Иванов С.А., Позгалова Ю.С., Сийдра О.И. Синтез и кристаллическая структура нового тройного сульфата гуанидиния – железа(II,III).
<b>D11</b>	Киреев В.Е., Чаркин Д.О. Синтез серии твердых растворов $Pb_8O_7I_{2-x}Br_x$ .
<b>D12</b>	Корнеева Е.Ю., Кустов А.Л. Гидротермально-микроволновый синтез сложных оксидов $La_{1-x}Sr_xFeO_3$ .
<b>D13</b>	Кульчу А.Н., Халания Р. А., Верченко В. Ю., Шевельков А.В. Структурные и магнитные характеристики $Rm_nGa_3$ и $R_4MnGa_{12-y}Ge_y$ ( $R = Sm, Tb, Dy$ ).
<b>D14</b>	Лукачева С.М., Маханёва А.Ю., Захарова Е.Ю., Казаков С.М., Лысенко К.А., Кузнецов А.Н. Новые галлиды титана-никеля.
<b>D15</b>	Манелис Л.С., Чаркин Д.О., Волков С.Н. Синтез нового семейства борат-галогенидов серебра состава $Ag_4B_7O_{12}X$ , $X = Cl, Br, I$ .
<b>D16</b>	Манохина Е.А., Шванская Л.В., Лысенко К.А. Гидротермальный синтез и кристаллохимия синтетического аналога ашбуртонита
<b>D17</b>	Маханёва А.Ю., Захарова Е.Ю., Нестеренко С.Н., Лысенко К.А., Кузнецов А.Н. Интерметаллические фрагменты со структурой $AuCu_3$ в четверных фазах: синтез, кристаллическая и электронная структура новых фосфидо-платинидов $Ca_2Pt_7XP_{4-\delta}$ ( $X = Al, Ti, Zn$ ).
<b>D18</b>	Моськин А.В., Козлякова Е.С. Синтез и исследование мультиферроика $Ba_2Mn_3(SeO_3)_6$ .
<b>D19</b>	Моськин А.В., Козлякова Е.С., Шванская Л.В., Чареев Д.А., Ку Х.-Дж., Вангбо М.-Х., Васильев А.Н. Синтез и исследование медного ферримагнетика с плато $1/3 Cs_2Cu_3(SeO_3)_4 \cdot 2H_2O$ .
<b>D20</b>	Муртазоев А.Ф., Гудованный А.О., Бердоносков П.С., Долгих В.А. Сложноанионные халькогениды переходных металлов: синтез, структура и свойства.
<b>D21</b>	Назарчук Е.В., Чаркин Д.О., Сийдра О.И., Николаевич Г.В. Получение и исследование аналогов минералов вергасо-ваита $Cu_3O[(Mo,S)O_4]SO_4$ и купромолибдита $Cu_3O[MoO_4]_2$ .
<b>D22</b>	Новик А.К., Малкин Н.А., Броцман В.А. Синтез и строение смешанных $(CF_3, CF_2)$ -производных фуллеренов.
<b>D23</b>	Пленкин Д.С., Верченко В.Ю., Шевельков А.В. Новые интерметаллиды $MoSb_{2-x}Sn_x$ и $MoSb_{2-x}Ga_x$ структурного типа $OsGe_2$ .
<b>D24</b>	Рахманов Е.О., Шилов А.И., Лысенко К.А., Морозов И.В. Синтез и строение монокристаллов $BaAu_{1,8}Bi_2$ и $ATM_2Bi_2$ , где $A=K, Rb, Cs$ ; $TM=Zn, Cd$ .
<b>D25</b>	Сивков С. О., Броцман В. А., Луконина Н. С., Лысенко К. А. Восстановительное гидрирование трифторметилфуллерена $C_{70}(CF_3)_4$ .
<b>D26</b>	Силкин И.Г., Пресняков И.А., Морозов И.В., Соболев А.В. Эволюция магнитной структуры $Mn_{1-x}Fe_xP$ при замещении марганца на железо.
<b>D27</b>	Согласов И.А., Лопатин С.А., Велешко А.Н., Варламов В.П. Исследование сорбционных свойств хитин- и хитозансодержащих материалов, полученных из сырья личинок и подмора мухи львинки ( <i>Hermetia illucens</i> ).
<b>D28</b>	Черноухов И.В., Верченко В.Ю. Синтез слоистых сульфидов и селенидов марганца $MnA_2B_4$ и $Mn_2A_2B_5$ ( $A = Al, Ga, In$ ; $B = S, Se$ ).
<b>D29</b>	Чистяков Г.Д., Воробьёва А.А., Гончаренко В.Е., Лысенко К.А., Волкова О.С., Васильев А.Н., Морозов И.В. Фазовые переходы в новых каркасных нитратных комплексах марганца состава $A[Mn_6(NO_3)_{13}]$ , $A = NO, [K_{1-x}(NO)_x]$ , $Rb, Cs$
<b>D30</b>	Шарифуллин Т.З., Казин П.Е., Зыкин М.А. Синтез легированных кобальтом смешанных ортосиликатов лантана и щелочноземельных металлов.

