



**Двадцатая международная конференция
"Физико-химические и петрофизические исследования
в науках о Земле"**

состоится с 23 по 29 сентября 2019 года

в ГЕОХИ РАН, ИГЕМ РАН, ИФЗ РАН и ГО «Борок» ИФЗ РАН

Организаторы: ГЕОХИ РАН, ИФЗ РАН, ИГЕМ РАН, ИЭМ РАН

Петрофизическая комиссия Петрографического комитета РАН

Спонсор – Российский фонд фундаментальных исследований

Тематика конференции:

Физико-химические свойства пород и расплавов при высоких давлениях и температурах

- влияние флюидов; скорость упругих волн, электропроводность, вязкость, поверхностные свойства;
- транспортные свойства;
- миграция и аккумуляция магматических жидкостей (моделирование с использованием высокотемпературных центрифуг);
- минеральные равновесия; состав и генезис минералов;
- экспериментальное и теоретическое моделирование фазовых равновесий при высоких давлениях;
- состояние вещества в ударных волнах;
- геомеханические характеристики при частичном плавлении;
- компакция расплавов;
- исследования гидротермальных рудообразующих систем.

Современные методы экспериментальных исследований

- проблемы вещественного анализа геоматериалов и продуктов экспериментальных исследований;
- наноматериалы;
- техника и методика экспериментов при высоких температурах и давлениях;
- исследования структуры и текстуры геоматериалов физическими и ядерно-физическими методами при нормальных условиях и при высоких *PT*-параметрах.

Космохимия

- внеземное вещество, методы интерпретации, эволюция.

Изотопные равновесия

- решение генетических вопросов минералообразования.

Петрофизика и ее роль в интерпретации геофизических данных и поиске месторождений полезных ископаемых:

- прикладная петрофизика (нефтегазоносные и рудные структуры);

- петрофизическая интерпретация геофизических границ и неоднородностей в глубинных зонах земной коры;
- структурно-петрофизическая корреляция тектонических зон на глубине и поверхности;
- проблемы петро- и палеомагнетизма;
- проблемы геоэлектромагнитного мониторинга;
- петрофизические исследования свойств геоматериалов, исследования их структуры физическими методами в стандартных условиях и при высоких РТ-параметрах.

Региональные геолого-геофизические, петрофизические и геоэкологические исследования, исследования в целях освоения Арктики:

- природа геофизических границ в литосфере;
- модели строения литосферы;
- прогноз и поиск месторождений и стратегического сырья;
- мониторинг и прогнозирование состояния окружающей среды.

Петролого-геофизические подходы построения моделей состава и строения планетарных тел

- построения моделей состава и строения планетарных тел;
- моделирование геохимических процессов и термодинамические свойства.

Петрофизические и геодинамические исследования в интересах экологии

- петрофизические и геодинамические критерии выбора мест захоронения токсичных и радиоактивных отходов;
- процессы миграции и аккумуляции загрязнителей в геологической среде;
- проблемы прогноза изменения физических свойств и геодинамической обстановки в районах подземного захоронения РАО.

Работа конференции будет проходить по секциям, организованным в соответствии с представленной тематикой. На секциях могут быть представлены устные и стендовые доклады. На устные доклады отводится до 15 мин. Для демонстрации графических материалов имеется компьютер и overhead. Участие в работе конференции возможно и без докладов.

Открытие конференции 23 сентября в конференц-зале ГЕОХИ РАН

Продолжение конференции 24 сентября в конференц-зале ИФЗ РАН

Продолжение конференции 25 сентября в конференц-зале флигеля ИГЕМ РАН

При наличии достаточного количества участников - продолжение 27 сентября в конференц-зале ГО «Борок» ИФЗ РАН (пос. Борок, Ярославская обл.).

Заезд в пос. Борок 26 сентября. Конференция в ГО «Борок» 27 сентября. 28 сентября – день экскурсий в пос. Борок. 29 сентября – отъезд из пос. Борок. Предполагается самостоятельный заезд участников конференции в пос. Борок и отъезд из него. Добраться до пос. Борок можно на автомобиле. По железной дороге - до станции Шестихино из Ярославля или Рыбинска.

Для участия в конференции необходимо не позднее 7 сентября направить на электронную почту petromeeting@yandex.ru заявку, и текст доклада.

