

# **УЛЬТРАМАФИТ-МАФИТОВЫЕ КОМПЛЕКСЫ**

ГЕОЛОГИЯ, СТРОЕНИЕ, РУДНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

V Международная конференция

(Гремячинск, 2–6 сентября 2017 г.)

**ПРОГРАММА**

4 сентября

Школа-семинар  
**Механизмы формирования расслоенности  
и рудной минерализации ультрамафит-мафитовых массивов**

Конвинеры

*Алексей Алексеевич Арискин*

*Эрнст Максович Спиридонов*

9:00-10:00.

**Признаки экстракции расплавов из магматической камеры  
и геохимические особенности малосульфидных горизонтов  
(на примере Йоко-Довыренского массива) (Ч. I)**

*Арискин Алексей Алексеевич (МГУ, Москва)*

10:00-10:10. Перерыв

10:10-11:00.

**Признаки экстракции расплавов из магматической камеры  
и геохимические особенности малосульфидных горизонтов  
(на примере Йоко-Довыренского массива) (Ч. II)**

*Арискин Алексей Алексеевич (МГУ, Москва)*

11:00-11:10. Кофе-брейк

11:10-12:00

**Ультрамафит-мафитовый магматизм крупных изверженных  
провинций: эволюция во времени и рудоносность**

*Изох Андрей Эмильевич (ИГМ СО РАН, Новосибирск)*

12:00-12:10. Перерыв

12:10-13:00

**Ультрамафит-мафитовые интрузивы различных геодинами-  
ческих обстановок (на примере Центральной Азии)**

*Изох Андрей Эмильевич (ИГМ СО РАН, Новосибирск)*

13:00-14:00. Обед

14:00-15:00

**Применение методов компьютерной томографии при исследованиях морфологии сульфидных фаз и распределения хромита в ультрамафитах расслоенных массивов (Ч. I)**

*Корост Дмитрий Вячеславович (МГУ, Москва)*

15:00-15:10. Перерыв

15:10-16:00

**Применение методов компьютерной томографии при исследованиях морфологии сульфидных фаз и распределения хромита в ультрамафитах расслоенных массивов (Ч. II)**

*Корост Дмитрий Вячеславович (МГУ, Москва)*

16:00-16:10. Кофе-брейк

16:10-17:00

**Геохимия и минералогия элементов платиновой группы (Ч. I)**

*Спиридонов Эрнст Максович (МГУ, Москва)*

17:00-17:10. Перерыв

17:10-18:00

**Геохимия и минералогия элементов платиновой группы (Ч. II)**

*Спиридонов Эрнст Максович (МГУ, Москва)*

18:00-18:10. Перерыв

18:10-19:40

Мастер-класс с демонстрацией образцов

**Магматическое сульфидное минералообразование**

*Спиридонов Эрнст Максович (МГУ, Москва)*

19:40. Ужин

**Ультрамафит-мафитовые комплексы:  
геохимия, петрология, геодинамика**

Конвинеры

*Richard Everett Ernst*

*Валерий Федорович Смолькин*

**ДОКЛАДЫ**

9:00-9:30

**The setting of m-um intrusions in LIPs and implications for metallogeny** (Ernst R. E., Jowitt S. M., Blanchard J. A.)

*Ernst Richard Everett (Carleton University, Ottawa, Canada, Tomsk State University, Russia)*

9:30-10:00

**ПЛАНЕТА ЗЕМЛЯ: от звездной пыли до нового океана**

Смолькин Валерий Федорович (ГГМ РАН, Москва)

10:00-10:30

**Неравновесная магматическая петрология — новая парадигма петрологии**

*Иванов Олег Константинович (ИГГ УрО РАН, Екатеринбург)*

10:30-11:00

**Рифтогенная обстановка формирования гипербазит-базитовых комплексов Северного Прибайкалья: новые геологические, геохимические и изотопные данные** (Рыцк Е. Ю., Велкославинский С. Д., Богомолов Е. С., Андреев А. А., Толмачева Е. В.)

