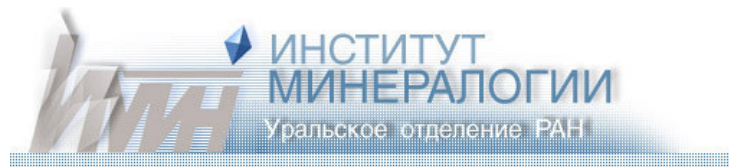


ИГГ УрО РАН



**Ural Federal
University**

named after the first President
of Russia B.N.Yeltsin



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

Уральское отделение

Институт геологии и геохимии им. акад. А.Н. Заварицкого

Институт минералогии

Уральский федеральный университет им. Б.Н. Ельцина

Российский фонд фундаментальных исследований

Российское минералогическое общество

Комиссия по рентгенографии, кристаллохимии и спектроскопии

**IX ВСЕРОССИЙСКАЯ МОЛОДЕЖНАЯ
НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ**

**МИНЕРАЛЫ: СТРОЕНИЕ, СВОЙСТВА,
МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**



МИНЕРАЛЫ

ЕКАТЕРИНБУРГ

ПРОГРАММА

5 – 8 ФЕВРАЛЯ 2018 г.

Екатеринбург

Организационный комитет

Председатели:

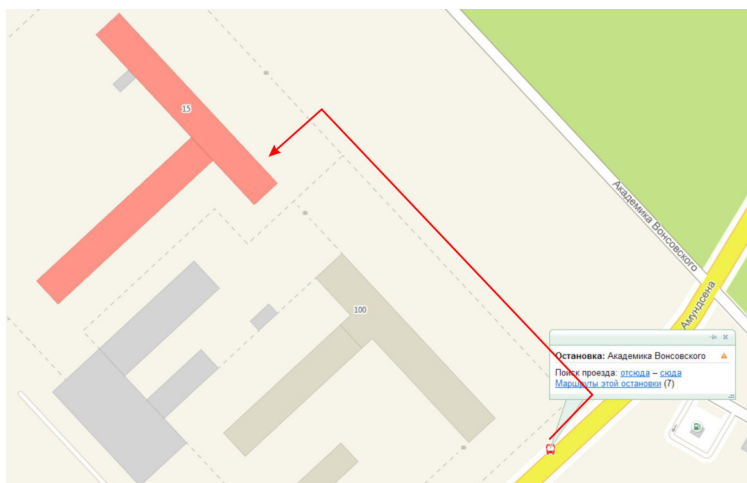
Вотяков С.Л. - академик РАН (ИГГ УРО РАН, Екатеринбург) (председатель)
Анфилогов В.Н. - член-корр. РАН (ИМин УрО РАН, Миасс) (сопредседатель)
Кривовичев С.В. – член-корр. РАН (КНЦ РАН, Апатиты) (сопредседатель)
Филатов С.К. - д. г.-м. н. (СПбГУ, Санкт – Петербург) (сопредседатель)

Удачин В.Н. - д. г.-м. н. (ИМин УрО РАН, Миасс)
Солотчина Э.П. - д. г.-м. н. (ИГМ СО РАН, Новосибирск)
Хисина Н.Р. - д. г.-м. н. (ГЕОХИ, Москва)
Белогуб Е.В. - д. г.-м. н. (ИМин УрО РАН, Миасс)
Вайнштейн И.А. - д. ф. - м. н. (УрФУ, Екатеринбург)
Лютнев В.П. - к. г.-м. н. (ИГ Коми НЦ УрО РАН, Сыктывкар)
Щапова Ю.В. - к. ф.-м. н. (ИГГ УрО РАН, Екатеринбург)
Гроховский В.И. - к. т. н. (УрФУ, Екатеринбург)
Петрова Е.В. - к. ф.-м. н. (УрФУ, Екатеринбург)

Конференция будет проходить в ИГГ УрО РАН по адресу: Ул. Академика Вонсовского, 15.

До ИГГ УрО РАН от южного автовокзала идут автобусы 014, 23, 50, 050, 054, троллейбус 14, от железнодорожного вокзала и северного автовокзала - автобусы 21 и 23, остановка "Академика Вонсовского".