В заявке необходимо указать: фамилию, имя, отчество (полностью), должность, ученую степень, звание, контактную информацию (телефон, e-mail), название доклада с указанием статуса (устный или стендовый) и секции, на которую он представлен. Желающим поехать в пос. Борок, необходимо обязательно сообщить об этом в заявке - для заказа гостиницы. К сожалению, организовать размещение иногородних участников в Москве Оргкомитет не имеет возможности.

Оргкомитет рассматривает содержание и оформление присланных материалов и оставляет за собой право отклонить или изменить статус доклада. Заочное участие в конференции не предусмотрено.

Более подробная информация - на сайте конференции
http://www.igem.ru/petromeeting_XX/

Правила оформления материалов

Материалы доклада необходимо подготовить и сохранить в формате редактора WINWORD. Общий объем (русский текст + краткое резюме по-английски) – **не более 4 страниц формата А4. Ориентировка всех страниц – «Портрет»**. Поля сверху и снизу 2.5 см, справа и слева – 2.5 см. Текст набрать в одну колонку. **Шрифт Arial 14**, интервал между строками – одинарный, выравнивание – по ширине, первая строка - отступ 0.7 см. Возможно использование рисунков (**черно-белых**) и таблиц. В этом случае необходимо применить опцию редактора «вставить из файла», «положение - в тексте». Ни в коем случае не применять опций «вставить как объект» и расположение – «в тексте» т.е. **не применять «обтекания текстом» и других специальных приемов форматирования, не использовать инструменты «надпись» и т.д.** Мы убедительно советуем авторам перед тем, как принять решение о включении иллюстраций (особенно сложных рисунков, карт или таблиц, содержащих много столбцов) учесть, что при печати иллюстрации станут черно-белыми и страница будет уменьшена до формата А5.

НАЗВАНИЕ

¹**Фамилия И.О. авторов (фамилия докладчика – подчеркнута)**

¹организации полностью, (сокращенно), адреса для связи.

Пустая строка

(выравнивание всей «шапки» влево)

Затем пропустить одну строчку и привести текст, на русском языке (за исключением случая, когда среди авторов нет владеющих русским языком – тогда на английском языке).

Ссылки на гранты

Литература (не более 10 пунктов, ссылки в тексте: автор, год в квадратных скобках)

Затем пропустить строчку и по тем же правилам представить название, фамилии и инициалы авторов, название организаций английским языком. Затем вновь пропустить строчку и привести короткий текст (3-5 фраз) на английском языке.

ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ:

ГЛУБИННОЕ СТРОЕНИЕ И СОСТАВ ПЛАНЕТЫ САРАКШ

¹**Иванов А.А.**, ²**Сидоров Б.Б.**

¹Институт геологии рудных месторождений (ИГЕМ) РАН, Москва, ivanov@mail.ru;

²Институт экспериментальной минералогии (ИЭМ) РАН, Черноголовка, sidorov@gmail.com

С использованием новейших высокоточных методов физического [Иванов, 2009] и численного экспериментов [Jones, 2010], а также вещественного анализа представительной выборки образцов выявлены закономерности изменения физических свойств пород при высоких РТ-параметрах. Сопоставление полученных экспериментальных данных с результатами аналитических исследований позволило разработать модель глубинного строения и вещественного состава планеты. И т.д.

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (грант 00-00-00000)

Литература

1. Иванов А.А. Методика высокоточных измерений // Журнал физико-химических проблем. 2009. Т. 1. № 1. С. 1 – 21.
2. Jones T. Numerical models for planet investigations // Numerical Planetology. 2010. V. 110. P. 1278 – 1288.

DEEP STRUCTURE AND COMPOSITION OF SARAKSH PLANET

¹**Ivanov A.A.**, ²**Sidorov B.B.**

¹Institute of geology of ore deposits (IGEM) RAS, Moscow, ivanov@mail.ru;

²Institute of experimental mineralogy (IEM) RAS, Chernogolovka, sidorov@gmail.com

Using the newest high-precision methods of physical and numerical experiments as well as the substantial analysis of representative samples set the trends of rock physical properties changes at high PT-parameters were revealed. Correlation of the experimental data obtained and the results of analytical probing enabled to develop the model of deep structure and composition of the planet.