# Российская Академия Наук Институт вулканологии и сейсмологии ДВО РАН Научный Совет РАН по проблемам геотермии Российская Ассоциация «Геотермальное Энергетическое Общество»

## Научная программа

МЕЖДУНАРОДНОГО ПОЛЕВОГО КУРИЛО-КАМЧАТСКОГО СЕМИНАРА «Геотермальные и минеральные ресурсы областей современного вулканизма»

#### Устные доклады

**18 июля** 9.00 – 9.10

Приветствие директора Института вулканологии и сейсмологии ДВО РАН доктора физ.-мат.наук Е.И. Гордеева участникам семинара.

18 июля 9.10 – 11.00

## Раздел 1: Геотермальные и минеральные ресурсы: общие вопросы

- 1. <u>Коваленко В.И.</u> (ИГЕМ РАН). Мантийные плюмы и роль глубинных флюидов в эволюции вулканических и рудообразующих гидротермальных процессов.
- 2. <u>Кононов В.И.</u> (ГИН РАН), Сугробов В.М. (ИВиС ДВО РАН), Постников А.И. (АО «Наука»). Геотермальные ресурсы областей современного вулканизма: научные и прикладные аспекты.
- 3. <u>Рычагов С.Н.</u> (ИВиС ДВО РАН). Гидротермально-магматические системы областей современного вулканизма: рудоносность, геотермальные ресурсы.
- 4. <u>Чернев И.И.</u> (ОАО «Геотерм»). Мутновское геотермальное месторождение: результаты эксплуатации, мониторинг основных параметров, возможности расширения запасов.
- 5. <u>J. Lawless.</u>, I. Bogie (SKML, New Zealand), Belousov V.I. and Rychagov S.N. (IVaS FED RAS). Гидротермально-магматические системы: классификация геотермальных систем и образование в них рудной минерализации.

## 11.00 – 11.15 - перерыв на чай, кофе

18 июля 11.15 – 13.15

## Раздел 2: Структура, тепловое и рудное питание гидротермальных систем

- 6. John C. Eichelberger. (Alaska Volcano Observatory, Fairbanks). Петрология и геохимия очагов андезитовых вулканов, механизмы извержений, возможные взаимосвязи магматических очагов с гидротермальными системами.
- 7. <u>Ворожейкина Л.А.</u>, Захаров А.А. (ГУП «Камчатскбургеотермия»). Паратунско-Большебанный геотермальный район: результаты поисковоразведочных и эксплуатационных работ, перспективы использования теплоносителя.
- 8. <u>Королева Г.П.</u>, Сандимирова Г.П. (ИГ СО РАН), Рычагов С.Н. (ИВиС ДВО РАН) и др. Геохимия золота и сопутствующих химических элементов: проблема источников рудного вещества в вулканогенном минералообразовании.

- 9. <u>Леонов В.Л.</u> (ИВиС ДВО РАН). Структурные позиции геотермальных районов и гидротермальных систем областей современного вулканизма.
- 10. Округин В.М. (ИВиС ДВО РАН), Барбиери М. (Римский Университет, Италия), Дубинина Е.О. (ИГЕМ РАН), Игнатьев А.И. (ДВГИ ДВО РАН), Шиказоно Н. (Университет Токио, Япония). К оценке источников воды и вещества при формировании гидротермальной рудной минерализации Камчатки.
- 11. <u>Пушкарев В.Г.</u>, Белоусов В.И., Рычагов С.Н. и др. (ИВиС ДВО РАН). Глубинное строение Северо-Парамуширской гидротермальномагматической системы на основе комплексных геолого-геофизических, геохимических и других данных.