Уважаемые коллеги! В связи с проведением Интернет-трансляции заседаний, убедительная просьба активно пользоваться микрофонами во время вопросов докладчику и дискуссий!



Стендовые доклады

Акрамов Д.Ф., Бабурина И.Д., Селезнева Н.В., Баранов Н.В. Влияние анионного замещения на структуру, фазовые превращения и свойства соединений типа Co_7X_8
Аксенов С.М., Чуканов Н.В., Гёттлихер Й., Русаков В.С., Расцветаева Р.К. Особенности химического состава и катионного упорядочения в феррикоронадите $Pb[Mn^{4+}_6(Fe^{3+}, Mn^{3+})_2]O_{16}$ по данным рентгеноструктурного анализа, Xanes- и мессбауэровской спектроскопии

Анкушев М.Н., Артемьев Д.А., Блинов И.А. Зональные оливины металлургических шлаков раннего бронзового века на Южном Урале по данным LA-ICP-MS картирования

Баглаева Ю.А., Селезнева Н.В., Шерокалова Е.М., Волегов А.С., Шишкин Д.А., Баранов Н.В. Высококоэзитивное состояние в железосодержащих халькогенидах $(Fe,M)_{1-z}X$, со структурой типа NiAs

Белик В.И., Шванская Л.В., Якубович О.В. Новые Cu- и Ni- содержащие представители семейства $A_2M_3(H_2O)_2(B_4P_6O_{24}(OH)_2$ (A=Cs, Rb) щелочных борофосфатов: синтез, кристаллические структуры и магнитные свойства
Берзин С.В., Дугушкина К.А. Микроксенолит в метеорите GAO-GUENIE (H5)
Бирюков Я.П., Шаблинский А.П., Бубнова Р.С., Пеков И.В., Филатов С.К. Исследование бората железа смешанной валентности халсита методом терморентгенографии

Викторова К.А., Аксенов С.М., Расцветаева Р.К., Чуканов Н.В. Особенности изоморфизма Zr и Ti в высокотитановом эвдиалите из Ковдорского массива
Головченко К.К., Голованова О.А. Особенности процесса десорбции аминокислот с поверхности твердого адсорбата

Гонцова С.С., Максимова Е.М., Петрова Е.В., Даниленко И.А., Наухацкий И.А., Яковлев Г.А. Сульфидные минералы в обыкновенных хондритах ЧЕЛЯБИНСК, NORTHWEST AFRICA 869 и GAO-GUENIE

Денисова Ю.В., Вихоть А.Н. Термометрия циркона Яротского гранитного массива (Приполярный Урал)

Джумаян Н.Р., Наставкин А.В. Исследование пирита из бурых углей методом сканирующей электронной микроскопии (Мугунский угольный разрез, Иркутский бассейн)

Зайцева М.В., Вотяков С.Л., Шмелев В.Р. Первые результаты определения РЗЭ в породообразующих клинопироксенах на масс-спектрометре NexION 300S с приставкой для лазерной абляции NWR 213

Игнатьев Г.В., Шушков Д.А. Керамика на основе золы уноса воркутинских ТЭЦ
Калачев В.А., Панфилов Г.П., Якупов Р.Р., Зайцев Д.В., Панфилов П.Е.

Особенности растрескивания горных пород под действием растягивающих нагрузок
Карпова С.В., Киселева Д.В., Рянская А.Д., Галахова О.Л., Шагалов Е.С. Фазово-минеральный состав подстилающих пород в районе укрепленных поселений бронзового века Каменный Амбар, Коноплянка и могильника Неплюевский (Южный Урал)

Киселева Д.В., Шагалов Е.С., Зайцева М.В., Панкрушина Е.А., Сустанов С.Г., Спивак Н.

Физико-химические характеристики патогенных кальцификатов зубной пульпы
Кислов Е.В., Абухасва А.С.А., Селезнева Н.В., Баранов Н.В. Влияние замещения железа палладием на фазовый состав и сверхпроводящие свойства $Fe_{1.02}Se_{0.5}Te_{0.5}$

Коробатова Н.М., Штенберг М.В., Иванова Т.Н., Королева О.Н. Спектроскопия КР и ИК стекол системы $\text{Na}_2\text{O}-\text{SiO}_2-\text{GeO}_2$

Кузьмина Н.А., Еремин Н.Н., Марченко Е.И. Компьютерное моделирование дефектов внедрения в трёх структурных типах силицида ниобия Nb_5Si_3

Лиманов Е.В., Бутвина В.Г., Сафонов О.Г.

