

**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова
Российской академии наук»**

Центр коллективного пользования физическими методами исследования веществ и материалов

**Перечень публикаций, подготовленных по результатам работ, выполненных с использованием научного оборудования ЦКП
за 2017 год**

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индикаторы издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на использование оборудования ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	научная статья	Drug-drug cocrystals of antituberculous 4-aminosalicylic acid: Screening, crystal structures, thermochemical and solubility studies	10.1016/j.jps.2016.12.016	Дрозд Ксения Владимировна, Дрозд Ксения Владимировна, Чураков Андрей Викторович, Перлович Герман Леонидович	EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACEUTICAL SCIENCES, 99, 2017	0928-0987	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Было проведено многостадийное тестирование сокристаллов антитуберкулезного препарата 4-аминосалициловой кислоты с широким кругом коформеров (пиразинамид (PYR), никотинамид (NAM), изоникотинамид (iNAM), изониазид (INH), кофеин (CAF) и теофиллин (TRH)). Кристаллические структуры сокристаллов 4-аминосалициловой кислоты с изоникотинамидом ([PASA + iNAM] (2:1)) и метанольным сольватом с кофеином caffeine ([PASA + CAF + MeOH] (1:1:1)) были установлены с помощью рентгенодифракционных исследований. Впервые было установлено, что в сокристаллах PASA структурная единица [PASA + iNAM] образована двумя типами гетеросинтонов: кислота-пиридин и кислота-амид. Проведено десольватационное исследование сокристаллов сольвата [PASA + CAF + MeOH] (1:1:1). В статье развита корреляционная модель связывающая температуры плавления сокристаллов с температурами плавления коформеров. Растворимость и термохимические свойства всех полученных сокристаллов были исследованы. Показано, что сокристаллизация PASA улучшает не только растворимость, но и увеличивает стабильность к химическому распаду.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексаторы издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на использование оборудования ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.	научная статья	Weak interactions cause packing polymorphism in pharmaceutical two-component crystals. The case study of the salicylamide cocrystal	10.1021/acs.cgd.7b00019	Суров Артем Олегович, Манин Алексей Николаевич, Воронин Александр Павлович, Чураков Андрей Викторович, Перлович Герман Леонидович	American Chemical Society, 17, 2017	1528-7483	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Получены исследованы две полиморфные модификации сокристалла салициламида со щавелевой кислотой. Форма I сокристаллов была получена тремя различными путями из различных растворителей, в то время как форма II была получена с использованием специальной кристаллизационной процедуры. Рентгеноструктурный анализ показал, что оба полиморфа состоят из конформационно идентичных молекул салициламида и щавелевой кислоты, объединенных в супрамолекулярные агрегаты связанные в сетку за счет подобных водородных связей. Однако было найдено, что упаковки полиморфов различаются и представляют собой редкий пример упаковочного полиморфизма. Относительная стабильность полиморфов была объяснена на базе широкого круга экспериментальных методов, включая термохимический анализ, исследования растворимости и сольватационную калориметрию. Общность и различия в межмолекулярных контактах в полиморфах были визуализированы с помощью анализа поверхностей Хиршфельда. Байдеровский анализ теоретической электронной плотности позволил количественно описать нековалентные взаимодействия в рассмотренных кристаллах. Применимость различных теоретических подходов для оценки энергий кристаллической решетки двухкомпонентных кристаллов обсуждена.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
3.	научная статья	Synthesis and structural characterization of low-valent group 14 metal complexes based on aminobisphenol ligands	10.1107/S2056989017007058	Зайцев Кирилл Владимирович, Кучук Екатерина Александровна, Чураков Андрей Викторович, Навасардян Мгер Арменович, Егоров Михаил Петрович	ACTA CRYSTALL OGRAPHICA SECTION E, 73, 2017	2056-9890	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Гермилены (1a-3a), станнилены (1b-3b) и плюмбилены (1c-3c) на основе аминокислотных лигандов были получены с помощью реакции Лаппертовских тетриленов [(Me3Si)2N]2M (M = Ge, Sn, Pb) с соответствующими аминокислотами R1N(CH2C6H2(OH)(t-Bu)R2)2, 1-3 (1: R1 = Et, R2 = Me; 2: R1 = Et, R2 = t-Bu; 3: R1 = CH2(Py-2), R2 = t-Bu). Рентгеноструктурное исследование показало различные координационные моды для гермилена 3a и станнилена 3b, в котором есть дополнительный азотный донор в лиганде. Гермилен 1a был превращен в рениевый комплекс 1aa под воздействием Re(CO)5Br.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
4.	другое	Crystal structure of 3-aminopyridinium 1'-carboxyferrocene-1-carboxylate	10.1107/S2056989017007058	Медведько Алексей Викторович, Чураков Андрей Викторович, Вацадзе Сергей Зурабович, H Yu, W Li	ACTA CRYSTALL OGRAPHICA SECTION E, 73, 2017	2056-9890	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Структура описываемой соли, (C5H7N2)[Fe(C6H4O2)(C6H5O2)], состоит из 3-аминопиридиновых катионов и 10-карбоксиверроцен-1-карбоксилатных анионов. Ферроценовый фрагмент имеет типичное сэндвичевое строение с расстояниями Fe-C лежащими в интервале 2.0270 (15)-2.0568 (17) Å. Анион имеет заторможенную конформацию с углом Csubst-Cpcent-Csubst равным 66.0°. Конформации других известных 10-карбоксиверроцен-1-карбоксилатных моноанионов проанализированы на основе литературных данных.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексаторы издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на использование оборудования ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5.	научная статья	Extending the series of p-substituted tetrafluorobenzoic acids: synthesis, properties and structure	10.1016/j.jfluchem.2017.03.002	Зайцев Кирилл Владимирович, Опруненко Юрий Федорович, Лермонтова Эльмира Харисовна, Чураков Андрей Викторович	JOURNAL OF FLUORINE CHEMISTRY, 197, 2017	0022-1139	BAK; Ринц; Web of Science; Scopus	Синтез ряда производных п-аминотетрафторбензойной кислоты, п-H ₂ NC ₆ F ₄ CO ₂ H (2b), с использованием гидролиза, ацилирования или взаимодействия с альдегидами привел к H ₂ NC ₆ F ₄ CO ₂ K (2a), C ₆ F ₅ C(O)N(H)C ₆ F ₄ CO ₂ Et (3) and (E)-ArCH=NC ₆ F ₄ CO ₂ Et (4-11). Химическое преобразование тетрафторотерефталевой кислоты, п-HO ₂ CC ₆ F ₄ CO ₂ H (12), с использованием гидролиза, этерификации и восстановления привел к ряду симметричных X(O)CC ₆ F ₄ C(O)X (13-15; X = Cl, NEt ₂ , OMe) или несимметричных YC ₆ F ₄ CO ₂ Me (15a-b, 16, 18-21; Y = CO ₂ K, CO ₂ H, CH ₂ OH, C(O)Cl, C(O)C ₆ H ₃ (i-Pr) ₂ , CO ₂ CH ₂ C ₆ F ₄ CO ₂ Me, CO ₂ C ₆ H ₄ Bu-t), HOCH ₂ C ₆ F ₄ CO ₂ H (17), [MeO ₂ CC ₆ F ₄] ₂ Y (22, 23; Y = OCH ₂ CH ₂ O, N(H)C ₆ H ₄ N(H)) соединений. Все вещества были подробно исследованы спектроскопическими методами (многоядерный ЯМР, ИК и масс-спектроскопия). Молекулярные структуры п-H ₂ NC ₆ F ₄ CO ₂ Et (2) и п-HO ₂ CC ₆ F ₄ CO ₂ Me (15b) были установлены с использованием рентгеноструктурного анализа.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
6.	научная статья	A chemosensor for micro- to nano-molar detection of Ag ⁺ and Hg ²⁺ ions in pure aqueous media and its applications in cell imaging	10.1039/c7dt02524f	Чураков Андрей Викторович, Jitendra P Nandre, Samadhan R Patil, Suban K Sahoo, Chullikkattil P Pradeep	DALTON TRANSACTIONS, 46, 2017	1477-9226	BAK; Ринц; Web of Science; Scopus	Производное пиридина замещенное тиомочевинной ПТБ-1 охарактеризовано с помощью монокристаллического рентгеноструктурного анализа, что послужило основой для разработки хемосенсора	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
