

Министерство науки и высшего образования РФ
Российская академия наук
Отделение химии и наук о материалах
ФИЦ «Кольский научный центр РАН»
Институт химии и технологии редких элементов и минерального сырья им. И. В. Тананаева
Научный совет РАН по химической технологии
Научный совет РАН по металлургии и металловедению
Правительство Мурманской области



ПРОГРАММА
IV ВСЕРОССИЙСКОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ
«ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ В ОБЛАСТИ ХИМИИ И
ТЕХНОЛОГИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ»,
посвященной 65-летию ИХТРЭМС КНЦ РАН



СИБИРСКИЕ АНАЛИТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

17-21 апреля 2023
Апатиты

65-ЛЕТИЮ ИХТРЭМС КНЦ РАН ПОСВЯЩАЕТСЯ

Институт химии и технологии редких элементов и минерального сырья им. И. В. Тананаева – обособленное подразделение Федерального исследовательского центра «Кольский научный центр Российской академии наук» (ИХТРЭМС КНЦ РАН) – создан как Институт химии и технологии редких элементов и минерального сырья Кольского филиала Академии наук СССР в соответствии с постановлением Президиума Академии наук СССР от 27 декабря 1957 г. № 849. На основании постановления Президиума Российской академии наук от 21 октября 1997 г. № 166 ИХТРЭМС КНЦ РАН присвоено имя академика И. В. Тананаева.

Благодаря достижениям мирового уровня институт входит в число ведущих научных организаций страны, занимающихся исследованиями, направленными на глубокую переработку сырья, разработку малоотходных, комплексных и инновационных технологий для химической промышленности, металлургии, новых функциональных материалов. Мы помним всех, кто стоял у истоков становления и внес существенный вклад в развитие тематики научных исследований. Директорами института в разное время являлись М. Д. Фугзан, О. С. Игнатьев, В. И. Белокосков, академик В. Т. Калинин, С. А. Кузнецов. 2 марта 2023 года исполняющим обязанности директора института стал член-корреспондент РАН И. Г. Тананаев.

В состав института входит 7 научных лабораторий и 4 сектора, объединенных в 4 отдела, включая Отдел силикатных материалов, в которых работают 213 человек, в том числе 2 члена-корреспондента Российской академии наук, 11 докторов наук, 49 кандидатов наук. Квалифицированный кадровый потенциал позволяет институту успешно решать на высоком научном уровне фундаментальные и прикладные задачи химической технологии и современного материаловедения. Научное учреждение имеет комплекс оборудования по выращиванию монокристаллов и контролю их качества, инженерный центр порошковой металлургии, пилотные установки для крупномасштабных испытаний гидрометаллургических технологий и нанесения защитных и барьерных покрытий, современное экстракционное и аналитическое оборудование.

В институте большое внимание уделяется:

- созданию материалов для устройств интегральной оптики, в том числе оптических преобразователей и мини-лазеров, на основе формирования в кристаллах ниобата лития новых фаз и микро- и наноразмерных структур;
- получению и использованию наноструктурированных материалов для генерации и преобразования электрической и световой энергии, катализа и сорбции, порошков тантала конденсаторного класса, разработке новых химических процессов в системах с редкими и цветными металлами.

Не только былыми заслугами силен институт, но и достижениями сегодняшнего дня. Ученые института вносят значительный вклад в повышение оборонной способности России. В институте активно развиваются перспективные направления исследований, востребованные у предприятий региона и страны, в частности, огромный вклад сотрудники института внесли в восстановление производства кобальта на АО «Кольская ГМК», эффективно работает Кольский испытательный центр строительных материалов, активно и плодотворно трудятся молодые ученые института.

Свое дальнейшее развитие ИХТРЭМС связывает с работой в кооперации с научными и производственными коллективами ФИЦ КНЦ РАН, Мурманской области, других регионов страны и зарубежья, чему, мы надеемся, будет способствовать конференция.

ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ КОНФЕРЕНЦИИ

Место проведения:

1. 18 апреля, г. Апатиты, Ферсмана, д.14
Федеральный исследовательский центр «Кольский научный центр Российской академии наук» (ФИЦ КНЦ РАН)
2. 19-21 апреля, г. Апатиты, Академгородок, д. 26а
Институт химии и технологии редких элементов и минерального сырья им. И. В. Тананаева (ИХТРЭМС КНЦ РАН)

Вторник, 18 апреля

09:00-10:00 Регистрация участников конференции (4-й этаж, актовый зал ФИЦ КНЦ РАН).

Пленарная сессия

(актовый зал ФИЦ КНЦ РАН,
г. Апатиты, Ферсмана, д. 14, 4-й этаж)

10:00-10:40 Открытие конференции. Приветствия.

10:40-11:20 Пленарное заседание. Доклады (до 20 мин)

11:20-11:50 Перерыв на чай, кофе

11:50-12:50 Пленарное заседание

12:50-14:00 Обед

14:00-16:40 Пленарное заседание

16:40-18:00 Посещение лабораторий ИХТРЭМС КНЦ РАН

18.00 Конференционный ужин (Актовый зал ИХТРЭМС КНЦ РАН, г. Апатиты, Академгородок, д. 26а, 4-й этаж)

Среда, 19 апреля

Секционные заседания:

1-я секция

(малый зал Полярного геофизического института,
г. Апатиты, Академгородок, д. 26а, 2-й этаж)

09:00-09:20 Ключевой доклад (до 20 мин)

09:20-11:05 Секционные доклады (до 15 мин)

11:05-11:30 Перерыв на чай, кофе
11:30-13:15 Секционные доклады
13:15-14:30 Обед
14:30-16:30 Секционные доклады
16:30-17:30 Стендовая сессия (4-й этаж ИХТРЭМС)

2-я секция

(малый зал ИХТРЭМС КНЦ РАН,
г. Апатиты, Академгородок, д. 26а, 1-й этаж)

09:00-09:20 Ключевой доклад (до 20 мин)
09:20-10:50 Секционные доклады (до 15 мин)
10:50-11:20 Перерыв на чай, кофе
11:20-13:05 Секционные доклады
13:05-14:30 Обед
14:30-15:45 Секционные доклады
15:45-17:30 Стендовая сессия (4-й этажа ИХТРЭМС)

3-я секция

(актовый зал ИХТРЭМС ФИЦ КНЦ РАН,
г. Апатиты, Академгородок, д. 26а, 4-й этаж)

09:00-10:00 Ключевые доклады (до 20 мин)
10:00-11:00 Секционные доклады (до 15 мин)
11:00-11:30 Перерыв на чай, кофе
11:30-13:00 Секционные доклады
13:00-14:30 Обед
14:30-17:00 Секционные доклады
17:00-17:30 Стендовая сессия (4-й этаж ИХТРЭМС)

Четверг, 20 апреля

Секционные заседания:

2-я секция

(малый зал ИХТРЭМС ФИЦ КНЦ РАН,
г. Апатиты, Академгородок, д. 26а, 1-й этаж)

09:00-11:00 Секционные доклады (до 15 мин)
11:00-11:30 Перерыв на чай, кофе

11:30-12:45 Секционные доклады
12:45-14:30 Обед
14:30-15:15 Секционная доклады
17:30-18:00 Закрытие конференции (актовый зал ИХТРЭМС, 4-й этаж)

3-я секция

(актовый зал ИХТРЭМС ФИЦ КНЦ РАН,
г. Апатиты, Академгородок, д. 26а, 4-й этаж)

09:00-11:00 Секционные доклады (до 15 мин)
11:00-11:30 Перерыв на чай, кофе
11:30-13:00 Секционные доклады
13:00-14:30 Обед
14:30-17:30 Секционные доклады
17:30-18:00 Закрытие конференции (актовый зал ИХТРЭМС, 4-й этаж)

4-я секция

(малый зал Полярного геофизического института,
г. Апатиты, Академгородок, д. 26а, 2-й этаж)

09:00-9:20 Ключевой доклад (до 20 минут)
09:20-11:05 Секционные доклады (до 15 мин)
11:05-11:30 Перерыв на чай, кофе
11:30-13:00 Секционные доклады
13:00-14:30 Обед
17:30-18:00 Закрытие конференции (актовый зал ИХТРЭМС, 4-й этаж)

Пятница, 21 апреля

Молодежная конференция

Место проведения — актовый зал ИХТРЭМС на 4-м этаже.