Экспериментальное исследование реакции пироп + энстатит = флогопит в присутствии флюида $\text{H}_2\text{O}-\text{KCl}$ при 5 ГПа в приложении к проблеме модального мантийного метасоматоза

Лобов К.В., Николенко Е.И., Фёдорова Е.Н. Оценки содержания воды в гранатах из пород литосферной мантии Алданского щита с помощью метода ИК-Фурье спектроскопии.

Максимов Г.С., Наухацкий И.А., Тимохина Е.И., Максимова Е.М. Исследование минерального состава сталактита из крымской пещеры Эмине-Баир-Хосар

Машина Е.В., Филиппов В.Н. Микроминералы и включения в холелитах

Михайленко Д.С., Щепетова О.В., Резвухин Д.И. ТЕМ исследования границы раздела графит-алмаз в гнейсах Кокчетавского массива (Северный Казахстан)

Mikhailova M.R., Mustafayeva R.E. The properties of macrocyclic complexes of Ruthenium

Муромцев Н.А., Еремин Н.Н., Уланова А.С., Марченко Е.И. Кристаллохимический анализ путей диффузии актиноидов в структурах монацитов легких редких земель

Нагорная Е.О. Идентификация стильбита методами синхронного термического анализа

Никифоров И.В., Дейнеко Д.В., Петрова Д.А. Люминесцентные свойства новых фосфатов $\text{Ca}_8\text{MgSm}_{1-x}\text{Eu}_x(\text{PO}_4)_7$ со структурой витлокита

Пальчик Н.А., Мороз Т.Н., Мирошниченко Л.В., Артамонов В.П., Труханов В.В.

Кристаллохимия карбонатов и глинистых минералов донных осадков как индикатор условий среды их формирования

Перовский И.А. Влияние температуры гидротермального синтеза на структурные и текстурные характеристики ситинакит

Резвухин Д.И., Николенко Е.И., Зайцева М.В., Щепетова О.В., Михайленко Д.С., Корсаков А.В. Минералогия и редкоэлементный состав перидотитовых гранатов с

твердофазными включениями оксидов из лампрофиров Чомполинского поля, Якутия

Савко К.А., Зайцева М.В., Вотяков С.Л., Цыбуляев С.В. Изотопный состав Hf в

цирконах из гранодиоритов Таловской интрузии – свидетельство ювенильной

палеопротерозойской коры Воронцовского террейна, Восточная Сарматия

Салата Е.Н., Наухацкий И.А., Максимова Е.М. Рентгенодифракционное исследование твердых растворов со структурой шпинели

Сапегина А.В., Шванская Л.В. Кристаллическая структура нового пентабората цезия, $\text{CsB}_5\text{O}_7(\text{OH})_2 \cdot 0.5\text{H}_2\text{O}$, с топологией минерала лардереллита

Соктоев Б.Р. Минеральный состав антропогенных карбонатов по данным рентгеновской дифрактометрии и электронной микроскопии

Суханова К.Г., Алексеев В.И. О двух генерациях циркона оловоносных метасоматитов Верхнеурмийского рудного узла (Приамурье)

Толкачева А.С., Леонидов И.И. Синтез и свойства твердого раствора майенита

$\text{Ca}_{12-3x}\text{Dy}_2\text{xAl}_{14}\text{O}_{33+d}$

Топорова Н.М., Шадрин Д.О., Шерокалова Е.М., Селезнева Н.В., Баранов Н.В.