7.	научная статья	Synthesis, crystal structure and spin exchange coupling in polynuclear carboxylates with {Li ₂ (VO) ₂ } metal core	10.1016/j.poly.2017.08.005	Минин Вадим Викторович, Ефимов Николай Николаевич, Кискин Михаил Александрович, Никитин Олег Михайлович, Бажина Есения	POLYHEDRON, 137, 2017	0277-5387	BAK; Ринц; Web of Science; Scopus	Изучены магнитные свойства биядерных комплексов	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексаторы издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на использование оборудования ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8.	научная статья	Продукты комплексообразования в системе $\text{Cu}(\text{CH}_3\text{COO})_2 \cdot 2\text{-}(7\text{-бromo-2-оксо-5-фенил-3н-1,4-бензодиазепин-1-ил)ацетогидрида-д-салицилового альдегид-изопронанол}$	10.7868/S0044457X17020131	Ефимов Николай Николаевич, Минин Вадим Викторович, Пуля А В, Уголкива Елена Александровна, Власенко В Г	Журнал неорганической химии, , 2017	0044-457X	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Исследованы комплексы $\text{Cu}(\text{II})$, выделенные из системы $\text{Cu}(\text{CH}_3\text{COO})_2 \cdot 2\text{-}(7\text{-бromo-2-оксо-5-фенил-3н-1,4-бензодиазепин-1-ил)ацетогидрида-д-салицилового альдегид-изопронанол}$ (Hydr)-салициловый альдегид (HSal)- изопронанол: $[\text{Cu}_2(\text{HydrSal})_2(\mu\text{-CH}_3\text{COO})]$ (I), $[\text{Cu}(\text{HydrSal})_2]$ (II) (HydrSal - гидразон - продукт конденсации гидразида и салицилового альдегида). Комплексы охарактеризованы данными элементного анализа, электропроводности, ИК-спектроскопии. Состав и строение координационного узла Cu_2^+ определены методами ЭПР-спектроскопии (комплекс I), магнитной восприимчивости и рентгеновской спектроскопии поглощения (EXAFS) (комплекс II).	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
9.	научная статья	Биядерные комплексы меди(II) на основе ацилдигидразонов имино-, оксо- и тиодиуксусной кислот и 2-гидроксиацетофенона	10.7868/S0044457X17030096	Конник О В , Минин Вадим Викторович, Гусев А Н	Журнал неорганической химии, 3, 2017	0044-457X	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Исследованы биядерных комплексов меди(II) с ацилдигидразонами имино-, оксо- и тиодиуксусной кислот и 2-гидроксиацетофенона. Изучены температурные вариации спектров ЭПР растворов, в которых регистрируется сверхтонкая структура из семи линий, свидетельствующая об обменном взаимодействии неспаренных электронов с двумя эквивалентными ядрами атомов меди.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
10.	научная статья	ЭПР спектроскопическое исследование металлхелатов меди(II) с гетарилгидразонами глиоксалевоы кислоты	10.7868/S0044457X17060186	Ефимов Николай Николаевич, Минин Вадим Викторович, Попов Л Д, Туполова Ю П	Журнал неорганической химии, , 2017	0044-457X	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Методом ЭПР исследовано строение металлхелатов меди(II) на основе гетарилгидразонов глиоксалевоы кислоты, содержащих фрагменты бензазолов, хинолина и фталазина. Определены параметры спектров в поликристаллическом виде и в растворах диметилформамида. Параметры спектра бензтиазольного производного характерны для плоскоквадратного строения хелатного узла, а для фталазинового производного обнаружена реализация полимерных структур за счет восстановления атома меди(II).	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
11.	научная статья	Идентификация парамагнитных центров азота (p_1) в алмазных кристаллитах, получаемых спеканием детонационных наноалмазов при высоком давлении и температуре	10.21883/FTT.2017.06.44485.366	Ефимов Николай Николаевич, Минин Вадим Викторович, Осипов В Ю, Шахов В М	Физика твердого тела, 6, 2017	0367-3294	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Методом электронного парамагнитного резонанса (ЭПР) исследованы алмазные монокристаллы, синтезированные из порошков наноалмазов детонационного синтеза (ДНА) путем обработки при высоких давлениях и температурах.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексаторы издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на использование оборудования ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12.	научная статья	Золь-гель синтез железо-иттриевого граната (Y ₃ Fe ₅ O ₁₂) с использованием ацетилацетонатов металлов	10.7868/S0044457X1709001X	Ефимов Николай Николаевич, Симоненко Николай Петрович, Симоненко Елизавета Петровна, Кузнецов Николай Тимофеевич, Севастьянов Владимир Георгиевич	Журнал неорганической химии, 9, 2017	0044-457X	BAK; Ринц; Web of Science; Scopus	Изучен процесс синтеза гидrolитически активных гетеролигандных комплексов состава с применением ацетилацетонатов железа и иттрия. Показана зависимость их реакционной способности от степени экранирования катионов железа и иттрия в процессе гидролиза и поликонденсации при формировании связнодисперсной системы. Определена температура кристаллизации железо-иттриевого граната (Y ₃ Fe ₅ O ₁₂) при нагревании ксерогеля. Установлена зависимость дисперсности, микроструктуры и магнитных характеристик продуктов от условий синтеза.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
13.	научная статья	Trigonal Prismatic Tris-pyridineoximate Transition Metal Complexes: A Cobalt(II) Compound with High Magnetic Anisotropy	10.1021/acs.inorgchem.7b00447	Павлов А А, Савкина С А, Белов А С, Ефимов Николай Николаевич	INORGANIC CHEMISTRY, 12, 2017	0020-1669	BAK; Ринц; Web of Science; Scopus	Анализ магнитных свойств ряда комплексов переходных металлов, так называемых клатрохелатов.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
14.	научная статья	Гермилены и станилены на основе аминокислотных лигандов: внедрение по связи С-Вr	10.1007/s11172-017-1782-z	Зайцев Кирилл Владимирович, Кучук Екатерина Александровна, Чураков Андрей Викторович, Зайцева Галина Степановна, Егоров Михаил Петрович	Известия РАН. Серия химическая, 4, 2017	0002-3353	BAK; Ринц; Web of Science; Scopus	При взаимодействии с аллилбромидом ранее синтезированных гермиленов и станиленов на основе аминокислотных лигандов RN{CH ₂ [(5-R')(3-But)C ₆ H ₂ (2-O-)]}2MII, M = Ge, R = CH ₂ (2-Py), R' = But (1); M = Ge, R = Et, R' = Me (2); M = Sn, R = CH ₂ (2-Py), R' = But (3); M = Sn, R = Et, R' = Me (4), содержащих (тетрилены 1 и 3) или не содержащих (тетрилены 2 и 4) группу, способную к дополнительному донированию, образуются продукты внедрения тетрилена по связи С-Вr: RN{CH ₂ [(5-R')(3-But)C ₆ H ₂ (2-O-)]}2M(Br)All, M = Ge, R = CH ₂ (2-Py), R' = But (5); M = Ge, R = Et, R' = Me (6); M = Sn, R = CH ₂ (2-Py), R' = But (7); M = Sn, R = Et, R' = Me (8). Строение полученных соединений подтверждено данными спектроскопии ЯМР и элементного анализа. Структура соединений 4, 5 и 7 исследована методом рентгеноструктурного анализа. Станилен 4 мономерен в твердой фазе: координационное число атома Sn равно 3. Продукты внедрения 5 и 7 характеризуются координационным числом 6 центрального атома.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексаторы издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на использование оборудования ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
15.	научная статья	Mono-BHT heteroleptic magnesium complexes: synthesis, molecular structure and catalytic behavior in the ring-opening polymerization of cyclic esters. Моно-ионные гетеролептически магниевые комплексы: синтез, молекулярная структура и каталитические свойства в процессах полимеризации циклических эфиров с раскрытием цикла.	10.1039/c7dt02469j	Нифантьев Илья Эдуардович, Шляхтин Андрей Владимирович, Багров Владимир Владимирович, Миняев Михаил Евгеньевич, Чураков Андрей Викторович	DALTON TRANSACTIONS, , 2017	1477-9226	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Ряд гетеролептических 2,6-ди-трет-бутил-4-метилфенолятов (BHT) магния были синтезированы взаимодействием (BHT)MgBu(THF) ₂ с различными спиртами. Молекулярные структуры комплексов были установлены рентгеноструктурным исследованием. Координационное число магния в [(BHT)Mg(μ-OBn)(THF)] ₂ (3) и [(BHT)Mg(μ-O-tert-BuC ₆ H ₄)(THF)] ₂ (4) равно 4. Комплексы, образованные эфирами гликолевой и молочной кислот, [(BHT)Mg(μ-OCH ₂ COOEt)(THF)] ₂ (5) и [(BHT)Mg(μ-OCH(CH ₃)COOCH ₂ COOtBu)(THF)] ₂ (6) содержат хелатные фрагменты с пентакоординированным магнием. Соединения 3-6 содержат молекулы ТГФ, координированные атомами магния. Соединение {(BHT)Mg[μ-O(CH ₂) ₃ CON(CH ₃) ₂]} ₂ (7) не проявляет тенденции к образованию аддуктов с ТГФ. Экспериментально показано, что комплексы 3 и 5 являются высокоактивными катализаторами в полимеризации лактонов. Активность 4 относительно низка, а комплекс 7 демонстрирует умеренную активность. Согласно данным DOSY ЯМР, соединения 3 и 5 сохраняют свою димерную структуру даже в растворах ТГФ. Свободные энергии модельных димерных [(DBP)Mg(μ-OMe)(Sub)] ₂ и мономерных (DBP)Mg(OMe)(Sub) ₂ продуктов взаимодействия of [(DBP)Mg(μ-OMe)(THF)] ₂ с рядом σ-электронных доноров (Sub) были оценены с помощью DFT расчетов. Эти данные показывают, что замещение ТГФ на Sub в димерных молекулах также является энергетически выгодным процессом, в то время как диссоциация димеров невыгодна. Моделирование катализируемой ROP полимеризации ε-CL и (DL)-лактонов с использованием DFT показывает, что кооперативный эффект двух атомов магния проявляется при ROP катализе на биядерных комплексах. Сравнение реакционных профилей приводит к выводу, что биядерный механизм является предпочтительным для начальных стадий ROP инициированного димерами 3 и 5.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