Экскурсионная программа

Суббота, 22 апреля

Отъезд участников конференции

ОРГКОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

Председатели:

- Кривовичев С.В.** – академик РАН, КНЦ РАН, Апатиты
- Кузнецов С.А.** – д.х.н., ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты
- Цивадзе А.Ю.** – академик РАН, ИФХЭ РАН, Москва

Организационный комитет:

- Бойнович Л.Б.** – академик РАН, ИФХЭ РАН, Москва
- Бузник В.М.** – академик РАН, ИМЕТ РАН, ВИАМ, Москва
- Вошкин А.А.,** – чл.-корр. РАН, ИОНХ РАН, Москва
- Гусаров В.В.** – чл.-корр. РАН, ФТИ им. А.Ф.Иоффе РАН, Санкт-Петербург
- Золотов Ю.А.** – академик РАН, ИОНХ РАН, Москва
- Иванов В.К.** – чл.-корр. РАН, ИОНХ РАН, Москва
- Иевлев В.М.** – академик РАН, МГУ, Москва
- Каблов Е.Н.** – академик РАН, Москва
- Кузнецов Н.Т.** – академик РАН, ИОНХ РАН, Москва
- Лебедев М.П.** – чл.-корр. РАН, Як.НЦ СО РАН, Якутск
- Леонтьев Л.И.** – академик РАН, ИМЕТ РАН, Москва
- Мешалкин В.П.** – академик РАН, РХТУ, Москва
- Николаев А.И.** – чл.-корр. РАН, ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты
- Орыщенко А.С.** – чл.-корр. РАН, ФГУП ЦНИИ КМ «Прометей», Санкт-Петербург
- Ремпель А.А.** – академик РАН, ИМЕТ УрО РАН, Екатеринбург
- Сергиенко В.И.** – академик РАН, ИХ ДВО РАН, Владивосток
- Смирнов Л.А.** – академик РАН, Екатеринбург
- Столярова В.Л.** – академик РАН, С.-Пб. ГУ, Санкт-Петербург
- Тананаев И.Г.** – чл.-корр. РАН, ФИЦ КНЦ РАН, Апатиты
- Холькин А.И.** – академик РАН, ИОНХ РАН, Москва
- Чурбанов М.Ф.** – академик РАН, ИХВВ, Нижний Новгород
- Шевченко В.Я.** – академик РАН, ИХС РАН, Санкт-Петербург
- Ярославцев А.Б.** – академик РАН, ИОНХ РАН, Москва
- Дуб А.В.** – д.т.н., профессор, АО "Наука и инновации" ГК "Росатом", ООО "Русатом – Аддитивные технологии", Москва
- Калугин А.И.** – к.т.н., АО «Апатит», Кировск

- Ильин А.Э.** – Торгово-промышленная палата Мурманской области, Мурманск
- Омельчук В.В.** – АО «Концерн Росэнергоатом» «Кольская атомная станция», Полярные Зори
- Рябушкин М.И.** – АО «Кольская ГМК», Мончегорск
- Тюкин А.П.** – к.т.н., АО «Кольская ГМК», Мончегорск
- Фомин Ю.В.** – заместитель Губернатора Мурманской области по высшему образованию и науке, Мурманск
- Иванец А.И.** – чл.-корр. НАН Беларуси, д.х.н., проф.
- Кnyazyan N.B.** – Dr.Sci. (Engineering), IGIC NAS RA, Yerevan, Armenia
- Rebrov Evgeny** – professor, Chair of Chemical Engineering, University of Warwick, UK

Локальный комитет:

- Николаев А.И.** – чл.-корр. РАН (председатель), ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты
- Герасимова Л.Г.** – д.т.н., ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты
- Долматов В.С.** – к.х.н., ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты
- Калинкин А.М.** – д.х.н., ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты
- Касиков А.Г.** – к.х.н., ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты
- Колосов В.Н.** – д.т.н., ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты
- Кузьмич Ю.В.,**
- Маслобоев В.А.** – д.т.н., ФИЦ КНЦ РАН, Апатиты
- Маслова М.В.** – д.т.н., ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты
- Орлов В.М.** – д.т.н., ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты
- Палатников М.Н.** – д.т.н., ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты
- Сидоров Н.В.** – д.ф.-м.н., профессор, ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты
- Скиба Г.С.** – к.т.н., ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты

СЕКРЕТАРИ КОНФЕРЕНЦИИ:

- Васильева Т.Н.** – к.т.н., ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты
- Маслобоева С.М.** – к.т.н., ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты

18 апреля, вторник

Место проведения — актовый зал ФИЦ КНЦ РАН (4-й этаж)

09:00-10:00 Регистрация участников конференции
10:00-10:40 **Открытие IV Всероссийской конференции с международным участием «Исследования и разработки в области химии и технологии функциональных материалов»**

Приветствие участников конференции:

Гендиректора ФИЦ КНЦ РАН, академика РАН, Сопредседателя конференции
Кривовичева Сергея Владимировича;

Губернатора Мурманской области
Чибиса Андрея Владимировича;

Главы муниципального образования город Апатиты с подведомственной территорией Мурманской области
Кательниковой Светланы Сергеевны;

Председателя Научного совета РАН по химической технологии, академика РАН
Холькина Анатолия Ивановича;

Председателя Научного совета РАН по металлургии и металловедению, академика РАН
Леонтьева Леопольда Игоревича

Награждение сотрудников ИХТРЭМС КНЦ РАН в связи с юбилеем Института

ПЛЕНАРНАЯ СЕССИЯ

Руководители:

Кузнецов С. А. — д. х. н., ИХТРЭМС ФИЦ КНЦ РАН, Апатиты

- 10:40-11:00** **Цивадзе А. Ю.** (*академик РАН, зам. Президента РАН, Москва*) Физико-химические проблемы селективного извлечения редких металлов
- 11:00-11:20** **Николаев А. И.** (*чл.-корр. РАН, ИХТРЭМС КНЦ РАН, зам. директора по научной работе, Апатиты*) Химические технологии переработки сырья Кольского полуострова с участием ИХТРЭМС КНЦ РАН
- 11:20-11:50** **Перерыв на чай, кофе**
- 11:50-12:10** **Маслобоев В. А.** (*д.т.н., ФИЦ КНЦ РАН, ИППЭС КНЦ РАН, Апатиты*), **Тананаев И. Г.** (*чл.-корр. РАН, ФИЦ КНЦ РАН, ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты*) Роль академиков И. В. Тананаева и В. Т. Калининкова в становлении и развитии Института химии и технологии редких элементов и минерального сырья Кольского научного центра РАН
- 12:10-12:30** **Ремпель А. А.** (*академик РАН, ИМЕТ УРО РАН, директор, Екатеринбург*) Функциональные наноматериалы на основе модифицированного диоксида титана
- 12:30-12:50** **Бузник В. М.** (*академик РАН, РГУ нефти и газа, Москва*) Материалы для освоения холодных территорий. (online)
- 12:50 - 14:00** **Обед**

ПЛЕНАРНАЯ СЕССИЯ (14:00 – 16:40)

Руководители:

Ремпель А. А. — (академик РАН, ИМЕТ УРО РАН, Екатеринбург)

Николаев А. И. — чл.-корр. РАН, ИХТРЭМС, Апатиты

- 14:00-14:20** **Тананаев И. Г.** (*чл.-корр. РАН, ФИЦ КНЦ РАН, ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты*), **Кривовичев С. В.** (*академик, ФИЦ КНЦ РАН, Апатиты*), **Мудрук С. В.** (*ГИ КНЦ РАН, Апатиты*), **Дуб А. В., Вернигора А. С.** (*«Наука и инновации», Москва*) Литий – новый полюс притяжения к Кольскому региону