Кристаллическая структура и магнитные свойства синтетических минералов

$\text{Fe}_{7-y}\text{V}_y\text{X}_8$

Фокина А.К., Киселева Д.В., Чередниченко Н.В. Разработка методики определения основных (Ca, P) и примесных элементов (Na, Mg, Al, Si, K, Fe) методом ИСП-АЭС в образцах биогенного апатита

Ханин Д.А., Чубаров В.М. К характеристике явлений распада твердых растворов $\text{NaCl}-\text{KCl}$ из фумаролы Арсенатной (вулкан Толбачик, Камчатка)

Цельмович В.А., Корзинова А.С. Микроскопические особенности фоновой космической пыли из торфа

Червяцова О.Я., Потапов С.С., Паршина Н.В., Дбар Р.С. Алунит и гиббсит – новые находки минеральных «маркеров» стадии сернокислотного спелеогенеза в Новоафонской пещере (Республика Абхазия, Западный Кавказ)

Шаблинский А.П., Вергасова Л.П., Филатов С.К. Уточнение кристаллической структуры кнасибфита $\text{K}_3\text{Na}_4(\text{SiF}_6)_3(\text{BF}_4)$ с вулкана Толбачик, Камчатка

Шгалов Е.С., Стрелецкая М.В., Михайлова О.Э., Суставов С.Г., Прибавкин С.В. Изотопы Cu в блёклых рудах Березовского рудного поля

Шарыгин В.В. Фаза CuCrS_2 в железном метеорите Уакит (ПАВ), Бурятия: предварительные данные

Шмакова А.М. Минеральный состав титаноносных песчаников Сынинской свиты среднего триаса (Предуральский краевой прогиб)

Щепетова О.В., Михайленко Д.С., Резвухин Д.И., Замятин Д.А., Корсаков А.В.

Исследование циркона и рутила в кианитсодержащих породах сверхвысоких давлений (Кокчетавский массив)

Яковлев И.В., Мальковец В.Г., Гибшер А.А. Минералогия оливинов и гранатов из перидотитовых ксенолитов кимберлитовой трубки Комсомольская-Магнитная

(Верхнемунское поле, Сибирский кратон)

4 февраля (воскресенье)

12:00 - 18:00 День заезда, регистрация

5 февраля (понедельник)

9:00-9:20 Регистрация

УТРЕННЕЕ ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ 9:30–13:00

Председатель: Вотяков С.Л.

9:20–9:30 ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ Приветственное слово членов Оргкомитета конференции

9:30–10:00 Филатов С.К. Природа особых точек на температурной зависимости параметров кристаллической решетки

10:00–10:30 Войтеховский Ю.Л. Система минералогии: в чём замысел природы?

10:30–11:00 Ерёмин Н.Н. Размеры атомов в кристаллах: заблуждения и реальность

11:00–11:15 Перерыв 15 мин

11:15–11:45 Горяйнов С.В., Бородина У.О. Поведение цеолита ломонтита при высоких давлениях

11:45–12:15 Леонидов И.И. Кальциевый катаплеит: от первых находок к эффективным люминофорам

12:15–12:45 Селезнева Н.В. Изменение атомной и магнитной структур и фазового состава при замещениях в соединениях типа пирротина

12:45–13:15 Щапова Ю.В. Рамановская и люминесцентная спектроскопия минералов: влияние особенностей структуры и состава, температурные эффекты

ОБЕД 13:00–14:00

ВЕЧЕРНЕЕ ЗАСЕДАНИЕ 14:00–17:00

Председатель: Филатов С.К.

14:00–14:30 Войтеховский Ю.Л. Энтропия 4- ... 9-атомных полиэдрических кластеров: связь с точечными группами симметрии

14:30–14:45 Дмитриева Н.В., Бубнова Р.С., Филатов С.К., Шаблинский А.П., Уголков В.Л. Термическое поведение синтетических аналогов ивсита $\text{Na}_3\text{H}(\text{SO}_4)_2$ и маттеучита $\text{NaHSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$

14:45–15:00 Марченко Е.И., Исмаилова Л.С., Еремин Н.Н., Бобров А.В. Катионное упорядочение в твердом растворе скиагит - Fe-мэйджорит по данным компьютерного моделирования

15:00–15:15 Уланова А.С., Марченко Е.И., Еремин Н.Н. Разработка библиотеки межатомных потенциалов для структурного моделирования монацитов и ксенотимов переменного состава

15:15–15:30 Бородина У.О., Горяйнов С.В. Исследование шортита при давлении до 8 ГПа методом КР-спектроскопии

15:30–15:45 Ильенок С.С. Минеральные формы микроэлементов в углях Азейского месторождения Иркутского угольного бассейна

16:00–16:15 Перерыв 15 мин

16:15–16:30 Кирюхина Г.В., Якубович О.В., Шванская Л.В. $\text{RbMn}_4[\text{PO}_4]_3$: уточнение кристаллической структуры и сравнительная кристаллохимия

16:30–16:45 Топникова А.П., Белоконева Е.Л., Димитрова О.В., Волков А.С.