16.	научная статья	Sequence of bromination of (E)-4,4-dimethyl-6-isobutylidenecyclohex-2-en-1-one. Последовательность бромирования (E)-4,4-диметил-6-изобутилиденциклогекс-2-ен-1-она	10.1016/j.mencom.2017.09.022	Гаврилова Гетта Викторовна, Крутько Дмитрий Петрович, Гришин Юрий Константинович, Дорофеева Ольга Витальевна, Чураков Андрей Викторович	MENDELEEV COMMUNICATIONS, , 2017	0959-9436	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Бромирование (E)-4,4-диметил-6-изобутилиденциклогекс-2-ен-1-она протекает на первой стадии по эндоциклической двойной связи, а на второй стадии по экзоциклической.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексаторы издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на использование оборудования ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
17.	научная статья	Crystal structure of (Z)-N-benzylidene-1-phenylmethanamine oxide hydrogen peroxide monosolvate. Кристаллическая структура пероксосолявата (Z)-N-бензилиден-1-фенилметанамин оксида	10.1107/S2056989017014499	Чураков Андрей Викторович, Приходченко Петр Валерьевич, Медведев Александр Геннадьевич, Михайлов Алексей Александрович	ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION E, , 2017	2056-9890	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Титульный аддукт, C ₁₄ H ₁₃ NO•H ₂ O ₂ , состоит из молекул (Z)-N-бензилиден-1-фенилметанамин оксида и перекиси водорода в соотношении 1:1. Органический коформер принимает скошенную конформацию с углом между арильными кольцами равным 81.9 (2)°. В кристалле, органическая и пероксидная молекулы соединены посредством водородной связи между пероксидным О-Н донором и акцепторным оксидным атомом давая одномерные цепи вдоль оси b. Наблюдаются также слабые С-Н...О взаимодействия.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
18.	научная статья	Chemosensor for micro to nano-molar detection of Ag ⁺ and Hg ²⁺ ions in pure aqueous media and its applications in cell imaging. Хемосенсор для микро- и наномолярного детектирования ионов Ag ⁺ и Hg ²⁺ в чисто водных средах и его применение в клеточной визуализации.	10.1039/C7DT02524F	Nandre J P, Patil S R, Sahoo S K, Pradeep C P, Чураков Андрей Викторович	DALTON TRANSACTIONS, , 2017	1477-9226	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Пиридинзамещенное производное тиомочевины РТВ-1 было синтезировано и охарактеризовано как спектроскопически, так и с помощью рентгеноструктурного анализа. Способность к определению ионов металлов с помощью РТВ-1 была исследована с помощью как экспериментальных методов (невооруженным глазом, УФ, видимой, флуоресцентной и ЯМР спектроскопией, масс-спектрометрией) так и теоретических методов (B3LYP/6-31G**/LANL2DZ). РТВ-1 демонстрирует высокую селективность для видимого детектирования цветовых изменений от бесцветного до темно-коричневого а также UV-Vis спектральные изменения для обнаружения ионов Ag ⁺ с пределом 3.67 μM в водных растворах. Детектирование ионов Ag ⁺ было достигнуто на бумажных полосках и сликагеле. В противоположность, РТВ-1 демонстрирует 23-кратное усиление эмиссии при 420 нм в присутствии ионов Hg ²⁺ с наномолярным пределом обнаружения 0.69 nM. Как результат, сенсор РТВ-1 был успешно применен для внутриклеточного обнаружения ионов Hg ²⁺ в клетках печени HepG2 при использовании оптической микроскопии.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексаторы издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на использование оборудования ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
19.	научная статья	Crystal structure of 2,3,5,6-tetrakis(pyridin-2-yl)pyrazine hydrogen peroxide 4.75-solvate. Кристаллическая структура 4.75-пероксосольвата 2,3,5,6-тетракис(пиридин-2-ил)пиразина	10.1107/S2056989017015328	Навасардян Мгер Арменович, Беззубов Станислав Игоревич, Кузьмина Людмила Георгиевна, Приходченко Петр Валерьевич, Чураков Андрей Викторович	ACTA CRYSTALL OGRAPHICA SECTION E, , 2017	2056-9890	BAK; Ринц; Web of Science; Scopus	Структура исследованного сокристалла C ₂₄ H ₁₆ N ₆ •4.75H ₂ O ₂ состоит из коформера 2,3,5,6-тетракис(пиридин-2-ил)пиразина и сольватных молекул перекиси водорода в соотношении 1:4.75. Три из шести молекул H ₂ O ₂ в структуре кросс-ориентационно неупорядочены по двум позициям с соотношениями заселенностей ratios 0.846 (9):0.154 (9), 0.75 (2):0.25 (2), и 0.891 (9):0.109 (9). В кристалле все молекулы пероксида объединены водородными связями в цепочки вдоль оси а. Эти цепи соединены водородными связями O-H...N с основными молекулами. К настоящему времени это всего лишь второй пример цепочек, образованных исключительно молекулами пероксида. Однако, в отличие от ранее наблюдавшейся цепочки с простейшей топологией C1, здесь присутствуют цепочки со сложной топологией T4(0)A1.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
20.	научная статья	Hydrogen peroxide insular dodecameric and pentameric clusters in peroxosolvate structures. Островные додекамерный и пентамерный кластеры пероксида водорода в структурах пероксосольватов	10.1002/anie.201709699	Гришанов Дмитрий Андреевич, Навасардян Мгер Арменович, Медведев Александр Геннадьевич, Приходченко Петр Валерьевич, Чураков Андрей Викторович	ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION, , 2017	1433-7851	BAK; Ринц; Web of Science; Scopus	Пероксосольваты 2-аминоникотиновой кислоты (I) и лидокаин N-оксида (II) включающие крупнейшие островные кластеры молекул пероксида были получены и их кристаллические структуры были установлены с помощью рентгеноструктурного анализа. Беспрецедентный додекамерный пероксидный кластер был обнаружен в структуре I. Необычный крестообразный пентамерный кластер найден в структуре II. Топология агрегата (H ₂ O ₂) ₁₂ никогда ранее не наблюдалась для кластеров малых молекул. В структурах I и II были обнаружены новые типы двойной и тройной кросс-ориентационной неупорядоченности молекул пероксида. Кластер II представляет собой первый пример структуры содержащей молекулы перекиси с гомолептическим пероксидным же окружением. В структуре II впервые наблюдалась водородная связь между молекулами пероксида и пептидной группой -CONH...O ₂ H ₂ . В структуре II отсутствуют контакты между молекулами органического коформера, они полностью разделены молекулами пероксида. Таким образом, структура II может рассматриваться не только как пероксосольват, но и как «кристаллический раствор» лидокаин N-оксида в перекиси водорода. Рассмотрены возможные факторы, которые могли бы стать причиной образования гигантских пероксидных кластеров в структурах I и II. Показано, что роль органического коформера в этом процессе остается не вполне ясной.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексаторы издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на использование оборудования ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
21.	научная статья	О стабильности катиона кеггина Al13 в водных растворах пероксида водорода	10.1134/S0036023617110201	Трипольская Татьяна Алексеевна, Мельник Елена Александровна, Михайлов Алексей Александрович, Медведев Александр Геннадьевич, Чураков Андрей Викторович	Журнал неорганической химии, , 2017	0044-457X	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Впервые сделана попытка исследовать поведение катиона Кеггина (КК) $[AlO_4Al_{12}(OH)_{25}(H_2O)_{11}]^{6+}$ (Al13) в водно-пероксидных растворах. Показано, что добавление пероксида водорода к водному раствору, содержащему КК Al13, приводит к снижению pH раствора за счет кислотных свойств пероксида водорода. По данным ЯМР ^{27}Al спектроскопии водно-пероксидных растворов, приготовленных непосредственно перед измерением спектров ЯМР с коррекцией pH до первоначального значения 5.5 водным раствором NaOH, концентрация КК Al13 снижается сразу после введения в исходную систему пероксида водорода. Так, добавление к исходному 0.88 мМ раствору Al13 18.2 мас. % пероксида водорода приводит к четырехкратному падению концентрации полиоксокатиона Al13 - до 0.22 мМ. Затем в течение 1 недели концентрация КК в исследуемой системе не меняется. Введение в исходную систему больших количеств пероксида водорода (27.9 мас. % и выше) приводит к практически полному разрушению КК. Добавление сульфата натрия к исходному водно-пероксидному раствору хлорида Al13 с концентрацией пероксида водорода 5.5 мас.% приводит к осаждению описанного ранее кристаллического сульфата Al13, $[AlO_4Al_{12}(OH)_{25}(H_2O)_{11}](SO_4)_3 \cdot 16H_2O$, в составе которого, по данным РСА, полиоксокаатион алюминия не содержит координированных молекул пероксида водорода, пероксо- или гидропероксогрупп.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