- 14:20-14:40** **Кузнецов С. А.** (д.х.н., ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты) Покрытия на основе тугоплавких металлов для хай-тек материалов и технологий
- 14:40-15:00** **Столярова В. Л.** (академик РАН, профессор Санкт-Петербургского государственного университета, Санкт-Петербург), **Ворожцов В. А., Соколова Т. В.** (ИХС РАН, Санкт-Петербург) Высокотемпературные термодинамические свойства керамики на основе оксидов гафния и редкоземельных элементов
- 15:00-15:20** **Князян Н. Б.** (д.т.н., профессор, зам. директора Института общей и неорганической химии им. М. Манвеляна НАН РА, Ереван, Армения), **Еганян Д. Р., Кумкумаджян Е. В., Галоян К. К., Гаспарян Л. А., Манукян Г. Г.** (ИОНХ НАН РА, Ереван, Армения) Исследование процесса фазового разделения и разработка прозрачных ситаллов на основе фторсодержащих бороалюмосиликатных систем
- 15:20-15:40** **Вошкин А. А.** (чл.-корр. РАН, ИОНХ РАН, зам. директора, Москва), **Заходяева Ю. А., Зиновьева И. В., Кожевникова А. В., Милевский Н. А., Токарь Е. С.** (ИОНХ РАН, Москва) Экстракционные технологии рециклинга отработанных источников тока
- 15:40-16:00** **Тюрнина Н. Г.** (к.х.н., ИХС РАН, зам. директора, Санкт-Петербург) Основные направления исследований в области современного материаловедения в ИХС РАН
- 16:00-16:20** **Акимова А. В.** (НКЦ «ЛАБТЕСТ», ведущий специалист по оборудованию, Москва) Оборудование НКЦ ЛАБТЕСТ для исследования состава и свойств функциональных материалов
- 16:20-16:40** **Хрипун А. В.** (к.х.н., ООО «Лабконцепт», директор по развитию, Санкт-Петербург) Комплексные решения для анализа минерального сырья, продуктов его переработки и функциональных материалов от компании
- 16:40-18:00** Посещение лабораторий ИХТРЭМС КНЦ РАН
- 18:00** **Конференционный ужин**
(Актовый зал ИХТРЭМС КНЦ РАН)

19 апреля, среда

1-я секция в малом зале ПГИ (2-й этаж)

2-я секция в малом зале ИХТРЭМС (1-й этаж)

3-я секция в актовом зале (4-й этаж)

1-я секция. Малый зал ПГИ

**Секция 1. ПЕРСПЕКТИВЫ ОСВОЕНИЯ СЫРЬЕВОЙ БАЗЫ
И ПЕРЕРАБОТКА КОМПЛЕКСНОГО СЫРЬЯ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ
ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

Руководители секции:

Герасимова Л. Г. — д. т. н., ИХТРЭМС ФИЦ КНЦ РАН, Апатиты;

Поляков Е. Г. — д. т. н., «ГК «Русредмет», Санкт-Петербург

Ключевые доклады:

09:00-09:20 **Нечаев А. В., Поляков Е. Г.** (*«ГК «Русредмет», Санкт-Петербург*) Потенциал и реалии редкоземельного сырья Кольского полуострова

Доклады:

09:20-09:35 **Локшин Э. П., Тареева О. А.** (*ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты*) Новый гидрометаллургический метод разложения титаномагнетитовых концентратов

09:35-09:50 **Локшин Э. П., Тареева О. А., Дрогобужская С. В.** (*ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты*) О переработке ловозерского эвдиалитового концентрата методом сорбционной конверсии

09:50-10:05 **Смирнов А. В., Жуков С. В., Орлов А. П., Нечаев А. В.** (*«ГК «Русредмет», Санкт-Петербург*) Особенности экстракционной сернокислотно-фторидной технологии переработки ниобий- и танталсодержащего сырья

10:05-10:20 **Жуков С. В., Нечаев А. В., Чемяков А. М., Шестаков С. В.** (*«ГК «Русредмет», Санкт-Петербург*) Сернокислотная технология переработки серпентинитов с получением семиводного сульфата магния

10:20- 10:35 **Сибилев А. С., Зайцева Т. Н., Карманников В. П.** (*«ГК «Русредмет», Санкт-Петербург*), **Рябухин Е. А.**

- (АО «УРАЛИНТЕХ», Екатеринбург) Экстракционное извлечение рутения из растворов аффинажного производства с использованием трибутилфосфата
- 10:35-10:50** **Орлов А. П., Щавелев В. Б., Мигаенко Е. С., Смирнов А. В., Нечаев А. В.** («ГК «Русредмет», Санкт-Петербург) Концентрирование фтористоводородной кислоты при переработке колумбитового и лопаритового концентратов
- 10:50-11:05** **Поветкин К. А.** («ГК «Русредмет», Санкт-Петербург), **Новиков М. Л.** (ООО «ПКФ «Гефест», Кировград), **Смирнов А. В., Нечаев А. В.** («ГК «Русредмет», Санкт-Петербург) Опытные-промышленные испытания экстракционной технологии получения оксида тантала из танталсодержащих остатков
- 11:05-11:30** **Перерыв на чай, кофе**
- 11:30-11:45** **Карунова Е. В., Викулов В. Л.** (ПАО «СЕВЕРСТАЛЬ», ЧерМК, Череповец, ЧГУ, Череповец), **Калько О. А.** (ЧГУ, Череповец), **Сорокина И. В.** (ПАО «СЕВЕРСТАЛЬ», ЧерМК, Череповец) Использование в угольной шихте мелкодисперсной коксовой добавки для получения качественного кокса
- 11:45-12:00** **Королева Е. О., Бояринцева Е. В., Степанов С. И.** (РХТУ им. Д. И. Менделеева, Москва) Получение концентрата иттрия из коллективного концентрата РЗЭ в карбонатных средах
- 12:00-12:15** **Меньшиков В. В., Матясова В. Е., Солнцева Е. Б.** (АО «ВНИИХТ», Москва) Химическое обогащение некондиционных бериллиевых концентратов
- 12:15-12:30** **Сычева Г. А., Колобов А. Ю.** (ИХС РАН, Санкт-Петербург) Особенности кристаллизации кристобалита в кварцевом стекле, полученном на плазмотронах ОАО «Динур» из кварцевого песка Раменского месторождения
- 12:30-12:45** **Медякина И. С., Пасечник Л. А.** (ИХТТ УрО РАН, Екатеринбург) Фтороаммонийная переработка техногенного сырья с получением функциональных материалов. (online)
- 12:45-13:00** **Коршунов А. Д., Салтыкова С. Н., Дмитриев И. М.** (СПГУ, Санкт-Петербург) Оценка возможности

использования углезольных остатков горючих сланцев в качестве сорбента. (online)

- 13:00-13:15** **Смирнов А. А., Голикова А. Д., Тойкка М. А.** (СПбГУ, Санкт-Петербург) Эффективность разделения смесей спирт – сложный эфир с помощью глубоких эвтектических растворителей на основе хлорида холина. (online)
- 13:15-14:30** **Обед**
- 14:30-14:45** **Мудрук Н. В.** (ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты), **Зиновьева И. В.** (ИОНХ РАН, Москва), **Лодыгина П. А.** (ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты), **Заходяева Ю. А.,** **Вошкин А. А.** (ИОНХ РАН, Москва), **Николаев А. И.,** **Дрогобужская С. В.** (ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты) Изучение экстракции титана и ниобия из серноокислых растворов с использованием бинарных экстрагентов
- 14:45-15:00** **Наумов Д. В., Курков А. В., Ануфриева С. И., Чепрасов И. В.** (ФГБУ «ВИМС», Москва), **Ворогушин Н. Т.** (ООО УК «Сибирские минералы, Москва») Оценка комплекса физических методов обогащения бедных отвалов переработки сподуменсодержащих руд
- 15:00-15:15** **Пермякова Н. А., Лихникевич Е. Г.** (ФГБУ ВИМС, Москва) Технологическая оценка перспектив переработки кор выветривания карбонатитов с получением товарных соединений ниобия
- 15:15-15:30** **Дятлова Е. М.** (БГТУ, Минск), **Пантелеенко Ф. И.** (БНТУ, Минск), **Попов Р. Ю., Самсонова А. С.** (БГТУ, Минск) Получение термостойкой керамики на основе различных природных и синтетических материалов
- 15:30-15:45** **Миндубаев А. З.** (КНИТУ, Казань), **Бабынин Э. В.** (ТатНИИАХП ФИЦ КазНЦ РАН, Казань), **Минзанова С. Т.,** **Миронова Л. Г., Бадеева Е. К.** (ИОФХ им. А.Е. Арбузова КазНЦ РАН) Биодegradация промышленных поллютантов при помощи штаммов *Aspergillus niger*
- 15:45-16:00** **Генкин М. В., Евтушенко А. В., Спиридонов В. С.** (АО «ОХК «Уралхим», Москва), **Сафиулина А. М.** (ВНИИНМ, Москва) Экстракционное извлечение редкоземельных металлов из растворов вскрытия фосфогипса
- 16:00-16:15** **Фурсев И. Л.** (АО «ВНИИХТ», Москва), **Нерадовский Ю. Н.** (ГИ КНЦ РАН, Апатиты) Выбор рациональной технологии