$\text{KNa}_2\text{Tm}[\text{Si}_8\text{O}_{19}] \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ – новый член семейства родезита-дельхаелита: тополого-симметричный анализ и предсказание структур

17:00–18:30 Мастер-класс №1 “Presenting in English: Techniques for Removing Barriers to Communication” by Anna Oveshkova

18:30 Ice-Breaker

6 февраля (вторник)

УТРЕННЕЕ ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ 9:30–13:00

Председатель: Ерёмин Н.Н.

9:30–10:00 Вотяков С.Л. Спектроскопия и физика в исследовании минерального вещества: новые тренды развития материаловедческих методик

10:00–10:30 Чижев П.С. Автоматизация количественного РФА для образцов со сложным фазовым составом.

10:30–11:00 Лютоев В. П., Макеев А. Б., Лысюк А. Ю. Методы спектроскопии ЯГР, ЭПР и ИК-поглощения в минералого-технологических исследованиях титановых руд

11:00–11:15 Перерыв 15 мин

11:15–11:45 Хубанов В.Б., Цыганков А.А. Продолжительность и стадийность формирования западно-забайкальской гранитоидной провинции: на основе данных U-Pb изотопной LA-ICP-MS цирконометрии

11:45–12:15 Замятин Д.А., Вотяков С.Л., Щапова Ю.В. Алгоритм комплексного исследования циркона с микронным пространственным разрешением как основа для петрохронологических построений

12:15–12:45 Потапов С.С., Червяцова О.Я., Паршина Н.В., Васильев С.К. Минеральные соли из термальных вод месторождения Кындыг (Республика Абхазия, Западный Кавказ)

ОБЕД 13:00–14:00

ВЕЧЕРНЕЕ ЗАСЕДАНИЕ 14:00–17:00

Председатель: Щапова Ю.В.

14:00–14:15 *Сорока Е.И., Азовскова О.Б., Ровнушкин М.Ю., Притчин М.Е., Смолева И.В., Лютовое В.П., Солошенко Н.Г., Стрелецкая М.В., Зайцева М.В.* Изотопия карбонатов рудовмещающих пород Воронцовского золоторудного месторождения (Северный Урал)

14:15–14:30 *Михеева А.В., Замятин Д.А., Вотяков С.Л.* О стабильности флюоресценции характеристического рентгеновского излучения при высоких значениях параметров возбуждения в электронно-зондовом микроанализе примесей РЗЭ в цирконе

14:30–14:45 *Штенберг М.В., Попов В.А., Лебедева С.М., Зайнуллина Р.Т., Рассомахин М.А.* Колебательная спектроскопия кенияита и магадиита с Южного Урала

14:45–15:00 *Панкрушина Е.А., Вотяков С.Л., Анкушева Н.Н., Замятин Д.А., Щапова Ю.В., Паленова Е.Е.* Состав флюидных включений в минералах по данным рамановской спектроскопии: методические аспекты (на примере кварца рудопроявления Красное, Бодайбинский район, Восточная Сибирь)

15:00–15:15 *Илгашева Е.О., Селезнев А.А., Ярошенко И.В., Шагалов Е.С., Леонова Л.В.* Минеральный состав и техногенные образования в поверхностном грязевом осадке города Екатеринбурга

15:15–15:30 *Рыжков В.М., Игуменцева М.А., Штенберг М.В.* Технология оценки качества кварцевого сырья

15:30–15:45 *Дорохова Л.А., Ильенок С.С.* Образование флюорита в устьицах листьев *Populus balsamifera L.* в зоне влияния выбросов Новокузнецкого алюминиевого завода