22.	научная статья	Катионно-анионные комплексы палладия: влияние характера водородных связей на их стабильность и биологическую активность	10.1134/S0036023617110043	Ефименко Инэсса Александровна, Чураков Андрей Викторович, Иванова Нина Александровна, Ерофеева Ольга Сергеевна, Демина Людмила Ивановна	Журнал неорганической химии, 11, 2017	0044-457X	ВАК; Ринц; Web of Science	Методами ЭСП, ЯМР, pH-метрии исследовано состояние в растворах впервые синтезированных катионно-анионных комплексов палладия $(AmHn)_k[PdCl_4]$, где Am - морфолин, метилморфолин, аминоэтилморфолин, 5-аминовалериановая кислота, L-1-фенил-2-метил-аминопропанол, м-ксилилендиамин. Согласие полученных результатов по состоянию комплексов в воде и растворах NaCl с данными ИК- и рентгеноструктурных исследований этих комплексов позволило обосновать принцип создания зафиксированной в патенте лекарственной формы $(C_5H_{12}NO)_2[PdCl_4]$, представителя нового типа комплексов палладия - катионно-анионных комплексов палладия(II), обладающих высокой противоопухолевой и антиметастатической активностью. Представлены кристаллографические данные шести полученных комплексов.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексаторы издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на использование оборудования ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
23.	другое	Композит на основе германата натрия и восстановленного оксида графена: синтез из пероксогерманата и применение в качестве анодного материала для литий-ионных аккумуляторов	10.7868/S0044457X17120108	Трипольская Татьяна Алексеевна, Мельник Елена Александровна, Медведев Александр Геннадьевич, Гришанов Д А, Приходченко Петр	Журнал неорганической химии, 12, 2017	0044-457X	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Проведено рентгенографическое «Bruker Advance D8» исследование образцов композитов германат натрия/восстановленный оксид графена.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
24.	научная статья	H2O2 induced formation of graded composition sodium-doped tin dioxide and template-free synthesis of yolk-shell SnO2 particles and their sensing application	10.1039/c7dt03104a	Михайлов Алексей Александрович, Медведев Александр Геннадьевич, Трипольская Т А, Приходченко Петр Валерьевич, Мокрушин А С	DALTON TRANSACTIONS, 46, 2017	1477-9226	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Проведено рентгенографическое «Bruker Advance D8» исследование образцов SnO2.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
25.	научная статья	H2O2 induced formation of graded composition sodium-doped tin dioxide and template-free synthesis of yolk-shell SnO2 particles and their sensing application	10.1039/c7dt03104a	Михайлов Алексей Александрович, Медведев Александр Геннадьевич, Трипольская Т А, Приходченко Петр Валерьевич, Мокрушин А С	DALTON TRANSACTIONS, 46, 2017	1477-9226	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Проведено рентгенографическое «Bruker Advance D8» исследование образцов SnO2.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексаторы издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на использование оборудования ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
26.	научная статья	Сравнительный анализ физико-химических характеристик аэрогелей SiO ₂ , получаемых сушкой в докритических и сверхкритических условиях	10.1134/S002016851712007X	Лермонтов Сергей Андреевич, Малкова Алена Николаевна, Сипягина Наталья Александровна, Еров Хурсанд Эльмуродович, Баранчиков Александр Евгеньевич	Неорганические материалы, 12, 2017	0002-337X	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Аэрогели на основе SiO ₂ были синтезированы удалением растворителя (этанола или гексафторизопропанола) из лиогелей при температурах как выше, так и ниже критических значений для соответствующих спиртов (в диапазонах 210–260 и 160–220 С, соответственно). Полученные материалы были проанализированы методами рентгенофазового и термического анализа, растровой электронной микроскопии, рентгеноспектрального микроанализа.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
27.	научная статья	Synthesis, Thermal Stability, Crystal Structure and Optical Properties of 1,1'-(1,n-alkanediyl) bis(4-methylpyridinium) Bromobismuthates	10.1016/j.poly.2017.08.016	Котов Виталий Юрьевич, Илюхин Андрей Борисович, Симоненко Николай Петрович, Козюхин Сергей Александрович	POLYHEDRON, 137, 2017	0277-5387	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Охарактеризована структура новых 1,10-(1, n-алкандиил)бис(4-метилпиридин) бромовисмутатов, (Pc2)2Bi2Br10, Pc4(H5O2)BiBr6*2H2O, (Pc5)2Bi2Br10 и (Pc6)2(H5O2)Bi2Br11.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
28.	научная статья	Hybrid halobismuthates: a coordinated BrIBr anion	10.1016/j.mencom.2017.09.007	Котов Виталий Юрьевич, Симоненко Николай Петрович, Илюхин Андрей Борисович	MENDELEEV COMMUNICATIONS, 27, 2017	0959-9436	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Получен и охарактеризован новый гибридный органо-неорганический материал, содержащий бромовисмутат-анионы и бис(1-пиридино)гексан катионы.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
29.	научная статья	Unexpected effects of activator molecules' polarity on the electrorheological activity of titanium dioxide nanopowders	10.1021/acs.jpcc.7b04131	Агафонов Александр Викторович, Давыдова Ольга Ивановна, Краев Антон Сергеевич, Иванова Ольга Сергеевна, Баранчиков Александр Евгеньевич	J. Phys. Chem, 121, 2017	1520-6106	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Охарактеризованы порошки нанокристаллического диоксида титана для создания высокоэффективных электрореологических жидкостей.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексаторы издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на использование оборудования ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
30.	научная статья	Селективное осаждение ортофосфатов редкоземельных элементов пероксидом водорода из фосфорнокислых растворов	10.1134/S0036023617090157	Скогарева Людмила Семеновна, Котцов Сергей Юрьевич, Шекунова Таисия Олеговна, Баранчиков Александр Евгеньевич, Иванова Ольга Сергеевна	Журнал неорганической химии, 9, 2017	0044-457X	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Впервые показано, что использование пероксида водорода позволяет проводить селективное осаждение ортофосфатов редкоземельных элементов (La-Tb) из фосфорнокислых водных растворов при температурах ниже 100 С.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
31.	научная статья	Локальная оптическая спектроскопия пленок фотонных кристаллов опалового типа	10.7868/S0023476117050022	Бахия Тамуна, Баранчиков Александр Евгеньевич, Горелик Владимир Семенович, Климонский Сергей Олегович	Кристаллография, 5, 2017	0023-4761	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Методами растровой электронной микроскопии изучена однородность пленок опалового типа, полученных методом вертикального осаждения коллоидных микрочастиц SiO ₂ .	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
32.	научная статья	New insights into polymer mediated formation of anatase mesocrystals	10.1039/C6CE01985D	Бойцова Ольга Владимировна, Садовников Алексей Александрович, Еров Хурсанд Эльмуродович, Бельтюков Артемий Николаевич, Баранчиков Александр Евгеньевич	CRYSTEN GCOMM, 19, 2017	1466-8033	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Проанализирована структура мезокристаллов NH ₄ TiOF ₃ , образующихся при взаимодействии (NH ₄) ₂ TiF ₆ и H ₃ BO ₃ в присутствии различных количеств ПЭГ-6000.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
33.	научная статья	closo-Dodecaborate Intercalated Yttrium Hydroxide as a First Example of Boron Cluster Anion-Containing Layered Inorganic Substances	10.1021/acs.inorgchem.6b02948	Япрынцев Алексей Дмитриевич, Быков Александр Юрьевич, Баранчиков Александр Евгеньевич, Жижин Константин Юрьевич, Иванов Владимир Константинович	INORGANIC CHEMISTRY, 56, 2017	0020-1669	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Получен и охарактеризован клозо-додекаборат-интеркалированный гидроксид иттрия	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексаторы издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на использование оборудования ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