#### 13.15 – 15.00 - перерыв на обед

18 июля 15.00 – 17.00

#### Раздел 3: Петрология, минералогия и геохимия пород

- 12. Коробов А.Д., Рихтер Я.А. (Саратовский госуд. ун-т). Гидротермальный литогенез в областях современного вулканизма.
- 13. Дриль С.И. (ИГ СО РАН), Мартынов Ю.А. (ДВГИ СО РАН), Рычагов С.Н. (ИВиС ДВО РАН), Сандимирова Г.П., Королева Г.П. (ИГ СО РАН), Голубева Е.Д. (ДВГИ СО РАН). Происхождение четвертичных вулканитов и геохимия гидротермально измененных пород хребта Вернадского (о-в Парамушир).
- 14. <u>Бойкова И.А.</u>, Рычагов С.Н., Сандимирова Е.И. (ИВиС ДВО РАН), Рихтер Я.А. (Саратовский госуд. ун-т). Гидротермально-метасоматическая зональность и условия формирования пород вулканического хребта Вернадского (о-в Парамушир).
- 15. <u>Ладыгин В.М.,</u> Фролова Ю.В. (МГУ), Рычагов С.Н. (ИВиС ДВО РАН). Петрофизические свойства пород рудообразующих гидротермальномагматических систем и геотермальных месторождений.
- 16. <u>Рихтер Я.А.</u> (Саратовский госуд. ун-т). Современные и древние рудообразующие гидротермально-магматические системы: зональность и стадии формирования (на примере Южного Урала и Курило-Камчатского региона).
- 17. <u>Словцов И.Б.</u> (СПбГУ). Условия формирования вторичных минералов при различных Р-Т параметрах гидротермальных процессов.

18 июля 17.00 – 18.00 - стендовые доклады (и в перерывах между заседаниями в течение 18 и 19 июля)

#### Раздел 4: Геохимия газов и природных вод, экологические аспекты

- 18. Белоусов В.И., <u>Кузьмин Д.Ю.</u>, Кузьмин Ю.Д., Рычагов С.Н. (ИВиС ДВО РАН). Роль газов в формировании рудообразующих гидротермальномагматических систем и геотермальных месторождений.
- 19. <u>Чудаев О.В.</u> (ДВГИ ДВО РАН). Металлоносность гидротерм областей современного вулканизма.
- 20. <u>Калачева Е.Г.,</u> Котенко Л.В., Котенко Т.А., Рычагов С.Н. (ИВиС ДВО РАН). Геохимия и динамика природных вод в областях развития рудообразующих гидротермально-магматических систем.
- 21. <u>Кузьмин Ю.Д.</u>, Рябинин Г.В. (КОМСП ГС РАН). Мониторинг газового состава и гидрохимических параметров гидротермально-магматических систем.
- 22. <u>Потапов В.В.</u>, Горбач В.А., Таскин В.В., Смывалов С.А. (НИГТЦ ДВО РАН). Физико-химические процессы образования, переноса и отложения коллоидного кремнезема в гидротермальном растворе.

19 июля 11.30 – 13.15

#### Раздел 5: Рудная минерализация в геотермальных и эпитермальных системах

- 23. <u>Карпов Г.А.</u> (ИВиС ДВО РАН). Минерало-рудообразование в областях современного вулканизма.
- 24. <u>Округин В.М.</u> (ИВиС ДВО РАН). Особенности вулканогенного рудообразования в зоне перехода континент-океан (на примере Северо-Западной Пацифики).
- 25. <u>Жатнуев Н.С.</u> (ГИН БНЦ СО РАН), Рычагов С.Н. (ИВиС ДВО РАН), Королева Г.П. (ИГ СО РАН). Эволюция пародоминирующих систем при различных Р-Т параметрах геологической среды и механизмы формирования рудных геохимических барьеров.
- 26. <u>Сандимирова Е.И.,</u> Рычагов С.Н., Главатских С.Ф., и др. (ИВиС ДВО РАН). Рудные минералы в структуре гидротермально-магматических систем.
- 27. Округин В.М. (ИВиС ДВО РАН). Абсолютный возраст рудной минерализации Мутновского рудного поля.