переработки руды Колмозерского месторождения на основе изучения химического и минерального состава рудоразборной пробы

16:15-16:30 Соколов А. Ю., Щелокова Е. А. (ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты), Воронцов К. А. (ООО «ПромТехРециклинг», Самара), Касиков А. Г. (ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты)
Комплексная переработка отработанного медного электролита

16:30-17:30 Стендовая сессия

Экскурсия

2-я секция, часть 1. Малый зал ИХТРЭМС

Секция 2. МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЕ И ГИДРОМЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ПОЛУЧЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Руководители секции:

Колосов В. Н. — д. т. н., ИХТРЭМС ФИЦ КНЦ РАН, Апатиты

Касиков А. Г. — к. х. н., ИХТРЭМС ФИЦ КНЦ РАН, Апатиты

Ключевой доклад:

09:00-09:20 Касиков А. Г., Дьякова Л. В., Соколов А. Ю., Арешина Н. С. (ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты) Получение солей цветных металлов и железа из продуктов и отходов медно-никелевого производства

Доклады:

09:20-09:35 Афонин М. А. (СПбГТИ(ТУ), «ГК «Русредмет», Санкт-Петербург), Сибилев А. С., Блохин А. А., Нечаев А. В. («ГК «Русредмет», Санкт-Петербург) Технологические схемы получения индивидуальных РЗЭ цериевой подгруппы из хлоридных сред экстрагентом на основе P507

09:35-09:50 Кашафдинов И. Ф., Мокрушин В. В., Царев М. В., Забродина О. Ю., Царева И. А., Потехин А. А., Чулков Д. В., Банкин Р. М., Бережко П. Г. (РФЯЦ-ВНИИЭФ, Саров)
Прикладное материаловедение порошков циркония

- 09:50-10:05** **Бережко П. Г.**, Забродина О. Ю., Царев М. В., Мокрушин В. В., **Царева И. А.**, Канунов А. Е., Кашафдинов И. Ф., Коршунов К. В., Ивашов А. Э., Пичугина С. А. (*РФЯЦ-ВНИИЭФ, Саров*) Изучение процессов агрегирования и дезагрегирования частиц высокодисперсного порошка циркония
- 10:05-10:20** **Бородовский А. А.**, Дудоров И. В., Коршунов К. В., **Лещинская А. Г.**, Стеньгач А. В., Ярошенко В. В. (*РФЯЦ-ВНИИЭФ, Саров*) Разработка установки и методики для автоматизированного определения температуры воспламенения порошков металлов
- 10:20-10:35** **Селезнева А. Д.**, Кашафдинов И. Ф., Царев М. В., Иванов Д. Г., Киселев П. Л. (*РФЯЦ-ВНИИЭФ, Саров*) Определение удельной поверхности порошков циркония методом низкотемпературной адсорбции азота
- 10:35-10:50** **Колосов В. Н.**, Орлов В.М. (*ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты*) Особенности формирования реакционной массы и структуры металлических порошков при восстановлении сложных оксидных соединений тугоплавких металлов V и VI групп парами щелочноземельных металлов
- 10:50-11:20** **Перерыв на чай, кофе**
- 11:20-11:35** **Занора Ю. А.**, Андронников П. А., Перепёлкина А. Е., Бехтерева Н. В., Балакина В. А. (*ПО «МАЯК», Озёрск*), **Купченкова Л. В.** (*ПО «МАЯК» «Базальт», Саратов*) Опыт применения различных технологий утилизации опасных отходов на ФГУП «ПО «МАЯК»
- 11:35-11:50** **Иони Ю. В.** (*ИОНХ РАН, Москва*), **Рассказов И. Е.** (*НИТУ МИСИС, Москва*) Восстановление композиционного материала на основе оксида графена и солей металлов
- 11:50-12:05** **Медков М. А.**, Крысенко Г. Ф., Эпов Д. Г., Дмитриева Е. Э. (*ИХ ДВО РАН, Владивосток*) Вскрытие некоторых минералов с использованием бифторида и сульфата аммония. (online)
- 12:05-12:20** **Пасечник Л. А.** (*ИХТТ УрО РАН, Екатеринбург*) Селективность осаждения скандия в условиях кристаллизации двойных сульфатов со щелочными металлами или аммонием. (online)

- 12:20-12:35** **Уваров Б. В., Цыганкова М. В., Чернышова О. В.** (*РТУ МИРЭА, ИТХТ имени М.В. Ломоносова, Москва*)
Технология кристаллизационного разделения никеля и кадмия при переработке никель-кадмиевой электродной массы щелочных аккумуляторов. (online)
- 12:35-12:50** **Лясников К. О., Чернышова О. В., Рябов В. В.** (*РТУ МИРЭА, ИТХТ имени М.В. Ломоносова, Москва*)
Электрохимический синтез гетерометаллических алкоксидов на основе никеля. (online)
- 12:50-13:05** **Суздальцев А. В., Гевел Т. А., Парасотченко Ю. А., Павленко О. Б., Жук С. И., Леонова Н. М., Леонова А. М., Горшков Л. В.** (*УрФУ, Екатеринбург*)
Современное состояние и направления развития в области электролитического производства кремния. (online)
- 13:05-14:30** **Обед**
- 14:30-14:45** **Соколова Ю. В., Кордик В. О., Смирнов Д. И., Звонарева М. Е., Демидова Н. И.** (*АО «ВНИИХТ», Москва*)
Исследование катодных материалов отработанных литий-ионных аккумуляторов
- 14:45-15:00** **Потапов А. М., Каримов К. Р., Мазанников М. В., Дедюхин А. Е., Зайков Ю. П.** (*ИБТЭ УрО РАН, Екатеринбург*)
Извлечение урана из сплавов уран - благородные металлы. Моделирование и экспериментальное подтверждение
- 15:00-15:15** **Колосов В. Н., Мирошниченко М. Н.** (*ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты*)
Получение порошков карбидов тантала и ниобия с использованием ацетона в качестве источника углерода
- 15:15-15:30** **Касиков А. Г., Щелокова Е. А., Яковлев К. А., Коровин В. Н., Глуховская И. В.** (*ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты*)
Серноокислотное выщелачивание сподуменового концентрата Колмозерского месторождения
- 15:30-15:45** **Дьякова Л. В., Касиков А.Г.** (*ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты*)
Экстракционная очистка никелевых растворов от бора
- 15:45-17:30** **Стендовая сессия**
Экскурсия

3-я секция, часть 1. Актовый зал ИХТРЭМС

Секция 3. ИССЛЕДОВАНИЕ СИНТЕЗА, СВОЙСТВ И ПРИМЕНЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ МИКРО- И НАНОСТРУКТУРНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Руководители секции:

Сидоров Н.В. — д. физ.-м. н. ИХТРЭМС ФИЦ КНЦ РАН, Апатиты
Корнейков Р. И. — к. т. н., ИХТРЭМС ФИЦ КНЦ РАН, Апатиты

Ключевые доклады:

09:00-09:20 **Палатников М. Н.**, Сидоров Н. В., Сандлер В. А.,
Макарова О. В., Теплякова Н. А., Бирюкова И. В.,
Маслобоева С. М., Кадетова А. В. (*ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты*) Исследование свойств монокристаллов ниобата
лития одинарного и двойного легирования –
функциональных материалов оптоэлектроники

09:20-09:40 **Романов С.Н.**, Соколов А.В. (*ООО «САС», Красноярск*),
Элементный анализ. Решения в современных реалиях

09:40-10:00 **Заморянская М. В.**, Орехова К. Н., Гусев Г. А. (*ФТИ им. А. Ф. Иоффе, Санкт-Петербург*),
Маслобоева С. М. (*ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты*), **Шакирова А. А.**,
Дементьева Е. В., **Бураков Б. Е.** (*ФТИ им. А. Ф. Иоффе, Санкт-Петербург*) Керамические радиационно-стойкие
сцинтилляторы для регистрации высокоэнергетического
излучения

Доклады:

10:00-10:15 **Дементьева Е. В.**, Шакирова А. А., Силантьева Е. А.,
Дементьев П.А., Попова Т. Б., Бураков Б. Е.,
Заморянская М. В. (*ФТИ им. А. Ф. Иоффе, Санкт-Петербург*) Синтез и люминесцентные свойства кубической
керамики $ZrO_2-Y_2O_3-Eu_2O_3$ и $HfO_2-Y_2O_3-Eu_2O_3$