34.	научная статья	Синтез диоксида марганца методом гомогенного гидролиза в присутствии меламина	10.7868/S0044457X17020167	Шарипов Хуршед Бадриддинович, Япрынцева Алексей Дмитриевич, Баранчиков Александр Евгеньевич, Бойцова Ольга Владимировна, Курзеев Сергей Анатольевич	Журнал неорганической химии, 2, 2017	0044-457X	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Предложен новый селективный метод синтеза нанокристаллического диоксида марганца (α -, β -, γ -MnO ₂), основанный на взаимодействии перманганата калия с 2,4,6-триамино-1,3,5-триазином (меламином) в гидротермальных условиях. Выявлено влияние условий проведения синтеза на фазовый состав продуктов. Получена новая марганецсодержащая фаза со слоистой структурой.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
35.	научная статья	New synthesis route for obtaining carbon-free hexagonal RE manganites via novel simple individual precursors. The interplay between magnetic and thermodynamic properties of hexagonal RMnO ₃ (R = Ho-Yb, Y)	10.1016/j.poly.2016.11.028	Гавриков Андрей Вячеславович, Коротеев Павел Сергеевич, Илюхин Андрей Борисович, Ефимов Николай Николаевич, Баранчиков Александр Евгеньевич	POLYHEDRON, 122, 2017	0277-5387	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Получены и охарактеризованы новые новые гетерометаллические комплексы [Mn(MeCN) ₆][R(NO ₃) ₅] (R = Ho (1), Er (2), Tm (3), Yb (4), Y (5)).	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
36.	научная статья	Направленный синтез высоко-дисперсных Bi ₂ O ₃ с различной морфологией	10.1134/S0036023617110055	Егорышева Анна Владимировна, Гайтко Ольга, Кувшиникова Т М, Еров Х Э	Журнал неорганической химии, 11, 2017	0044-457X	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Исучено взаимодействие азотнокислых растворов висмута с щелочами. Определено влияние условий соосаждения в присутствии дополнительных агентов (ЭГ, ПЭГ-400-8000) и без них на фазовый состав и морфологию Bi ₂ O ₃ .	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексаторы издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на использование оборудования ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
37.	научная статья	Complex dependence of magnetic properties on Mn concentration in Bi-Mn-Sb-O py-rochlores	10.7868/S0044457X17090045	Егорышева Анна Владимировна, Эллерт Ольга Г, Гайтко Ольга, Кирдянкин Д И	JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, 718, 2017	1873-4669	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Были изучены область существования пирохлора в Bi-Mn-Sb-O системе, валентное состояние Mn и магнитные свойства синтезированных пирохлоров. Показано, что пирохлор существует в достаточно широкой области твердых растворов $x = 0.2=0.8$ вдоль сечения $\text{Bi}(2-x)\text{Mn}(1+x/2)\text{Sb}(1+x/2)\text{O}_7$. Уточнение структуры методом Ритвельда и данные XANES и EXAFS свидетельствуют о том, что Bi-Mn-Sb-O пирохлоры имеют разупорядоченную структуру, а марганец находится в смешанной степени окисления $\text{Mn}^{2+}/\text{Mn}^{3+}$. Ионы Mn^{2+} занимают часть 8-координированных Bi-позиций, в то время как ионы Mn^{3+} находятся в сильно разупорядоченных октаэдрах. Была установлена сложная зависимость магнитных свойств от концентрации марганца. Согласно dc и ac измерениям все изученные пирохлоры претерпевают переход в состояние спинового стекла в области $T_f = 7$ К. Температура перехода уменьшалась с уменьшением содержания Mn^{3+} в октаэдрической подрешетке. Также было показано, что существует пороговая концентрация марганца, выше которой наряду с переходом в состояние спинового стекла наблюдается антиферромагнитный переход при $T_N = 42$ К.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
38.	научная статья	Фторирование твердых растворов со структурой пирохлора $\text{Bi}_{1.8}\text{Fe}_{1.2}\text{SbO}_7$	10.1134/S0020168517090072	Егорышева Анна Владимировна, Эллерт Ольга Г, Гайтко Ольга, Бреховских Мария Николаевна, Жидкова И А	Неорганические материалы, 9, 2017	0002-337X	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Разработана методика фторирования сложного оксида со структурой пирохлора $\text{Bi}_{1.8}\text{Fe}_{0.2}\text{FeSbO}_7$ и получено соединение $\text{Bi}_{1.8}\text{Fe}_{1.2}\text{SbO}_{7-x/2}\text{Fx}$. Синтезированный оксофторид также относится к структурному типу пирохлора (пр.гр. $Fd\bar{3}m$) и имеет параметр решетки $a = 10.4443(1) \text{ \AA}$ ($R_{wp} = 5.2$). Показано, что сохранение баланса зарядов при замещении кислорода фтором обеспечивается не восстановлением части катионов Fe^{3+} до Fe^{2+} , а заполнением фтором кислородных вакансий. Магнитное поведение фторированного пирохлора определяется сохраняющейся фрустрацией октаэдрической подрешетки, ответственной за формирование состояния спинового стекла ниже $T_f = 12$ К. Изменение анионной подрешетки в результате фторирования привело к усилению обменных взаимодействий антиферромагнитного типа между соседними ионами Fe^{3+} , а также к изменению динамических свойств фазы спинового стекла.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексаторы издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на использование оборудования ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
39.	научная статья	Оптические и колебательные спектры твердых растворов $\text{Bi}_{1.8}\text{Fe}_{1.2}(1-x)\text{Ga}_{1.2x}\text{SbO}_7$ со структурой типа пироклора.	10.1134/S0036023617070063	Егорышева Анна Владимировна, Гайтко Ольга, Миленов Т И, Рафаилов П М, Авдеев Г В	Журнал неорганической химии, 7, 2017	0044-457X	BAK; Ринц; Web of Science; Scopus	Изучены оптические и колебательные спектры твердых растворов $\text{Bi}_{1.8}\text{Fe}_{1.2}(1-x)\text{Ga}_{1.2x}\text{SbO}_7$ со структурой пироклора. Показано, что соединения имеют сильно разупорядоченную структуру. Установлено, что снижение концентрации железа вызывает заметный сдвиг края поглощения $\text{Bi}_{1.8}\text{Fe}_{1.2}(1-x)\text{Ga}_{1.2x}\text{SbO}_7$. Согласно оценке ширины запрещенной зоны, наиболее широкозонным соединением является $\text{Bi}_{1.8}\text{Ga}_{1.2}\text{SbO}_7$ (2.90 эВ), а наиболее узкозонным - $\text{Bi}_{1.8}\text{Fe}_{1.2}\text{SbO}_7$ (1.88 эВ).	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
40.	научная статья	Синтез нанокри-сталлического BiSbO_4	10.7868/S0044457X17090045	Егорышева Анна Владимировна, Берсенева А А, Кувшинова Т Б, Гайтко Ольга	Журнал неорганической химии, 9, 2017	0044-457X	BAK; Ринц; Web of Science; Scopus	Изучено взаимодействие солянокислых растворов висмута и сурьмы с аммиаком, и определено влияние условий соосаждения на реакционную способность полученных гидроокисей. Оптимизированы условия отжига продуктов соосаждения. Исследовано влияние поверхностно-активных веществ различной природы и концентрации на фазовый состав, размер, и форму получаемых частиц. Синтезированы нанокристаллические образцы BiSbO_4 .	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
41.	научная статья	Выращивание монокристаллов селенида и теллурида ванадия(IV) методом химических транспортных реакций	10.7868/S0002337X17110045	Егорышева Анна Владимировна, Никонов К С, Менщиков Т К, Бреховских Мария Николаевна	Неорганические материалы, 11, 2017	0002-337X	BAK; Ринц; Web of Science; Scopus	Предложен и экспериментально обоснован способ получения монокристаллов VSe_2 и VTe_2 с использованием VCl_3 в качестве транспортирующего агента. Методами РФА и дифракции по Лауэ показано, что полученные образцы по своим свойствам идентичны кристаллам халькогенидов, выращенных с использованием I_2 в качестве транспортирующего агента. Рассмотрена схема переноса вещества в ходе транспортной реакции. Определены оптимальные условия процесса.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
42.	научная статья	Синтез, строение и магнитные свойства биядерных комплексов NiII с анионами 3,5-ди(трет-бутил)бензойной, 4-гидрокси-3,5-ди(трет-бутил)бензойной кислот и 2,3-лутидином	10.1007/s11172-016-1661-z	Николаевский С А, Кискин М А, Старикова Н Н, Ефимов Н Н, Новоторцев В М	Известия Академии наук. Серия химическая, 12, 2017	1573-9171	BAK; Ринц; Web of Science; Scopus	Синтезированы два новых биядерных комплекса никеля(II) $[\text{Ni}_2(\text{O}_2\text{CR})_4(2,3\text{-lut})_2]$ (O_2CR = анион 3,5-ди-трет-бутилбензойной (bzo, 1) и 4-гидрокси-3,5-ди-трет-бутилбензойной (hbzo, 2) кислоты, 2,3-lut = 2,3-лутидин) с четырьмя карбоксилатными мостиками. Строение комплекса 1 определено методом РСА. Оба димера 1 и 2 охарактеризованы данными элементного анализа, ИК-спектроскопии и магнитными измерениями. Показано, что наличие π -заместителя в апикальном лутидиновом лиганде приводит к искажению геометрии металлокарбоксилатного остова (в 1) в результате коротких стерических контактов $\text{Me}(\text{Lut})\dots\text{O}(\text{OOCR})$ (3.134(7) Å), что по-видимому является причиной заметного уменьшения обменных параметров (J = -30.0 и -23.6 см ⁻¹ для 1 и 2 соответственно) по сравнению с известными аналогами.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексаторы издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на использование оборудования ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