# 13.15 – 15.00 - перерыв на обед

19 июля 15.00 – 16.15

# <u>Раздел 6:</u> Методы исследования, моделирование

- 28. <u>Федотов С.А.,</u> Делемень И.Ф., Уткин И.С., Уткина Л.И. (ИВиС ДВО РАН). Динамика роста и развития магматических очагов Мутновско-Гореловской группы вулканов, их тепловые поля и накопленное ими подземное тепло.
- 29. <u>Кирюхин А.В.</u> (ИВиС ДВО РАН). Численное моделирование процессов тепломассопереноса в гидротермальных системах: основные результаты, новые подходы.
- 30. <u>Мельников Д.В.,</u> Нуждаев А.А. (ИВиС ДВО РАН). Дистанционные методы в изучении геотермальных районов, месторождений и резервуаров.

19 июля 16.15 – 17.00 - Обсуждение докладов

#### Стендовые доклады

**18 июля** 17.00 – 18.00 и в перерывах между заседаниями 18 и 19 июля

- 1. <u>Асаулова Н.П.</u>, Захаров А.А. (ГУП Камчатскбургеотермия). Результаты эксплуатации Паужетского геотермального месторождения.
- 2. <u>Вереина О.Б.</u> (ГИН РАН). Оценка параметров геотермальных и газоконденсатных продуктивных скважин.
- 3. <u>Жатнуев Н.С.</u> (ГИН БНЦ СО РАН). Восходящая миграция флюида путем перемещения замкнутых трещин в пластической среде.
- 4. <u>Калачева Е.Г.</u>(ИВиС ДВО РАН), Королева Г.П. (ИГ СО РАН), Рычагов С.Н. (ИВиС ДВО РАН). Геохимия и структура геотермального поля по данным распределения рудных элементов в зоне гипергенеза.
- 5. Мельников Д.В. (ИВиС ДВО РАН). Современные взрывные структуры на дневной поверхности геотермального поля: условия образования.
- 6. Округин В.М. (ИВиС ДВО РАН), Бернхард Х.Ю. (Рурский Университет, Германия), Китаказе А. (Университет Сендай, Япония), Такахаши Р. (Университет Саппоро, Япония), Москалева С.В., Философова Т.М., Чубаров В.М. (ИВиС ДВО РАН). Редкие минералы в рудах вулканогенных гидротермальных месторождений Камчатки и Курил.
- 7. <u>Петров М.А.</u> (ООО «Аквариус»). Ресурсы минеральных вод Камчатки и опыт их использования на примере Малкинского месторождения углекислых вод.
- 8. <u>Потапов В.В.,</u> Горбач В.А., Таскин В.В., Смывалов С.А. (НИГТЦ ДВО РАН). Разработка способов извлечения кремнезема из гидротермального теплоносителя и использования извлеченного материала.
- 9. <u>Сандимиров И.В.</u>, Сандимирова Г.П. (ИГ СО РАН). Радиоизотопное датирование методом неравновесного урана и тория Жировского вулкано-рудного центра.
- 10. Транбенкова А.Г. (ИВиС ДВО РАН). Экологические аспекты исследования гидротермально-магматических систем и освоения геотермальных месторождений.
- 11. <u>Хубаева О.Р.</u> (ИВиС ДВО РАН). Геоморфологические методы и предварительные результаты исследования Северо-Парамуширского и Паратунского геотермальных районов.
- 12. <u>Шульга О.В.</u>, Белоусов В.И., Рычагов С.Н. (ИВиС ДВО РАН), Потапов В.В. (НИГТЦ ДВО РАН). Роль кремнекислоты в формировании рудообразующих гидротермально-магматических систем и геотермальных месторождений.
- 13. <u>Toru Shimizu</u> (Geological Survey of Japan). Epithermal ore mineralization of Japanese island arc: conditions of formation.

Директор Института вулканологии и сейсмологии ДВО РАН доктор физ.-мат. наук

Е.И. Гордеев

Председатель оргкомитета семинара Зав. лаб. геотермии ИВиС ДВО РАН доктор геол.-мин. наук