10:15-10:30 **Дементьев П. А.**, Яговкина М. А., Дементьева Е. В.,
Дунаевский М. С., Заморянская М. В. (*ФТИ им. А. Ф. Иоффе, Санкт-Петербург*) Анализ содержания и типа

ловушек зарядов в слоях HfO_2 методами атомно-силовой микроскопии и катодolumинесценции

- 10:30-10:45** **Аверкина А. С., Кондрашова Н. Б., Вальцифер В. А.** (*ИХТ УрО РАН, Пермь*) Получение гибридных осадкопреобразующих порошковых реагентов AgI-MCM-41
- 10:45-11:00** **Балабанова Е. А., Тюрнина Н. Г., Тюрнина З. Г., Полякова И. Г.** (*ИХС РАН, Санкт-Петербург*) Синтез и исследование физико-химических и механических свойств в системе $\text{SrO-Al}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2$
- 11:00-11:30** **Перерыв на чай, кофе**
- 11:30-11:45** **Дейнеко Д. В.** (*МГУ, Москва; Лаборатория арктической минералогии и материаловедения КНЦ, Апатиты*), **Васин А. А.** (*ИХТТ УрО РАН, Екатеринбург*), **Аксенов С. М.** (*Лаборатория арктической минералогии и материаловедения КНЦ, ЦНМ КНЦ РАН, Апатиты*) Новые данные об особенностях локальной структуры смешанных фосфатов со структурой $\beta\text{-Ca}_3(\text{PO}_4)_2$
- 11:45-12:00** **Денисова Л. Т.** (*СФУ, Красноярск*) Синтез, кристаллическая структура и термодинамические свойства замещенных апатитов $\text{Pb}_{10-x}\text{R}(\text{M})_x(\text{GeO}_4)_{2+x}(\text{VO}_4)_{4-x}$ ($\text{R} = \text{La-Nb}$; $\text{M} = \text{Bi}$)
- 12:00-12:15** **Иванец А. И., Шашкова И. Л., Китикова Н. В., Дикая А. С.** (*ИОНХ НАН Беларуси, Минск, Беларусь*) Исследование иммобилизации ионов стронция сложными фосфатами кальция-циркония и магния-циркония. (online)
- 12:15-12:30** **Иванец А. И., Печёнка Д. В., Прозорович В. Г., Кузнецова Т. Ф.** (*ИОНХ НАН Беларуси, Минск, Беларусь*) Влияние допирования ионами Al^{3+} на адсорбционные свойства оксидов $\text{Li}_{1,33}\text{Mn}_{1,67}\text{O}_4$ со структурой шпинели. (online)
- 12:30-12:45** **Иванец А. И., Прозорович В. Г., Бичева Е. С.** (*ИОНХ НАН Беларуси, Минск, Беларусь*) Влияние природы Ti-содержащих прекурсоров и условий перевода в H-форму на адсорбционные свойства оксидов $\text{Li}_4\text{Ti}_5\text{O}_{12}$ и Li_2TiO_3 . (online)
- 12:45-13:00** **Александрова Г. П.** (*ИрИХ СО РАН, Иркутск*) Дизайн наночастиц оксидов переходных металлов с контролируемой размерностью. (online)
- 13:00-14:30** **Обед**

- 14:30-14:45** **Кабанова Н. А.** (*Самарский университет, МНИЦ ТМ-301, Самара*) Кислород-ионная проводимость в соединениях со структурой типа голландита $\text{LnMo}_6\text{O}_{12}$ ($\text{Ln} = \text{Pr}, \text{Nd}$)
- 14:45-15:00** **Климова А. В.**, **Михайловская З. А.** (*ИГГ УрО РАН, Екатеринбург*), **Буянова Е. С.** (*УрФУ, Екатеринбург*), **Петрова С. А.** (*ИМЕТ УрО РАН, Екатеринбург*) Электропроводящие характеристики шеелитоподобных систем на основе молибдатов кальция и стронция
- 15:00-15:15** **Верещагин С. Н.** (*ИХХТ СО РАН, Красноярск*), **Дудников В. А.** (*ИФ СО РАН, Красноярск*), **Рабчевский Е. В.**, **Соловьев Л. А.** (*ИХХТ СО РАН, Красноярск*) Особенности формирования перовскитоподобных фаз раддлесдена-поппера на основе редкоземельных оксидов
- 15:15-15:30** **Верещагина Т. А.**, **Кутихина Е. А.** (*ИХХТ СО РАН, Красноярск*), **Красицкая В. В.**, **Франк Л. А.** (*ИБФ СО РАН, Красноярск*), **Аншиц А. Г.** (*ИХХТ СО РАН, Красноярск*) Микросферические функциональные материалы для биомедицинских приложений
- 15:30-15:45** **Королева М. С.**, **Краснов А. Г.**, **Пийр И. В.** (*Институт химии Коми НЦ УрО РАН, Сыктывкар*) Допирование ниобатов висмута как подход к получению высокоэнтропийных пирохлоров с диэлектрическими свойствами
- 15:45-16:00** **Котомин С. В.** (*ИНХС РАН, МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва*), **Митюков А. В.** (*ИНХС РАН, Москва*) Деформационные свойства высоконаполненных металлополимерных композиций
- 16:00-16:15** **Ведмидь Л. Б.**, **Федорова О. М.** (*ИМЕТ УрО РАН, Екатеринбург*) Механизм взаимосвязи между составом и структурой в орторомбических мультиферроиках $\text{Eu}_{1-x}\text{Sr}_x\text{MnO}_3$ ($x=0; 0.15; 0.25$). (online)
- 16:15-16:30** **Богатырева Е. В.**, **Каргашева А. И.** (*НИТУ МИСИС, Москва*) Оптимизация режимов термообработки карбоната церия. (online)
- 16:30-16:45** **Петров А. М.**, **Тихомирова Е. Л.**, **Корнейков Р. И.**, **Аксенова С. В.**, **Иваненко В. И.** (*ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты*) Извлечение ионов Ag(I) и Sb(III) из водных сред фосфатотитановыми сорбентами
- 16:45-17:00** **Сафарян С. А.**, **Беликов М. Л.** (*ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты*) Улучшение фотокаталитических свойств

материалов на основе диоксида титана методом кальцинирования

17:00-17:30 Стендовая сессия

Экскурсия

20 апреля, четверг
Заседания

2-я секция в малом зале ИХТРЭМС (1-й этаж)

3-я секция в актовом зале (4-й этаж)

4-я секция в малом зале ПГИ (2-й этаж)

2-я секция, часть 2. Малый зал ИХТРЭМС

**Секция 2. МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЕ И ГИДРОМЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЕ
ПРОЦЕССЫ ПОЛУЧЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

Руководитель секции:

Колосов В. Н. — д. т. н., ИХТРЭМС ФИЦ КНЦ РАН, Апатиты

Касиков А. Г. — к. х. н., ИХТРЭМС ФИЦ КНЦ РАН, Апатиты

Доклады:

- 09:00-09:15** **Орлов В. М., Колосов В. Н., Прохорова Т. Ю.,**
Мирошниченко М. Н., Крыжанов М. В. (*ИХТРЭМС КНЦ*
РАН, Апатиты) Разработки ИХТРЭМС в области
технологии танталовых конденсаторных порошков с
удельным зарядом от 3000 до 120000 мкКл/г
- 09:15-09:30** **Крыжанов М. В., Орлов В. М.** (*ИХТРЭМС КНЦ РАН,*
Апатиты) Кальциетермические порошки ниобия
- 09:30-09:45** **Мурашова Н. М.** (*РХТУ им. Д. И. Менделеева, Москва*)
Экстрагент-содержащие микроэмульсии как
наноструктурированные среды для выщелачивания цветных
металлов
- 09:45-10:00** **Рябушкин М. И., Савоськин Д. С., Тюкин А. П.,**
Рабчук А. В., Смирнов К. В., Смирнов П. В., Степанов Д. В.,
Волчек К. М. (*АО «Кольская ГМК»*), **Касиков А. Г.** (*ИХТРЭМС*

КНИЦ РАН, Апатиты) Глубокая медеочистка никель-кобальтовых растворов АО «КОЛЬСКАЯ ГМК»