43.	другое	Синтез, строение и фотолюминесцентные свойства N-{2-[5-(2-гидроксибензилметиленамино)-1-алкилбензимидазол-2-ил]фенил}-4-метилбензолсульфамидов и их комплексов с цинком	10.1134/S1070363217010133	Кошкин Ю В, Бурлов А С, Макаров Н И, Власенко В Г, Николаевский С А	Журнал общей химии, , 2017	1608-3350	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Синтезированы N-{2-[5-(2-гидроксибензилметиленамино)-1-алкилбензимидазол-2-ил]фенил}-4-метилбензолсульфамиды (Н2L) и комплексы цинка на их основе Zn2L2, строение лигандов и комплексов изучено методами ИК, УФ, ЯМР 1H, рентгеновской спектроскопии поглощения (EXAFS) и РСА. Комплексы демонстрируют зеленую фотолюминесценцию (λфл= 492 нм) с квантовыми выходами φ = 0.07- 0.17.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
44.	научная статья	Application of Magnetic Separation for Modifying the Composition of Basalt Raw Materials	10.1134/S0040579517050074	Дробот Наталия Федоровна, Носкова Ольга Анатольевна, Баранчиков Александр Евгеньевич, Хорошилов Андрей Владимирович, Фомичев Сергей Викторович	THEORETICAL FOUNDATIONS OF CHEMICAL ENGINEERING, 51, 2017	0040-5795	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Приведены результаты исследования процесса модифицирования состава базальтового сырья методом магнитной сепарации на примере базальта месторождения Мяндуха (Архангельская область). Методами МСА и РФА определены химический и фазовый составы магнитно-обогащенной и магнитно-обедненной фракций. Методом ДСК/ТГ исследован процесс спекания этих фракций. Изучен фазовый состав продуктов спекания и определены некоторые физико-химические свойства полученных образцов.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
45.	научная статья	Термодинамические свойства р-Sm2Zr2O7	10.7868/S0002337X17060045	Гагарин Павел Георгиевич, Тюрин Александр Владимирович, Гуськов Владимир Николаевич, Хорошилов Андрей Владимирович, Никифорова Галина Евгеньевна	Неорганические материалы, 6, 2017	0002-337X	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Методами адиабатической, дифференциально-сканирующей и релаксационной калориметрии измерена изобарная теплоемкость р-Sm2Zr2O7 (пирохлор) в интервале температур 10-1400 К и рассчитаны инкремент энтальпии, энтропия и приведенная энергия Гиббса с учетом вкладов за счет низкотемпературных магнитных превращений.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
46.	научная статья	Теплоемкость и термодинамические свойства Mg(Fe0.6Ga0.4)2O4 в области 0-800К	10.7868/S0044457X1702009X	Кондратьева Ольга Николаевна, Тюрин Александр Владимирович, Никифорова Галина Евгеньевна, Хорошилов Андрей Владимирович, Кецко Валерий Александрович	Журнал неорганической химии, 2, 2017	0044-457X	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Методами адиабатической и дифференциальной сканирующей калориметрии измерена теплоемкость Mg(Fe0.6Ga0.4)2O4 в области 4.56-804.9 К. На основе обобщения экспериментальных данных получена температурная зависимость теплоемкости Mg(Fe0.6Ga0.4)2O4 в области 0-800 К. Рассчитаны температурные зависимости термодинамических функций: энтропии, изменения энтальпии, приведенной энергии Гиббса. Оценен аномальный вклад в теплоемкость Ср(Т) в области 5-52 К.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексаторы издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на использование оборудования ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
47.	научная статья	Термодинамические свойства GdTaO ₄	10.7868/S0002337X17070120	Рюмин Михаил Александрович, Сазонов Евгений Геннадьевич, Гуськов Владимир Николаевич, Гагарин Павел Георгиевич, Хорошилов Андрей Владимирович	Неорганические материалы, 7, 2017	0002-337X	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Методами адиабатической и дифференциальной сканирующей калориметрии определена температурная зависимость теплоемкости моноклинного ортотанталата гадолиния в области температур 8-1323 К. По сглаженным значениям теплоемкости рассчитаны термодинамические функции M-GdTaO ₄ с учетом вклада низкотемпературных магнитных превращений.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
48.	научная статья	Термодинамические свойства Er ₂ O ₃ ·2ZrO ₂ в области 6-1400 К	10.7868/S0002337X17090093	Гагарин Павел Георгиевич, Тюрин Александр Владимирович, Гуськов Владимир Николаевич, Хорошилов Андрей Владимирович, Гуськов Алексей Владимирович	Неорганические материалы, 53, 2017	0002-337X	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Методами адиабатической калориметрии и дифференциальной сканирующей калориметрии измерена изобарная теплоемкость твердого раствора Er ₂ O ₃ ·2ZrO ₂ и рассчитаны инкремент энтальпии, энтропия и приведенная энергия Гиббса в интервале температур 6-1400 К без учета низкотемпературных (< 6 К) магнитных превращений.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
49.	научная статья	New heterometallic pivalates with Fe and Zn ions: Synthesis, structures, magnetic, thermal properties	10.1016/j.poly.2017.08.028	Луценко Ирина Александровна, Кискин Михаил Александрович, Ефимов Николай Николаевич, Уголкива Елена Александровна, Максимов Юрий Васильевич	POLYHEDRON, 137, 2017	0277-5387	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Разработаны методы синтеза гетерометаллических молекулярных комплексов цинка(II)-железа(III) [Fe ₂ Zn ₄ O ₂ (Piv) ₁₀](1), [Fe ₄ Zn ₃ O ₃ (Piv) ₁₂ (H ₂ O)] 1.5Et ₂ O (2) и [Fe ₃ Zn ₂ O ₂ (Piv) ₉ (1,10-phen)] (3) (где HPiv-это пивалат кислоты, 1.10-phen-C ₁₂ H ₈ N ₂). Определены структуры комплексов 1-3 с помощью монокристаллического рентгеноструктурного анализа. Мессбауэровские спектры комплексов 1 и 2 соответствуют ионам Fe ³⁺ в октаэдрической среде атомов кислорода, в то время как неравномерность среды ионов железа в соединении 3 (FeO ₆ и FeO ₄ N ₂) отражено двумя наблюдаемыми дублетами с разной интенсивностью. По результатам моделирования магнитных данных и квантово-химических расчетов, показано, что антиферромагнитная обменная связь существует в комплексах 1 и 2 (J ₁₂ = -3.05 см ⁻¹ для 1 и J ₁₂ = -0.4, J ₁₃ = -13.5, J ₂₃ = -3.6, J ₂₄ = -27.2 и J ₃₄ = -30.1 см ⁻¹ для 2). Исследованы процессы термического разрушения комплексов 1 и 2 в атмосфере аргона в интервале температур 25-500 С.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексаторы издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на использование оборудования ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
50.	научная статья	Теплоемкость и термодинамические функции ортофосфата тулия TmO_4 в области 10-1350 К	107868/S00445371711022X	Рюмин Михаил Александрович, Гуревич Вячеслав Михайлович, Хорошилов Андрей Владимирович, Тюрин Александр Владимирович, Гавричев Константин Сергеевич	Журнал физической химии, 12, 2017	0044-4537	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Методами адиабатической и дифференциальной сканирующей калориметрии измерена теплоемкость $TmPO_4$ в температурных интервалах 9.11-346.05 К и 304.6-1344.6 К, соответственно. На основании полученных данных рассчитаны температурные зависимости теплоемкости, энтропии, изменения энтальпии и приведенной энергии Гиббса $TmPO_4$ в области 10-1344 К. Оценена энергия Гиббса образования ортофосфата тулия из простых веществ ΔfG_0 (298.15 К).	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
51.	научная статья	Эффект холла, электро- и магнетосопротивление в композите $Cd_3As_2 + MnAs$ (30%) при высоком давлении	10.1134/S003602361701003X	Алибеков А Г, Маренкин С Ф, Федорченко И В, Риль А И	Журнал неорганической химии, , 2017	0036-0236	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Выполнен рентгенодифракционный анализ	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
52.	научная статья	Фазовые равновесия в тройной системе $CdAs_2 - Cd_3As_2 - MnAs$	10.1134/S0036023617070191	Риль А И, Федорченко И В, Маренкин С Ф, Кочурак А В	Журнал неорганической химии, , 2017	0036-0236	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Выполнен рентгенодифракционный анализ	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