<b>D31</b>	<b>Шварева А.Г.,</b> Князев А.В., Буланов Е.Н., Демидов Д.Н. <i>Свойства системы <math>KNbTeO_6</math> при высоких давлениях.</i>
<b>D32</b>	<b>Шуев Н.В.,</b> Халания Р.А., Верченко В.Ю., Миронов А.В., Шевельков А.В. <i>Кристаллическая и электронная структура <math>ScFeGe_{2-x}Sn_x</math>.</i>
<b>D33</b>	<b>Яценко И.В.,</b> Кузнецова Е.С., Бердоносков П.С., Оленев А.В., Маркина М.М., Васильев А.Н. <i>Новые представители семейства соединений со структурой францисита.</i>
<b>Секция V</b>	
<b>E1</b>	<b>Абашеева К.Д.,</b> Демаков П.А. <i>Характеризация катионного координационного полимера на основе <math>Co(II)</math> и ионный обмен в его порах.</i>
<b>E2</b>	<b>Акулинин П.В.,</b> Савинкина Е.В., Григорьев М.С., Белоусов Ю.А. <i>Ацетилкарбамидные комплексы РЗЭ – строение, структура и свойства.</i>
<b>E3</b>	<b>Байтемиров М.М.,</b> Чистяков Г.Д., Воробьёва А.А., Гончаренко В.Е., Лысенко К.А., Троянов С.И., Болталин А.И., Морозов И.В. <i>Синтез, кристаллическое строение и свойства нитратных комплексов РЗЭ с катионом нитрозония.</i>
<b>E4</b>	<b>Болтков Е.Д.,</b> Глазунова Т.Ю., Лермонтова Э.Х. <i>Синтез и кристаллическая структура новых фторотрифторацетатов РЗЭ-Na с диоксаном.</i>
<b>E5</b>	<b>Бузоверов М.Е.,</b> Глазунова Т.Ю., Гончаренко В.Е., Лермонтова Э.Х., Волкова О.С., Козлякова Е.С. <i>Трёхъядерные фторокарбоксилаты 3d-металлов – настраиваемые неорганические строительные блоки.</i>
<b>E6</b>	<b>Воробьёва А.А.,</b> Болталин А.И., Волкова О.С., Васильев А.Н., Морозов И.В. <i>Спиновые обменные взаимодействия в 2D- и 3D-мерных нитратных комплексах кобальта(II) и никеля(II).</i>
<b>E7</b>	<b>Голикова М.В.,</b> Япрынцева А.Д. <i>Структура и свойства кристаллических лактатов РЗЭ иттриевой подгруппы.</i>
<b>E8</b>	<b>Иванова А.А.,</b> Белоусов Ю.А. <i>Новые пиразолкарбоксилаты европия, гадолиния и тербия: синтез, структура и люминесцентные свойства.</i>
<b>E9</b>	<b>Кендин М.П.,</b> Никифоров А.В., Цымбаренко Д.М. <i>Гетерометаллические координационные полимеры на основе пропионатов меди и металлов s-блока: синтез, кристаллическая структура и термическое поведение</i>
<b>E10</b>	<b>Королёв В.В.,</b> Козлякова Е.С., Васильчикова Т.М., Рябов М.А., Карцев А.И., Карпова Е.В., Морозов И.В., Васильев А.Н. <i>Антиферромагнитные гейзенберговские цепочки в безводном трифлате меди.</i>
<b>E11</b>	<b>Коченкова Ю.А.,</b> Голикова М.В., Япрынцева А.Д. <i>Исследование условий образования твердофазных гликолятов Tb и Yb.</i>
<b>E12</b>	<b>Орлова А.В.,</b> Кожевникова В.Ю. <i>Пиренаты иттербия-гадолиния: рекордный квантовый выход в ИК-диапазоне и зависимость люминесцентных свойств от морфологии.</i>
<b>E13</b>	<b>Родина Л.С.,</b> Целых Л.О., Уточникова В.В. <i>Стабильность материалов на основе координационных соединений европия при одновременном воздействии температуры и УФ излучения.</i>
<b>E14</b>	<b>Сабитова И.А.,</b> Цымбаренко Д.М. <i>Синтез, структура и люминесцентные свойства разнолигандных комплексов пивалатов РЗЭ с триэтаноломином.</i>
<b>E15</b>	<b>Семешкина Д.Д.,</b> Быкова С.К., Долженко В.Д. <i>Влияние условий осаждения на состав <math>[CeNi_6Al_{12}][(Ln_xCe_{1-x})(NO_3)_3(OH)_3(H_2O)]</math>.</i>
<b>E16</b>	<b>Сидорук А.В.,</b> Лунёв А.М., Белоусов Ю.А., Гончаренко В.Е. <i>Синтез, кристаллическая структура и люминесцентные свойства соединений на основе лантаноидов и 1-(карбоксиметил)-1H-1,2,3-триазол-4,5-дикарбоновой кислоты.</i>
<b>E17</b>	<b>Хлопкина Е.В.,</b> Терещенко Д.С., Гончаренко В.Е. <i>Новые трифторацетатные комплексы меди с пиразином.</i>