15:45–16:00 *Кутырев А.В.* Платинометаллическая ассоциация реки Матыскен (Корякия): ключевые особенности и связь с коренным источником

16:00–16:15 Перерыв 15 мин

16:15–16:30 *Хайрtdинова Л.Р.* Генезис высокоглиноземистых гнейсов кристаллического фундамента Татарского свода по изотопному составу графита

16:30–16:45 *Кабанова А.В., Кисельникова Л.П., Занг Ц., Панфилов П.Е.* Микромеханизм разрушения иерархически организованного биоконкомпозита (дентина зубов человека)

17:00–18:30 Мастер-класс №2 “The Nine Noble Virtues of Academic Communication” by Thomas Beavitt

18:30 Постерная секция

Участникам предлагается сделать PICO (Presenting Interactive Content) мини-презентации своих постеров на 2-3 слайда (PowerPoint, pdf, ...) в Конференц-зале перед началом секции

7 февраля (среда)

УТРЕННЕЕ ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ 10:00–13:00

VI конференция молодых ученых «МЕТЕОРИТЫ, АСТЕРОИДЫ, КОМЕТЫ»

Председатель: Гроховский В.И.

10:00–10:30 *Гроховский В.И.* Метеорит Челябинск - 5 лет спустя

10:30–11:00 *Хисина Н.Р.* Локальное ударное плавление метеоритов

11:00–11:30 Ларионов М.Ю., Кругликов Н.А., *Пастухович А.Ю.*, Колунин Р.Н. Поиск метеоритов в пустыне Атакама (Чили) метеоритной экспедицией УрФУ

11:30–11:45 Перерыв 20 мин

11:45–12:15 *Максимова А.А., Чукин А.В., Петрова Е.В., Оштрах М.И.* Распределение ионов Fe²⁺ по позициям M1 и M2 в силикатных фазах каменных и железокремнистых метеоритов: оценка методами рентгеновской дифракции и мессбауэровской спектроскопии

12:15–12:30 *Берзин С.В.* О находке тугоплавких богатых форстеритом включений в метеорите Северный Колчим (НЗ)

12:30–12:45 *Бегунова А.С., Камалов Р.В., Яковлев Г.А., Гроховский В.И.*

Влияние структуры метеорита Сеймчан на синтез углеродных нанотрубок

12:45–13:00 *Дугушкина К.А.* Новый углистый хондрит из северо-западной Африки

ОБЕД 13:00–14:00

ВЕЧЕРНЕЕ ЗАСЕДАНИЕ 14:00–17:00

Председатель: Петрова Е.В.

14:00–14:20 *Глухов М.С., Сунгатуллин Р.Х., Галиуллин Б.М.* Сравнение металлических микросфер космической и техногенной пыли

14:20–14:40 *Даниленко И.А., Петрова Е.В., Яковлев Г.А., Баглаева Е.М., Селезнев А.А.* Есть ли частицы метеоритной природы в грязевом осадке города Екатеринбурга?

14:40–15:00 *Копысов А.С., Петрова Е.В., Смирнов В.А., Кокорин А.Ф.* Анализ формирования микроструктуры коры плавления метеорита Царев L5 при термическом воздействии

15:00–15:20 *Шарыгин В.В., Яковлев Г.А., Рипп Г.С., Карманов Н.С., Избродин И.А.* Нитрид ванадия в железном метеорите Уакит (ПАВ), Бурятия: химический состав и структурные данные

15:20–15:40 *Савостеев Г.А., Таскаев С.В., Горькавый Н.Н., Дудоров А.Е.* Морфологические особенности углеродных микрочастиц пыли метеорита «Челябинск»

15:40–16:00 Перерыв

16:00–17:30 Мастер-класс №3 Workshop focused on dealing with editors by Natalya Koptuayeva

18:00 ТОВАРИЩЕСКИЙ УЖИН

8 февраля (четверг)

УТРЕННЕЕ ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ 10:00–13:00

10:00 ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ. ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

10:30 – 12:00 Экскурсия по лаборатории ФХМИ, посещение музея ИГГ УрО РАН

ОБЕД 12:00–13:00

13:00 – Автобусная экскурсия по Екатеринбургу
Экскурсия в Ельцин-Центр