53.	научная статья	Новый подход к синтезу полиядерных гетерометаллических пивалатов с атомами железа и марганца	10.1134/S1070328417060033	Луценко Ирина Александровна, Кискин Михаил Александрович, Имшенник В К, Максимов Ю В, Сидоров А А	Координационная химия, , 2017	0132-344X	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Путем твердофазного термолита $[Fe_2Mn(O)(Piv)_6(H_Piv)_3]$ (90°C) получены новые гексаядерные $Fe(III) - Mn(II,III)$ пивалаты $[Fe_{II}Mn_{II}4(O)_2(Piv)_{10}(H_Piv)_4]$ (I) или $[Fe_{II}Mn_{III}2(O)_2(Piv)_{12}(CH_2O)_2(H_Piv)_2] \cdot Et_2O$ (II), различающиеся соотношением ионов железа и марганца в зависимости от состава атмосферы в процессе термолита. Строение I и II установлено рентгеноструктурными исследованиями (Bruker ApexII). ИК-спектры соединений регистрировали на ИК спектрофотометре с Фурье преобразованием Perkin-Elmer Spectrum 65 методом нарушенного полного внутреннего отражения (НПВО) в интервале частот 400-4000 см ⁻¹ . Элементный анализ выполняли на автоматическом C,H,N,S-анализаторе CarloErbaEA 1108; для анализа на металлы использовался масс-спектрометрический метод с индуктивно-связанной плазмой (ICP-MS) (Agilent 7500ce; Agilent Technologies Inc., USA).	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексаторы издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на использование оборудования ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
54.	научная статья	Комплексообразующие и ионоселективные свойства бис(2-дифенилфосфорилалкил)фениловых эфиров этиленгликолей. Кристаллические структуры комплексов кадмия	10.7868/S0044457X17040158	Пятова Елена Николаевна, Полякова Ирина Николаевна, Иванова Ирина Сергеевна, Криворотько Екатерина Сергеевна, Галкина Елена Николаевна	Журнал неорганической химии, 2017	0044-457X	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Проведен синтез, изучены ИК-спектры и кристаллические структуры новых комплексов иодида кадмия с 1,3-бис[2-(дифенилфосфорил)фенокси]пропаном [CdL0I2], 1,2-бис[2-(дифенилфосфорилэтил)фенокси]этаном [CdL1, 2I2] и 1,8-бис[2-(дифенилфосфорилэтил)фенокси]-3,6-диоксаоктаном [CdL3, 2I2]. Проведено сравнение электроаналитических характеристик мембран ионоселективных электродов на основе L0, L1, 2, L3, 2 и известных краун-эфиров для катионов щелочных, щелочноземельных и переходных металлов. Среди подандов с дифенилфосфорильными концевыми фрагментами впервые найден лиганд L3, 2, проявляющий селективность к катиону кадмия.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
55.	другое	Гидролиз нитрильных производных клозо-декаборатного Аниона [2-B10H9(N≡CR)]- (R = CH3, C2H5, C(CH3)3, C6H5)	10.7868/S0044457X17040237	Жданов Андрей Петрович, Быков Александр Юрьевич, Полякова Ирина Николаевна, Разгоняева Галина Александровна, Жижин Константин Юрьевич	Журнал неорганической химии, 4, 2017	0044-457X	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Взаимодействие тетрабутиламмониевых солей анионов [2-B10H9(N≡CR)]- (R = CH3, C2H5, C(CH3)3, C6H5) с водой приводит к образованию N-борилированных иминолов состава (Bu4N)[2-B10H9NH=C(OH)R], в присутствии щелочи образуются соответствующие N-замещенные амиды (Bu4N)2[2-B10H9NH-C(=O)R]. Полученные соединения идентифицированы методами ИК, ESI/МС, ЯМР 1H, 11B и 13C спектроскопии. Методом рентгеноструктурного анализа установлено строение соединения (Bu4N)[2-B10H9(Z-{NHC(OH)C2H5})].	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
56.	научная статья	Ионоселективные свойства 1,2-бис[2-(2-дифенилфосфорилметилфенокси)этоксид]бензола (I1) и 1,2-бис[2-(2-дифенилфосфорилфенокси)этоксид]бензола (I2). Кристаллические структуры комплексов [CdI2(μ-L1)]2, [CdBr2(μ-L1)]2•C2H5OH и [Cd(L2)2(H2O)2][Cd2I6]	10.7868/S0044457X1710004X	Иванова Ирина Сергеевна, Полякова Ирина Николаевна, Криворотько Екатерина Сергеевна, Пятова Елена Николаевна, Баулин Владимир Евгеньевич	Журнал неорганической химии, 10, 2017	0044-457X	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Изучены ионоселективные свойства полимерных пластифицированных мембран ионоселективных электродов на основе 1,2-бис[2-(2-дифенилфосфорилметилфенокси)этоксид]бензола (L1) и 1,2-бис[2-(2-дифенилфосфорилфенокси)этоксид]бензола (L2) по отношению к катионам некоторых двухвалентных металлов. Показано, что поданд L2 может использоваться в качестве чувствительного компонента полимерной пластифицированной мембраны ионоселективного электрода для количественного определения Pb2+ в водных растворах. Методами PCA и ИК-спектроскопии изучено строение комплексов [Cd(μ-L1)I2]2, [Cd(μ-L1)Br2]2•C2H5OH и [Cd(L2)2(H2O)2][Cd2I6].	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексаторы издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на использование оборудования ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
57.	другое	Теоретическое и экспериментальное исследование превращения 2-пиридон-5-амида в нитрил	10.7868/S0044453717020182	Коваль Ярослав Игоревич , Окуль Екатерина Максимовна , Яценко Александр Васильевич , Бабаев Евгений Вениаминович , Полякова Ирина Николаевна	Журнал физической химии, 2, 2017	0044-4537	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Методом монокристаллической дифракции исследованы молекулярные и кристаллические структуры 2,4-диметил-6-оксо-1,6-дигидропиридин-3-карбоксамида (1), (2,4-диметил-6-оксо-1,6-дигидропиридин-3-карбонитрила (2), 2-хлор-4,6-диметилникотинитрила (3) образующих цепочку последовательных превращений. Описана процедура синтеза каждого из них. Все исследованные соединения охарактеризованы ИК- и ¹ H ЯМР-спектрами. Методом функционала плотности (DFT) проведено моделирование возможного пути реакции.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
58.	научная статья	Positional isomers of mononuclear silver(I) anionic complex [Ag(Ph3P)2[B10H10-xClx]]- (x = 0 or 1) with apically and equatorially coordinated decahydrido-closo-decaborate and 2-chlorononahydrido-closo-decaborate ligands	dx.doi.org/10.1016/j.poly.2016.12.009	Авдеева Варвара Владимировна , Полякова Ирина Николаевна , Малинина Елена Анатольевна, Жижин Константин Юрьевич, Кузнецов Николай Тимофеевич	POLYHEDRON, 17, 2017	0277-5387	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Попытки разделить два дианиона [B10H10]2- и [B10H9Cl]2 из смесей с нитратом серебра и PPh3 привело к выделению двух новых соединений, [Ag(PPh3)4][Ag(PPh3)2[B10H9.15Cl0.85]] (1) и [Ag(PPh3)4][Ag(PPh3)2[B10H9.5Cl0.5]] (2). Они были выделены с использованием различных синтетических подходов.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
59.	научная статья	The method for synthesis of 2-sulfanyl closo-decaborate anion and its S-alkyl and S-acyl derivatives Метод синтеза 2-сульфанил-клозо-декаборатного аниона	10.1016/j.jorganchem.2016.11.035	Кубасов Алексей Сергеевич , Турищев Евгений Сергеевич, Полякова Ирина Николаевна, Жижин Константин Юрьевич, Кузнецов Николай Тимофеевич	JOURNAL OF ORGANOMETALLIC CHEMISTRY, 828, 2017	0022-328X	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Оптимизирован двухстадийный синтез сульфанил-производных клозо-додекаборатного аниона (n-Bu4N)2[2-B10H9SH]2-	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексаторы издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на использование оборудования ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
60.	научная статья	New neutral and anionic thiocyanate complexes of Y(III) and Eu(III) with 2,2'-bipyridine and 1,10-phenanthroline: Synthesis, structures, thermal behavior and photophysical properties	dx.doi.org/10.1016/j.inorg.2016.11.015	Доброхотова Жанна Вениаминовна, Петросянц Светлана Петровна, Илюхин Андрей Борисович, Заворотный Юрий Станиславович, Герасимова Василиса Игоревна	INORGANICA CHIMICA ACTA, 456, 2017	0020-1693	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Синтезированы молекулярные $[M(NCS)_3(H_2O)(bpy)_2] \cdot 0.5(bpy) \cdot H_2O$, $[M(NCS)_3(H_2O)(phen)_2] \cdot phen \cdot 0.5H_2O$ и ионные комплексы $[Hbpy][M(NCS)_4(bpy)_2] \cdot H_2O$, $[Hphen][M(NCS)_4(phen)_2] c M(III) = Y, Eu$. В каждой паре комплексы иттрия и европия изоструктурны, во всех случаях КЧ металла 8. Исследовано термическое поведение полученных соединений в инертной атмосфере в интервале 30 - 500 оС. Термическая стабильность комплексов определяется наличием сольватных молекул, анионные комплексы без сольватных молекул стабильны до 250 оС, для сольватов с phen удаление координированных молекул воды сопровождается переходом phen из экзо- в эндокоординацию (170-220 оС). Определены и рассчитаны основные магнитные характеристики комплексов европия. Отсутствие координированных молекул воды в анионных комплексах заметно увеличивает время жизни, интенсивность 5D0 уровня европия и квантовый выход, который составляет 24, 30 и 9, 18 для анионных и молекулярных форм соответственно. Изучение фотолюминисценции твердых растворов $[Hphen][Eu1-xYx(NCS)_4(phen)_2]$ показало, что концентрационное разбавление приводит к заметному снижению вероятности безызлучательной дезактивации уровня 5D0.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