- E18** Хулыт Е.К., Матвеев П.И. *Определение констант устойчивости комплексов диамидов 1,10-фенантролин-2,9-дикарбоновой кислоты с лантаноидами методом спектрофотометрического титрования.*
- 
- E19** Целых Л.О., Кожевникова В.Ю., Уточникова В.В. *Обратимая и необратимая люминесцентная термометрия на основе гетерометаллических бензоатов тербия и европия.*
- 
- E20** Шикин Д.Д., Белоусов Ю.А., Гончаренко В.Е., Питиримов А.С. *Исследование влияния природы заместителей в ацилпиразолонатах редкоземельных элементов на люминесцентные свойства.*
- 
- E21** Шмычков Н.В., Орлова А.В. *КС иттербия с тетракарбоксихперилена-ионом как основа для ИК люминесцентных биометок.*
-

**XXI Всероссийская школа-конференция “Актуальные проблемы неорганической химии: синхротронные и нейтронные методы в химии современных материалов”**

проводится при финансовой поддержке  
**МИНИСТЕРСТВА НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

грант 2021-951-ФП5-0003-001 на реализацию отдельных мероприятий Федеральной научно-технической программы развития синхротронных и нейтронных исследований и исследовательской инфраструктуры на 2019-2027 годы  
“Развитие синхротронных и нейтронных исследований и инфраструктуры для материалов энергетики нового поколения и безопасного захоронения радиоактивных отходов”



**Наши спонсоры:**

**ООО СЕРВИСЛАБ**

**ООО СОКТРЕЙД**

**АО СПЕКТРОСКОПИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ**

**Техническую поддержку осуществляет  
компания MESOL**



**СПЕКТРОСКОПИЧЕСКИЕ  
СИСТЕМЫ**

[www.spectro-systems.ru](http://www.spectro-systems.ru)

## **Сухие герметичные перчаточные боксы СПЕКС ГБ**

- основа любой современной химической, физической лаборатории или производства.

Они собрали в своей конструкции последние достижения фундаментальной науки и инженерной мысли.

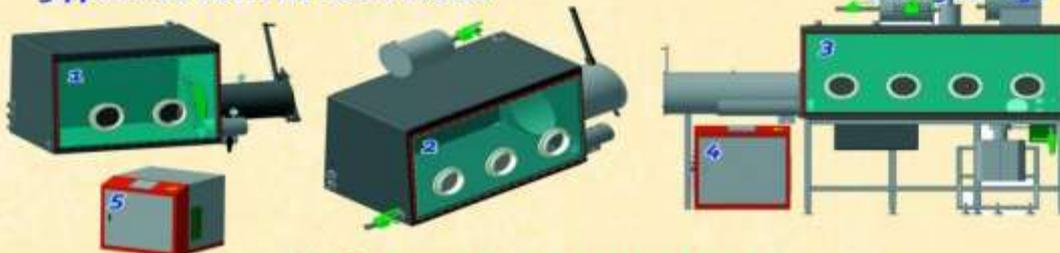
В несколько раз дешевле европейских аналогов, они существенно превосходят их по качеству и стоимости обслуживания.

Современная элементная база, сенсорная панель управления системами откачки, автоматический запуск и регенерация позволяют автоматизировать процесс работы с боксом по заданной программе.

Инновационное собственное производство компании позволяет изготавливать их в любых типоразмерах, с различными конфигурациями шлюзов, соединять между собой, интегрировать вакуумные камеры, напылительные установки, пневматические системы, оптическое и электронное оборудование.

