



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

**состоится со 24 по 30 сентября 2018 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**

*Адреса Оргкомитета:*

119991 Москва, ул. Косыгина 19, ГЕОХИ РАН, тел. (499) 939-78-40

[leb@geokhi.ru](mailto:leb@geokhi.ru) Лебедев Евгений Борисович,  
[xemafiltra@yandex.ru](mailto:xemafiltra@yandex.ru) Михайлова Алла Владимировна;

123810 Москва, ул. Б.Грузинская 10, ИФЗ РАН, тел. (499) 254-90-42

[ibayuk@yandex.ru](mailto:ibayuk@yandex.ru) Баюк Ирина Олеговна,  
[mkrasnova@ifz.ru](mailto:mkrasnova@ifz.ru) Краснова Мария Александровна;

119017 Москва, Старомонетный пер. 35, ИГЕМ РАН, тел. (499)230-84-40

[vil@igem.ru](mailto:vil@igem.ru) Жариков Андрей Виленович;

142432 Черноголовка, Московской обл., ул. ак. Осипьяна, д.4, ИЭМ РАН,

[persikov@iem.ac.ru](mailto:persikov@iem.ac.ru) Персиков Эдуард Сергеевич, тел. (496)522-50-58  
[redkin@iem.ac.ru](mailto:redkin@iem.ac.ru) Редькин Александр Федорович, тел. (496)522-58-44

152742 Ярославская обл., Некоузский р-н, п. Борок, д.142, ГО «Борок» ИФЗ РАН, тел.(48547)24-024

[anisimov@borok.yar.ru](mailto:anisimov@borok.yar.ru) Анисимов Сергей Васильевич, тел. (48547)24-663

[eldar@borok.yar.ru](mailto:eldar@borok.yar.ru) Дмитриев Эльдар Михайлович, тел. (48547)24-196

[tselm@mail.ru](mailto:tselm@mail.ru) Цельмович Владимир Анатольевич, тел. (48547)24-582

**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  $PT$ -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 24 сентября в конференц-зале ГЕОХИ РАН**

**Продолжение конференции 25 сентября в конференц-зале ИФЗ РАН**

*Продолжение конференции 26 сентября в конференц-зале флигеля ИГЕМ РАН  
При наличии достаточного количества участников продолжение конференции 28 октября в  
конференц-зале ГО «Борок» ИФЗ РАН (пос. Борок, Ярославская обл.).*

Для участия в конференции необходимо не позднее 7 сентября направить по электронной почте [petromeeeting@yandex.ru](mailto:petromeeeting@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. Желаящим 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.

### 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

<sup>1</sup>**Фамилия И.О. авторов (фамилия докладчика – подчеркнута)**

<sup>1</sup>организации 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

<sup>1</sup>**Иванов А.А.**, <sup>2</sup>**Сидоров Б.Б.**

<sup>1</sup>Институт геологии рудных месторождений (ИГЕМ) РАН, Москва, [ivanov@mail.ru](mailto:ivanov@mail.ru);

<sup>2</sup>Институт экспериментальной минералогии (ИЭМ) РАН, Черноголовка, [sidorov@gmail.com](mailto: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

<sup>1</sup>**Ivanov A.A.**, <sup>2</sup>**Sidorov B.B.**

<sup>1</sup>Institute of geology of ore deposits (IGEM) RAS, Moscow, [ivanov@mail.ru](mailto:ivanov@mail.ru);

<sup>2</sup>Institute of experimental mineralogy (IEM) RAS, Chernogolovka, [sidorov@gmail.com](mailto: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.