61.	научная статья	Binuclear europium(III) pivalates with 4,7-diphenyl-1,10-phenanthroline: Controllable synthesis, unique structural transitions, and remarkable luminescence	doi.org/10.1016/j.poly.2017.03.034	Фомина Ирина Георгиевна, Илюхин Андрей Борисович, Заворотный Юрий Станиславович, Герасимова Василиса Игоревна, Дацкевич Николай Петрович	POLYHEDRON, 129, 2017	0277-5387	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Для известного $[Eu_2(piv)_6(bath)_2] \cdot 2EtOH$ ($1a \cdot 2EtOH$) и вновь синтезированных комплексов $[Eu_2(piv)_6(bath)_2] \cdot 1.5EtOH$ ($1b \cdot 1.5EtOH$) и $[Eu_2(piv)_6(bath)_2] \cdot 0.75H_2O$ ($1c \cdot 0.75H_2O$), где piv = $(CH_3)_3CCO_2^-$, bath = 4,7-дифенил-1,10-фенантролин), изучена десольватация-сольватация в присутствии кислорода воздуха. Продуктами десольватации $1a \cdot 2EtOH$, $1b \cdot 1.5EtOH$, and $1c \cdot H_2O$ являются полиморфы 1a, 1b, и 1c состава $(bath)_2Eu_2(piv)_6$. Монокристаллы $1b \cdot 1.5EtOH$ (monoclinic, C2/c) и $1c \cdot H_2O$ (monoclinic, I2/a) обратимо десольватируются-сольватируются без структурных изменений. Показано, что в $1a \cdot 2EtOH$, $1b \cdot 1.5EtOH$ и $1c \cdot H_2O$ тушение фотолюминисценции сольватными молекулами не наблюдается.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексаторы издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на использование оборудования ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
62.	научная статья	Novel mononuclear Ln complexes with pyrazine-2-carboxylate and acetylacetonate co-ligands: remarkable single molecule magnet behavior of a Yb derivative	10.1039/c7dt02175e	Гавриков Андрей Вячеславович, Ефимов Николай Николаевич, Доброхотова Жанна Вениаминовна, Илюхин Андрей Борисович, Васильев Павел Николаевич	DALTON TRANSACTIONS, 35, 2017	1477-9226	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Синтезирована серия новых изоморфных комплексов $[Ln(PyrcOO)(acac)_2(H_2O)_2]$ (Ln = Eu (1), Gd (2), Tb (3), Dy (4), Ho (5), Er (6), Tm (7), Yb (8), Y(9); Hacac - ацетилацетон, PyrcOOH - пиразин-2-карбоновая кислота. Изучены их магнитные свойства.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
63.	научная статья	Novel mononuclear and 1D-polymeric derivatives of lanthanides and ([eta]6-benzoic acid)tricarbonylchromium: synthesis, structure and magnetism	10.1039/c6dt04895a	Гавриков Андрей Вячеславович, Коротеев Павел Сергеевич, Ефимов Николай Николаевич, Доброхотова Жанна Вениаминовна, Илюхин Андрей Борисович	DALTON TRANSACTIONS, 10, 2017	1477-9226	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Синтезированы две серии бензотриенов лантанидов - моноядерные $[Ln(BcrCOO)(acac)_2(H_2O)_2]$ (Ln = Eu (1), Gd (2), Tb (3a), Dy (4a), Ho (5a)) и 1D-полимерные $[Ln(BcrCOO)(acac)_2(H_2O)]_n$ (Ln = Tb (3b), Dy (4b), Ho (5b), Er (6), Tm (7), Yb (8) and Y (9)), Bcr = (η^6 -C ₆ H ₅)Cr(CO) ₃ . Изучены их магнитные свойства.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
64.	научная статья	Bis(4-cyano-1-pyridino)pentane halobismuthates. Light-harvesting material with an optical band gap of 1.59 eV	10.1016/j.mencom.2017.05.018	Котов Виталий Юрьевич, Илюхин Андрей Борисович, Садовников Алексей Александрович, Бирин Кирилл Петрович, Симоненко Николай Петрович	MENDELEEV COMMUNICATIONS, 3, 2017	0959-9436	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Синтезирован новый гибридный материал (C ₁₇ H ₁₈ N ₄) ₂ Bi ₂ Br ₁₀ с OD-вромовисмутутным анионом. Изучены его оптические свойства.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
65.	научная статья	Координационные полимеры РЗЭ с 2-аминотерефталевой кислотой	10.1134/s1070328417110069	Петросянц Светлана Петровна, Доброхотова Жанна Вениаминовна, Илюхин Андрей Борисович, Гавриков Андрей Вячеславович, Ефимов Николай Николаевич	Журнал координационной химии, 11, 2017	1608-3318	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Гидротермальным способом синтезированы координационные полимеры (КП) РЗЭ с 2-аминотерефталевой кислотой состава $M_2(C_8H_5NO_4)_3(H_2O)_5]_n \cdot 2nH_2O$, где M = Tb, Eu, Gd и $[Y_2(C_8H_5NO_4)_3(H_2O)_4]_n \cdot 4nH_2O$. Карбоксильные группы лиганда бидентатно-хелатно координируют ионы металла и выполняют мостиковую функцию.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексаторы издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на использование оборудования ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
66.	научная статья	Mononuclear dysprosium thiocyanate complexes with 2,2'-Bipyridine and 1,10-Phenanthroline: synthesis, crystal structures, SIM Behavior, and solid-Phase transformations	10.1002/ejic.201700537	Петросянц Светлана Петровна, Доброхотова Жанна Вениаминовна, Илюхин Андрей Борисович, Ефимов Николай Николаевич, Гавриков Андрей Вячеславович	EUROPEAN JOURNAL OF INORGANIC CHEMISTRY, 29, 2017	1099-0682	BAK; Ринц; Web of Science; Scopus	Синтезированы пять новых диспрозиевых комплекса: нейтральные $Dy(NCS)_3 \cdot 6(H_2O)$ (1), $[Dy(NCS)_3(H_2O)(bpy)_2] \cdot 0.5(bpy) \cdot H_2O$ (2) и $[Dy(NCS)_3(H_2O)(phen)_2] \cdot phen \cdot 0.5H_2O$ (3), а также ионные комплексы $[Hbpy][Dy(NCS)_4(bpy)_2] \cdot H_2O$ (4) и $[Hphen][Dy(NCS)_4(phen)_2]$ (5). Изучено их магнитное и термическое поведение.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
67.	научная статья	Тиоцианаты РЗЭ с тетраметилфенантролином	10.7868/S0132344X1706007X	Петросянц Светлана Петровна, Доброхотова Жанна Вениаминовна, Илюхин Андрей Борисович, Ефимов Николай Николаевич, Новоторцев Владимир Михайлович	Координационная химия, 6, 2017	0132-344X	BAK; Ринц; Web of Science; Scopus	С использованием тиоцианатов $M(NCS)_3 \cdot 6H_2O$ ($M = Y, Eu, Tb$) и 3,4,7,8-тетраметил-1,10-фенантролина (Me_4Phen) синтезированы молекулярные $[M(NCS)_3(H_2O)(Me_4Phen)_2] \cdot (Me_4Phen) \cdot 0.75EtOH$ и анионные комплексы $[H(Me_4Phen)][M(NCS)_4(Me_4Phen)_2]$, охарактеризованные элементарным анализом, ИК, РФА, PCA (CIF files CCDC № 1498178-1498184). Термоаналитическое исследование показало вхождение во внутреннюю координационную сферу молекулярных комплексов сольватных молекул Me_4Phen при 195-250°C. Магнитное поведение комплексов Eu и Tb определяется природой иона Ln .	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
68.	научная статья	Теплоемкость и термодинамические функции твердого раствора состава $La(VO_4)_{1-x}(PO_4)_x$ в области низких температур	10.7868/S0044457X17010093	Крицкая А П, Рюмин М А, Никифорова Галина Евгеньевна, Тюрин Александр Владимирович, Гавричев Константин Сергеевич	Журнал неорганической химии, 1, 2017	0044-457X	BAK; Ринц; Web of Science; Scopus	Рентгенофазовый анализ образцов проводили на дифрактометре Bruker D8 Advance. Изобарная теплоемкость изучалась в адиабатическом калориметре БКТ-3.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)
69.	научная статья	Низкотемпературная теплоемкость и аномалия Шоттки $ErVO_4$	10.7868/S0044457X1702009X	Гавричев Константин Сергеевич, Рюмин М А, Никифорова Галина Евгеньевна, Тюрин Александр Владимирович, Гуськов В Н	Журнал физической химии, 4, 2017	0044 4537	BAK; Ринц; Web of Science; Scopus	Измерение теплоемкости проводили в автоматическом адиабатическом калориметре БКТ-3	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индикаторы издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на использование оборудования ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
70.	научная статья	Термодинамические свойства $Du_2O_3 \cdot 2ZrO_2$ и $Ho_2O_3 \cdot 2ZrO_2$ в области 10–340 К	10.7868/S0002337X17010067	Гагарин Павел Георгиевич, Тюрин А В, Гуськов Владимир Николаевич, Никифорова Галина Евгеньевна, Гавричев Константин Сергеевич	Неорганические материалы, 1, 2017	0002-337X	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Рентгенофазовый анализ образцов проводили на дифрактометре Bruker D8 Advance. Изобарная теплоемкость изучалась в адиабатическом калориметре БКТ-3.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)

Руководитель ЦКП

_____ (Кецко В.А.)