### **Базовые типоразмеры (мм) боксов СПЕКС ГБ и систем очистки СПЕКС ГБСО:**

- |  |                |
|--|----------------|
| 1. Одна сторона (две стороны) 2 перчатки | - 1200*760*900 |
| 2. Одна сторона (две стороны) 3 перчатки | - 1500*760*900 |
| 3. Одна сторона (две стороны) 4 перчатки | - 1900*760*900 |
| 4. Одинарная система газоочистки         | - 600*800*850  |
| 5. Двойная система газоочистки           | - 600*900*850  |



### **Рабочие характеристики:**

Блок питания	- 220 В (АС), 50 Гц
Предельная мощность	- 3000 Вт
Рабочий газ	- N <sub>2</sub> , Ar, He, инертные газы
Управляющий газ	- сжатый воздух или инертный газ
Регенерационный газ	- смесь рабочего газа с водородом
Содержание воды и кислорода при стандартных условиях (200С, 1 атм)	- не более 1 ppm
Вакуумирование шлюза	- до 100 Па
Датчик содержания воды	MITCHELL
Датчик содержания кислорода	GNL-B5



### **Реализованные проекты**



**АО "Спектроскопические системы"**  
119071, г. Москва, Ленинский проспект, д 31  
тел/факс: +7 (495) 926-38-48  
[info@spectro-systems.ru](mailto:info@spectro-systems.ru)  
[www.spectro-systems.ru](http://www.spectro-systems.ru)



ООО «СокТрейд Ко»  
Офис: Москва, ул. Орджоникидзе 11,  
стр. 3  
Адрес для корреспонденции:  
119071, г. Москва, а/я 22  
Тел.+7(495) 604-44-44  
Факс: +7(495) 234-47-66  
info@soctrade.com, soctrade@mail.ru  
www.soctrade.com

*Уважаемые коллеги!*

Компания SocTrade является одним из крупных поставщиков лабораторного и диагностического оборудования на территории России и стран СНГ. Мы работаем на российском рынке с 1986 года и являемся эксклюзивными представителями более 30 лидирующих мировых поставщиков лабораторного оборудования.

**Миссия нашей компании** – гибко, оперативно и эффективно решать проблемы и задачи наших клиентов, устанавливая долгосрочные взаимовыгодные отношения.

Мы предоставляем полный спектр услуг:

- консультации по выбору типа оборудования, подбору комплектации и т.п.,
- поставка оборудования и расходных материалов,
- запуск оборудования в эксплуатацию,
- техническая поддержка, сервис, гарантийное и послегарантийное обслуживание,
- постановка методик, помощь в решении проблем поверки, аттестации и валидации оборудования.

Наши возможности, опыт и квалификация сотрудников позволяют решать практически любые задачи, связанные с оснащением лабораторий контроля качества и научно-исследовательских центров высокотехнологичными надежными приборами, которые наилучшим образом подходят под задачи наших заказчиков и обладают оптимальным соотношением цена/качество.

В специализированных каталогах и на веб-сайте SocTrade представлено оборудование для всех стадий осуществления аналитического контроля и исследования материалов:

- оборудование для исследования, счета и фракционирования нано- и микрочастиц,
- оборудование для анализа поверхностных явлений и изучения процессов смачивания,
- трибомшины – оборудование для изучения процессов трения и износа,
- муфельные и другие печи, в том числе специализированные,
- реакторы химические, в том числе для сверхкритических процессов,
- термостаты лабораторные, сушильные шкафы, инкубаторы,
- оборудование для контроля качества в нефтегазовой промышленности, агро-секторе, фармацевтической промышленности
- титраторы, плотномеры, вискозиметры, рефрактометры,
- общелабораторное аналитическое оборудование.

Мы ведем активный диалог с производителями лабораторного оборудования, представителями сертификационных органов, ведущими учёными, специалистами предприятий, постоянно следим за новыми разработками приборов и изменениями в нормативной базе. Все это позволяет нам в течение многих лет обеспечивать наших партнёров высококачественным оборудованием и поддерживать стабильно высокое качество наших услуг.

Будем рады видеть Вас среди наших заказчиков!



## Оборудование для научных исследований и химического анализа ведущих мировых производителей

### Спектроскопия

*оборудование для молекулярной, атомной спектроскопии и рентгеновского анализа*

### Микроскопия

*оптические микроскопы, микроспектрофотометры*

### Хроматография

*системы для газовой хроматографии и ВЭЖХ, приставки для ввода проб, специализированные анализаторы*

### Термоанализ

*приборы для калориметрии, термогравиметрии и термомеханического анализа*

### Криогеника

*сверхпроводящие магниты и системы измерения физических свойств материалов*

### Электрохимия

*Электрохимические анализаторы, потенциостаты, гальваностаты, ...*

[www.servicelab.ru](http://www.servicelab.ru)

Тел./факс: (495) 933 3601, 663 9963