*Рыцк Евгений Юрьевич (ИГГД РАН, Санкт-Петербург)*

11:00-11:20. Кофе-брейк

11:20-11:40

**Гранатсодержащие гипербазитовые включения и гранатовые мегакристы в щелочных базальтоидах Шаврын-Царам (Монголия): минералогия и геохимия REE** (Асеева А. В., Чашин А. А., Высоцкий С. В., Карабцов А. А., Зарубина Н. В.)

*Асеева Анна Валерьевна (ДВГИ ДВО РАН, Владивосток)*

11:40-12:00

**Мончегорский расслоенный мафит-ультрамафитовый комплекс: новые минералогические и изотопно-геохимические данные по ультрамафитовой части расслоенной серии** (Богина М. М., Чистяков А. В., Шарков Е. В., Хвостиков В. А., Бурмий Ж. П., Злобин В. Л.)

*Богина Мария Михайловна (ИГЕМ РАН, Москва)*

12:00-12:20

**Минералогические индикаторы условий кристаллизации лампрофиров Гусиноозерской дайки (Западное Забайкалье)** (Врублевская Т. Т., Хубанов В. Б.)

*Врублевская Татьяна Тимофеевна (ГИН СО РАН, Улан-Удэ)*

12:20-12:40

**Геодинамическая обстановка формирования Улан-Сарьдагского массива (Восточный Саян, Россия)** (Гильберт Н. А., Жмодик С. М., Айриянц Е. В., Белянин Д. К., Киселева О. Н.)

*Гильберт Николай Андреевич (Новосибирский госуниверситет, студент)*

12:40-13:00. Дискуссия

13:00-14:00. Обед

Конвинеры

*Николай Михайлович Кудряшов*

*Галина Викторовна Леднева*

14:00-14:20

Устный доклад 5

**Геохимия и возраст базитов Ехэ-Шигнинского офиолитового массива (Восточный Саян)** (Дамдинов Б. Б., Жмодик С. М., Миронов А. Г., Травин А. В.)

*Дамдинов Булат Батуевич (ГИН СО РАН, Улан-Удэ)*

14:20-14:40

Устный доклад 6

**Дайки ранних палеопротерозойских базитов Кольской провинции Фенноскандии: возраст, состав, условия формирования** (Степанова А. В., Егорова С. В., Сальникова Е. Б., Самсонов А. В., Арзамасцев А. А., Ларионова Ю. О.)

*Егорова Светлана Валерьевна (ИГ КарНЦ РАН, Петрозаводск)*

14:40-15:00

Устный доклад 7

**Особенности вещественного состава Хутульского ультрамафит-мафитового массива (Северная Монголия)** (Елбаев А. Л., Гордиенко И. В.)

*Елбаев Алексей Леонидович (ГИН СО РАН, Улан-Удэ)*

15:00-15:20

Устный доклад 8

**Петрологические особенности палеопротерозойских (2400 млн лет) интрузий базитов Кольской провинции Фенноскандинавского щита** (Ерофеева К. Г., Самсонов А. В., Степанова А. В., Егорова С. В., Ковальчук Е. В.)

*Ерофеева Ксения Геннадьевна (ИГЕМ РАН, Москва)*

15:20-15:40

Устный доклад 9

**Петрогенезис гипербазитов из офиолитов Горного Алтая** (Симонов В. А., Куликова А. В., Котляров А. В., Ступаков С. И.)

*Котляров Алексей Васильевич (ИГМ СО РАН, Новосибирск)*

15:40-16:00

Устный доклад 10

**Архейские габбро-анортозиты и связанные с ними ультрабазиты (Кольский регион, Россия)** (Кудряшов Н. М., Зозуля Д. Р., Мокрушин А. В., Удоратина О. В., Кобл М. А.)

*Кудряшов Николай Михайлович (ГИ КНЦ РАН, Апатиты)*

16:00-16:20. Кофе-брейк

16:20-16:40

Устный доклад 11

**Бирхинская вулcano-плутоническая ассоциация (Ольхонский район, Западное Прибайкалье) — петрологические критерии комагматичности** (Лавренчук А. В., Скляров Е. В., Изох А. Э., Котов А. Б., Гладкочуб Д. П., Донская Т. В.)