- 10:00-10:15** **Печищева Н. В.** (*ИМЕТ УрО РАН, Екатеринбург*), **Коробицына А. Д.** (*ИМЕТ УрО РАН, УрФУ, Екатеринбург*), **Бурдина Л. Г.** (*ИМЕТ УрО РАН, Екатеринбург*), **Зайцева П. В.**, **Ким А. В.** (*ИМЕТ УрО РАН, УрФУ, Екатеринбург*), **Эстемирова С. Х.** (*ИМЕТ УрО РАН, Екатеринбург*), **Скрыльник М. Ю.**, **Белозерова А. А.**, **Шуняев К. Ю.** (*ИМЕТ УрО РАН, Екатеринбург*) Адсорбция ионов металлов на механоактивированном графите
- 10:15-10:30** **Никитина Е. В.**, **Карфидов Э. А.**, **Селиверстов К. Е.**, **Кузнецова А. В.**, **Зайков Ю. П.** (*ИБТЭ УрО РАН, Екатеринбург*) Коррозия конструкционных материалов в расплавленных хлоридах щелочных металлов. (online)
- 10:30-10:45** **Никитина Е. В.**, **Карфидов Э. А.**, **Селиверстов К. Е.**, **Кузнецова А. В.**, **Зайков Ю. П.**, **Бирюкова А. В.** (*ИБТЭ УрО РАН, Екатеринбург*) Коррозия конструкционных материалов в расплавленных фторидах щелочных металлов. (online)
- 10:45-11:30** **Перерыв на чай, кофе**
- 11:30-11:45** **Коробицына А. Д.**, **Печищева Н. В.** (*ИМЕТ УрО РАН, УрФУ, Екатеринбург*), **Крутикова Е. А.**, **Ординарцев Д. П.** (*ИМЕТ УрО РАН, Екатеринбург*), **Шуняев К. Ю.** (*ИМЕТ УрО РАН, УрФУ, Екатеринбург*) Сорбция вольфрама(VI) на модифицированном монтмориллоните
- 11:45-12:00** **Кутихина Е. А.** (*ИХХТ СО РАН, Красноярск*), **Буйко О. В.** (*СФУ, Красноярск*), **Верещагина Т. А.** (*ИХХТ СО РАН, Красноярск*), **Аншиц А. Г.** (*СФУ, ИХХТ СО РАН, Красноярск*) Получение лютеций/иттрий-алюмосиликатных микросфер на основе ценосфер в качестве прекурсоров источников радиационного излучения для брахитерапии
- 12:00-12:15** **Богатырева Е. В.**, **Мельник Ф.** (*НИТУ МИСИС, Москва*) Влияние энергосодержания соединений неодима на удельную электропроводность кобальтита неодима. (online)
- 12:15-12:30** **Чубнева Е. С.** (*ПетрГУ, Петрозаводск*), **Лукиянчук И. В.**, **Васильева М. С.**, **Будникова Ю. Б.**, **Куравый В. Г.** (*ИХ ДВО РАН, Владивосток*), **Яковлева Н. М.** (*ПетрГУ, Петрозаводск*) Плазменное электролитическое

оксидирование ниобия в боратном и вольфраматных электролитах. (online)

12:30-12:45 **Сафиулина А. М., Лизунов А. В. (ВНИИИМ, Москва), Горюнов Е. И., Горюнова И. Б., Бодрин Г. В., Брель В. К. (ИНЭОС РАН, Москва), Тананаев И. Г. (ИФХЭ РАН, Москва; ФИЦ КНЦ РАН, Апатиты)** Экстракционные и комплексообразующие свойства фосфорилкетонов по отношению к актинидам и лантанидам

12:45-14:30 **Обед**

14:30-14:45 **Козлов П. В., Маркова Д. В., Шайдуллин С. М., Феоктистов К. А. (ПО «МАЯК», Озёрск), Милютин В. В. (ИФХЭ РАН, Москва), Егорин А. М. (ИХДВО РАН, Владивосток)** Результаты испытаний сорбционных материалов для извлечения радионуклидов цезия из щелочных высокоактивных отходов ФГУП «ПО «МАЯК»

14:45-15:00 **Домонов Д. П. (ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты)** Металл-углеродные композиции, полученные при термическом разложении комплексных соединений

15:00-15:15 **Ветрова Д. А., Кузнецов С. А. (ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты)** Электрохимическое поведение титана в хлоридно-фторидных расплавах различного состава в присутствии катионов щелочноземельных металлов

17:30-18:00 **Закрытие конференции**

3-я секция, часть 2. Актовый зал ИХТРЭМС

Секция 3. ИССЛЕДОВАНИЕ СИНТЕЗА, СВОЙСТВ И ПРИМЕНЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ МИКРО- И НАНОСТРУКТУРНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Руководители секции:

Сидоров Н.В. — д. т. н., ИХТРЭМС ФИЦ КНЦ РАН, Апатиты
Корнейков Р. И. — к. т. н., ИХТРЭМС ФИЦ КНЦ РАН, Апатиты

Доклады:

- 09:00-09:15** **Медков М. А., Грищенко Д. Н.** (*ИХ ДВО РАН, Владивосток*)
Получение функциональных стеклокерамических материалов
методом пиролиза органических растворов. (online)
- 09:15-09:30** **Лозанов В. В., Бакланова Н. И.** (*ИХТТМ СО РАН, Новосибирск*)
Влияние гексаборида кальция на фазообразование в системах
диборид гафния – иридий и диборид тантала – иридий
- 09:30-09:45** **Рюмин М. А.** (*ИОНХ РАН, Москва*) Термодинамическое
исследование сложных оксидов самария со структурой
пирохлора
- 09:45-10:00** **Маркова Н. Ц., Березина О. Я.** (*ПетрГУ, Петрозаводск*) Синтез
и фотоэлектрические свойства нанонитей индий - цинк оксида
- 10:00-10:15** **Сидоров Н. В.** (*ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты*), **Пятышев А. Ю.,**
Свербиль П. П. (*ФИАН, Москва*), **Скрабатун А. В.** (*ФИАН, МГТУ*
им. Н.Э. Баумана, Москва), **Палатников М. Н.** (*ИХТРЭМС КНЦ*
РАН, Апатиты) Исследование структурного совершенства
монокристаллов и керамик ниобата и танталата лития разного состава
и технологий по спектрам комбинационного рассеяния света первого
и второго порядков
- 10:15-10:30** **Гурин М. С., Штарев Д. С.** (*ДВФУ, Владивосток*), **Сюй А. В.**
(*ДВФУ, Владивосток; МФТИ, Долгопрудный*), **Целиков Г. И.**
(*МФТИ, Долгопрудный*), **Шичалин О. О.** (*ДВФУ, Владивосток*),
Криштоп В. В. (*ПНИПУ, Пермь*) Особенности синтеза мах-фаз
 Ti_xAl_{3-x} методом искрового плазменного спекания
- 10:30-10:45** **Калачева М. Ф., Постников А. Ю., Царев М. В., Забавин Е. В.,**
Царева И. А., Сисяев А. В., Симанов В. А., Половинкин П. Е.,
Мокрушин В. В., Забродина О. Ю., Селезнева А. Д.,
Склярова Н. А. (*РФЯЦ-ВНИИЭФ, Саров*) Изучение свойств

алюмосиликатных микросфер и оценка коэффициента проницаемости стенок по гелию и водороду

