



**Двадцать первая международная конференция  
” Физико-химические и петрофизические исследования  
в науках о Земле”  
состоится со 21 по 27 сентября 2020 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  
Лебедев Евгений Борисович,  
Михайлова Алла Владимировна;

123810 Москва, ул. Б.Грузинская 10, ИФЗ РАН, тел. (499) 254-90-42  
Баяк Ирина Олеговна,  
Краснова Мария Александровна;

119017 Москва, Старомонетный пер. 35, ИГЕМ РАН,  
Жариков Андрей Виленович; тел. (499) 230-84-21  
Минаев Василий Александрович (499) 230-84-16

142432 Черноголовка, Московской обл., ул. ак. Осипьяна, д.4, ИЭМ РАН,  
Персигов Эдуард Сергеевич, тел. (496)522-50-58  
Редькин Александр Федорович, тел. (496)522-58-44

152742 Ярославская обл., Некоузский р-н, п. Борок, д.142, ГО «Борок» ИФЗ РАН,  
Анисимов Сергей Васильевич, тел. (48547)24-663  
Дмитриев Эльдар Михайлович, тел. (48547)24-196  
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;
- 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 P-T-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 P-T-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.