- 10:45-11:00** **Бобрева Л. А., Сидоров Н. В., Палатников М. Н.** (*ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты*) Исследование структурных особенностей кристаллов $\text{LiNbO}_3:\text{Y}(0,24):\text{Mg}(0,63 \text{ мас.}\%)$, $\text{LiNbO}_3:\text{Y}(0,46 \text{ мас.}\%)$, $\text{LiNbO}_3:\text{Mg}(0,5 \text{ мас.}\%)$ по ИК-спектрам поглощения в области валентных колебаний ОН-групп
- 11:00-11:30** **Перерыв на чай, кофе**
- 11:30-11:45** **Кулевич В. П., Богданов А. И., Шморгун В. Г., Камалов Э. Р.** (*ВолгГТУ, Волгоград*) Исследование процессов диффузионного взаимодействия на межслойной границе сваренного взрывом композита Ti-NiCr
- 11:45-12:00** **Григорян Т. В., Тороян В. П., Гаспарян Л. А., Еганян Д. Р., Манукян Г. Г., Князян Н. Б.** (*ИОНХ НАН РА, Ереван, Армения*) Оксифторидные германатные системы $\text{Pb}_3\text{Ge}_2\text{O}_7\text{-Me}_2\text{O}_3\text{-MeF}_2$ как основа для синтеза прозрачных стекол в ИК области спектра
- 12:00-12:15** **Тюрнина Н. Г., Лопатин С. И., Тюрнина З. Г.** (*ИХС РАН, Санкт-Петербург*), **Шугуров С. М.** (*СПбГУ, ИХС РАН, Санкт-Петербург*), **Полякова И. Г., Свиридов С. И.** (*ИХС РАН, Санкт-Петербург*) Синтез и исследование физико-химических и термодинамических свойств в системе $\text{Na}_2\text{O-VaO-V}_2\text{O}_3$
- 12:15-12:30** **Ульянова А. В., Сенина М. О.** (*РХТУ им. Д. И. Менделеева, Москва*) Исследование влияния концентрации спекающей добавки на температуру и процесс фазообразования в алюмомагниево-шпинели
- 12:30-12:45** **Федоров П. П.** (*ИОФ РАН, Москва*) Низкотемпературные фазовые равновесия в бинарных системах и получение функциональных материалов
- 12:45-13:00** **Кискин М. А.** (*ИОНХ им. Н.С. Курнакова РАН, Москва*) Координационные соединения кобальта(II) как молекулярные магниты: синтез, строение и способы управления магнитной анизотропией
- 13:00-14:30** **Обед**
- 14:30-14:45** **Миловзоров Н.Г.** (*ООО «ТЕСКАН», Санкт-Петербург*) Особенности применения современного оборудования для

сканирующей электронной микроскопии и рентгеноструктурного анализа в области наук о Земле

- 14:45-15:00** **Полякова И. Г., Лушникова Е. О., Тюрнина З.Г., Тюрнина Н. Г.** (ИХС РАН, Санкт-Петербург) Кристаллизация стекол в разрезе $\text{Na}_2\text{O} \cdot 2\text{B}_2\text{O}_3 - \text{BaO} \cdot 2\text{B}_2\text{O}_3$ натриево-бариевоборатной системы. (online)
- 15:00-15:15** **Ермолаева Ю. В.** (УрФУ, ИМЕТ УрО РАН, Екатеринбург), **Шарипова М. М.** (УрФУ, Екатеринбург), **Коньшова Е. Ю., Упоров С. А.** (ИМЕТ УрО РАН, Екатеринбург) Структурные и магнитные свойства $\text{R}'_{0.5}\text{R}''_{0.5}\text{Fe}_{0.5}\text{Cr}_{0.5}\text{O}_3$ ($\text{R}', \text{R}'' = \text{Sm}, \text{Eu}$ и Gd). (online)
- 15:15-15:30** **Кузнецова Т. Ф., Копыш Е. А.** (ИОНХ НАН Беларуси, Минск, Беларусь), **Смольская П. М.** (БГУ, Минск, Беларусь), **Жумаева Д. Ж.** (ИОНХ Академии наук Республики Узбекистан, Ташкент, Узбекистан), **Иванец А. И.** (ИОНХ НАН Беларуси, Минск, Беларусь) Разработка и поиск функциональностей новых органометаллических гибридных наноконструкций с включением биополимеров хитозана в силосановую основу при их преобразовании в монодисперсные частицы мезопористого кремнезема. (online)
- 15:30-15:45** **Кузнецова Т. Ф., Копыш Е. А., Кондрашев А. В., Прозорович В. Г., Печенка Д. В.** (ИОНХ НАН Беларуси, Минск, Беларусь), **Жумаева Д. Ж.** (ИОНХ Академии наук Республики Узбекистан, Ташкент, Узбекистан), **Иванец А. И.** (ИОНХ НАН Беларуси, Минск, Беларусь) Текстуальные свойства, соотношение силанолов и энергетическая неоднородность поверхности упорядоченного мезопористого кремнезема, функционализированного катионами металлов. (online)
- 15:45-16:00** **Шарлаев А. С., Березина О. Я., Ларионов Д. Н., Праслов Н. А.** (ПетрГУ, Петрозаводск) Катод аккумулятора на основе пентаоксида ванадия. (online)
- 16:00-16:15** **Гостева А. Н., Семушина Ю. П.** Двойные комплексные соли как прекурсоры для катализаторов гидрирования СО
- 16:15-16:30** **Титов Р. А., Кадетова А. В.** (ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты), **Токко О. В.** (ПетрГУ, Петрозаводск), **Сидоров Н. В., Палатников М. Н.** (ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты) Влияние концентрации катионов бора в кристаллах ниобата лития на тип и концентрацию точечных структурных дефектов катионной подрешетки
- 16:30-16:45** **Ефремов И. Н., Бирюкова И. В., Теплякова Н. А., Палатников М. Н.** (ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты) Получение

крупногабаритных нефоторефрактивных кристаллов $\text{LiNbO}_3 : \text{Zn}$ методом Чохральского из расплава

- 16:45-17:00** **Кадетова А. В., Палатников М. Н.** (*ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты*), **Токко О. В., Прусский А. И.** (*ПетрГУ, Петрозаводск*) Расчет нелинейно-оптических характеристик кристаллов $\text{LiNbO}_3 : \text{Zn} : \text{Mg}$, полученных по технологиям прямого и гомогенного легирования
- 17:00-17:15** **Смирнов М. В., Сидоров Н. В., Палатников М. Н.** (*ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты*), **Пикулев В. Б.** (*ПетрГУ, Петрозаводск*) Особенности люминесцентных дефектных центров в ниобий содержащих монокристаллических и керамических материалах, полученных по разным технологиям
- 17:15-17:30** **Беликов М. Л.** (*ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты*), **Фокина Н. В., Сошина А. С.** (*ИППЭС КНЦ РАН, Апатиты*), **Сафарян С. А.** (*ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты*) Фотокаталитическая инактивация бактериальной микрофлоры в присутствии композитов на основе диоксида титана при облучении видимым светом
- 17:30-18:00** **Закрытие конференции**

4-я секция. Малый зал ПГИ

**Секция 4. ТЕХНОЛОГИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ.
УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ ПЕРЕРАБОТКИ МИНЕРАЛЬНОГО СЫРЬЯ.
ЭКОНОМИКА И ЭКОЛОГИЯ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ
ПРОЦЕССОВ**

**ПОСВЯЩАЕТСЯ 70-ЛЕТИЮ
ОТДЕЛА ТЕХНОЛОГИИ СИЛИКАТНЫХ МАТЕРИАЛОВ ИХТРЭМС**

Руководитель секции:

Калинкин А. М. — д. х. н., ИХТРЭМС ФИЦ КНЦ РАН, Апатиты

Ключевой доклад:

09:00-09:20 **Лебедев М. П., Старцев О. В.** (*ФИЦ ЯНЦ СО РАН, Якутск*)
Изменение прочности армированных пластиков при длительной эксплуатации в открытых климатических условиях

Доклады:

09:20-09:35 **Калинкин А. М., Калинкина Е. В., Кругляк Е. А., Иванова А. Г.**
(*ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты*) Применение механоактивации для получения геополимерных материалов на основе золоотходов сжигания угля с добавками карбонатных минералов

09:35-09:50 **Манакова Н. К., Суворова О. В.** (*ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты*) Неорганические термопеносиликатные материалы на основе минерального и техногенного сырья Кольского полуострова

09:50-10:05 **Таскин А. В., Черкасова Т. Г., Федюк Р. С., Петухов В. И., Федотов Д. Р., Кулаков Н. Д., Матвеев Е. А., Панарин И. И.**
(*ДВФУ, Владивосток*) Строительные материалы и минеральные вяжущие вещества на основе гидратированных золошлаковых отходов углесжигающих электростанций и отходов углеобогащения

10:05-10:20 **Тюкавкина В. В., Цырятьева А. В.** (*ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты*) Мелкозернистые фотокаталитические бетоны на основе титаносиликатных отходов

- 10:20-10:35** Белогурова О. А., Саварина М. А., Шарай Т. В. (ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты) Магнийфосфатные материалы из отхода Ковдорского ГОКа
- 10:35-10:50** Калинкина Е. В., Кругляк Е. А., Иванова А. Г., Калинин А. М. (ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты) Геополимерные материалы на основе механоактивированных композиций низкокальциевой золы ТЭЦ и нефелина
- 10:50-11:05** Богатырева Е. В. (НИТУ МИСИС, Москва), Генкин М. В., Евтушенко А. В. (АО «ОХК «Уралхим», Москва), Комков А. А. (НИТУ МИСИС, Москва) Низкотемпературная конверсия дигидратного гипса в полугидратный в воде
- 11:05-11:30** Перерыв на чай, кофе
- 11:30-11:45** Шайдуллин С. М. (ПО «МАЯК», Озёрск), Козлов П. В. (ПО «МАЯК», ОТИ НИЯУ МИФИ, Озёрск), Ремизов М. Б. (ПО «МАЯК», Озёрск) Исследования коррозионной устойчивости огнеупорных материалов в расплавах боросиликатных стекол
- 10:45-11:00** Белогурова Т. П., Миханюшина И. А. (ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты) Изучение порошков нанодисперсного диоксида кремния, полученных из побочных продуктов переработки рудного сырья, в качестве добавок в бетон
- 11:45-12:00** Бастрыгина С. В. (ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты) Влияние добавок термоактивированных глин на прочность и структурообразование цементного камня
- 12:00-12:15** Мирошниченко И. К., Семёнова П. В. (САФУ, Архангельск), Прибыткова Е. В. (ФИЦКИА УрО РАН, Архангельск), Терентьев К. Ю. (САФУ, Архангельск) Биохимические процессы в тканях гидробионтов как маркеры окислительного стресса при биомониторинге антропогенного воздействия на водные экосистемы
- 12:15-12:30** Мазухина С. И. (ИППЭС КНЦ РАН, Апатиты), Дрогобужская С. В. (ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты) Геохимия и состав желудочного сока жителей Апатитско-Кировского района
- 12:30-12:45** Мазухина С. И. (ИППЭС КНЦ РАН, Апатиты), Дрогобужская С. В. (ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты), Сандимиров С. С. (ИППЭС КНЦ РАН, Апатиты) Химический состав и полезность питьевых вод Ловозерского района

- 12:45-13:00** **Фоменко Е. В., Акимочкина Г. В.** (*ИХХТ СО РАН, Красноярск*),
Гареева А. С., Аншиц А. Г. (*ИХХТ СО РАН, СФУ, Красноярск*)
Аэродинамическое выделение дисперсных микросфер PM_{10} из
энергетических зол от сжигания бурых углей и получение новых
керамических материалов на их основе. (online)
- 13:00-13:15** **Баранцева С. Е., Климош Ю. А., Попов Р. Ю., Азаренко И. М.,
Курилович М. А.** (*БГТУ, Минск*) Научные и технологические
аспекты рационального использования магматических и осадочных
пород для получения силикатных материалов
- 13:15-14:30** Обед
- 17:30-18:00** Закрытие конференции

21 апреля, пятница

Молодежная конференция. Место проведения — актовъй зал ИХТРЭМС на
4-м этаже

Экскурсионная программа

СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ. Фойе 4-го этажа ИХТРЭМС

Руководитель секции:

Арешина Н.С. — к. т. н., ИХТРЭМС ФИЦ КНЦ РАН, Апатиты

Перечень стендовых докладов

1-я секция

Артеменков А. Г., Герасимова Л. Г., Бычenea Ю. Г., Кузнецова Е. В. (*ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты*) Кислотное разложение перовскита в реакторе с погружными электродами

Герасимова Л. Г., Щукина Е. С., Николаев А.И. (*ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты*) Титансодержащие функциональные материалы из природного сырья и техногенных отходов

Егорова А. В., Белова К. Г., Бедарькова А. О., Анимца И. Е., Тарасова Н. А. (*ИБТЭ УрО РАН, УрФУ, Екатеринбург*) Особенности протонного транспорта в допированных перовскитах $BaLa_{0.9}M_{0.1}InO_4$ ($M = Nd, Gd, Pr$) и $BaLaIn_{0.9}M_{0.1}O_4$ ($M = Sc, Y$) на основе индата бария-лантана

2-я секция

Арешина Н. С., Касиков А. Г. (*ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты*) Глубокое извлечение свинца и серебра при переработке свинецсодержащих продуктов газоочистки АО «Кольская ГМК»

Богданов А.И., Кулевич В. П., Шморгун В. Г., Евчиц Р. Д. (*ВолгГТУ, Волгоград*) Получение функциональных покрытий на поверхности никелевых сплавов методом жидкостного алитирования

Егорова А. В., Белова К. Г., Анимца И. Е. (*ИБТЭ УрО РАН, УрФУ, Екатеринбург*) Влияние допирования ZnO на электропроводность перовскита $LaInO_3$

Орехова А. С., Ерохин И. А., Дорожко В. А. (*СПбГТИ(ТУ), Санкт-Петербург*), **Афонин М. А., Нечаев А. В.** (*СПбГТИ(ТУ), ГК «Русредмет», Санкт-Петербург*) Экстракционное параметрическое перекачивание для разделения неодима и празеодима в нестационарных условиях

Сафиуллина А. М. (*ВНИИИМ, Москва*), **Баулин В. Е.** (*ИФАВ РАН, Черноголовка; ИФХЭ РАН, Москва*), **Аксенов С. М.** (*ФИЦ КНЦ РАН, Апатиты*), **Цивадзе А. Ю.** (*ИФХЭ РАН, Москва*), **Тананаев И. Г.** (*ИФХЭ РАН, Москва; ФИЦ КНЦ РАН, Апатиты*) Фосфорилированные кислотные

поданды: экстракционные и комплексообразующие свойства по отношению к актинидам и лантанидам

Печищева Н. В., Бурдина Л. Г., Зайцева П. В., Эстемирова С. Х., Шуняев К. Ю. (ИМЕТ УрО РАН, Екатеринбург) Удаление экотоксикантов из водных растворов с

помощью механоактивированного анатаза под действием освещения

Коваленко Л. Ю., Анзулевич А. П., Калганов Д. А., Бутько Л. Н., Захарьевич Д. А. (ЧелГУ, Челябинск) Оценка возможности использования гидролизного лигнина как восстановителя металлов из пыли дуговых электропечей

3-я секция

Барабанова Е. В., Кондратьев С. Е., Иванова А. И. (ТвГУ, Тверь)

Диэлектрические свойства керамик ниобата титаната натрия калия

Васильев Г. В., Денисова Л. Т. (СФУ, Красноярск) Исследование влияния на структуру и термические свойства изовалентного замещения лантаном висмута в титанате $\text{Bi}_4\text{Ti}_3\text{O}_{12}$

Бочарова И. В., Куншина Г. Б., Ефремов В. В. (ИХТРЭМС КНЦ РАН,

Апатиты) Синтез и изучение электрохимических характеристик Та-замещенного твердого электролита $\text{Li}_7\text{La}_3\text{Zr}_2\text{O}_{12}$

Долгирев А. В. (УрФУ, Екатеринбург), **Крылов А. А.** (ИМЕТ УрО РАН, УрФУ,

Екатеринбург), **Емельянова Ю. В.** (УрФУ, Екатеринбург), **Петрова С. А.** (ИМЕТ УрО РАН, Екатеринбург), **Буянова Е. С.** (УрФУ, Екатеринбург) Синтез, аттестация и изучение электропроводящих характеристик керамики на основе BiMEVOX ($\text{ME} = \text{Ca}, \text{Cu}, \text{Mg}, \text{Ni}$)

Зарубина А. О., Жинжило В. А., Уфлянд И. Е. (ЮФУ, Ростов-на-Дону) Получение нанокompозитов серебра термоллизом металлсодержащих мономеров

Колесникова Т. С. (ЮФУ, Ростов-на-Дону), **Горбунова М. О.** (РостГМУ, ЮФУ, Ростов-на-Дону), **Уфлянд И. Е.** (ЮФУ, Ростов-на-Дону) Использование

серебросодержащих нанокompозитов для определения иодид-ионов

Маслобоева С. М., Арутюнян Л. Г., Палатников М. Н. (ИХТРЭМС КНЦ

РАН, Апатиты) Технологические подходы к получению легированной магнием и иттрием шихты ниобата лития для выращивания монокристаллов $\text{LiNbO}_3:\text{Mg};\text{Y}$

Стародуб О. Р., Сидоров Н. В., Палатников М. Н. (ИХТРЭМС КНЦ РАН,

Апатиты) Компьютерное моделирование состояния дефектной структуры кристалла ниобата лития

Куншина Г. Б., Бочарова И. В. (ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты), **Папынов**

Е. К. (ДВФУ, Владивосток) Перспективные неорганические твердые электролиты с литий-ионной проводимостью