*Лавренчук Андрей Всеволодович (ИГМ СО РАН, Новосибирск)*

16:40-17:00

Устный доклад 12

**Триасовый эпизод магматизма и метаморфизма в комплексах Усть-Бельского террейна (Чукотка, Россия): возраст и геодинамическая обстановка** (Леднева Г. В., Лэйер П., Базылев Б. А., Кузьмин Д. В., Кононкова Н. Н.)

*Леднева Галина Викторовна (ГИН РАН, Москва)*

17:00-17:20

Устный доклад 13

**Геохимические особенности и первые данные изучения флюидных включений в апогипербазитовых метасоматитах Саяно-Байкальской складчатой области** (Рампилова М. В., Рампилов М. О., Рипп Г. С., Дамдинов Б. Б., Дамдинова Л. Б.)

*Рипп Герман Самуилович (ГИН СО РАН, Улан-Удэ)*

17:20-17:40

Устный доклад 14

**Петрология мезоархейских коматиитов Совдозерской структуры (Центральная Карелия, Россия)** (Рыбникова З. П., Светов С. А.)

*Рыбникова Зоя Павловна (ИГ КарНЦ РАН, Петрозаводск)*

17:40-18:00

Устный доклад 15

**О природе габбро-сиенит-гранитной серии на площади Ошурковского плутона (Западное Забайкалье)** (Рипп Г. С., Избродин И. А., Рампилов М. О., Ласточкин Е. И.)

*Рипп Герман Самуилович (ГИН СО РАН, Улан-Удэ)*

Стендовый доклад 1

**Петрология офиолитового комплекса подводной горы Хаджима (Идзу-Бонин-Марианская преддуговая система) (Голич А. Н., Высоцкий С. В.)**

*Голич Алексей Николаевич (ДВГИ ДВО РАН, Владивосток)*

Стендовый доклад 2

**Metamorphism of basites from ophiolite suite of the Kuznetsk Alatau (Dugarova N. A., Gertner I. F.)**

*Дугарова Надежда Александровна (Томский госуниверситет)*

Стендовый доклад 3

**Isotope-geochemical Nd-Sr evidence of paleoproterozoic magmatism in N-E Baltic shield and mantle-crust interaction (Serov P. A., Bayanova T. B., Steshenko E. N.)**

*Серов Павел Александрович (ГИ КНЦ РАН, Апатиты)*

Стендовый доклад 4

**Палеопротерозойский Кандалакашский анортозитовый массив: новые данные о возрасте (U-Pb, ID-TIMS) и геохимических особенностях циркона (Стешенко Е. Н., Баянова Т. Б., Дрогобужская С. В., Серов П. А., Лялина Л. М., Новиков А. И.)**

*Стешенко Екатерина Николаевна (ГИ КНЦ РАН, Апатиты)*

18:00-19:00. Дискуссия

19:00. Ужин

**5 сентября**

**Месторождения и рудопроявления, связанные с ультрамафит-мафитовыми комплексами, рудная геохимия и минералогия**

Конвинеры

*Александр Борисович Макеев*

*Евгений Витальевич Шарков*

9:00-9:30

Пленарный доклад 1

**Минерально-сырьевая база нефрита: проблемы и решения**

*Кислов Евгений Владимирович (ГИН СО РАН, Улан-Удэ)*

9:30-10:00

Пленарный доклад 2

**Самородные платиноиды в коренных рудах и россыпях Полярного, Приполярного, Северного Урала и Тимана** (Макеев А. Б., Брянчанинова Н. И.)

*Макеев Александр Борисович (ИГЕМ РАН, Москва)*

10:00-10:30

Пленарный доклад 3

**Модель рудообразования и геодинамический сценарий формирования платиноидно-медно-никелевых месторождений в структурах складчатого обрамления и выступов фундамента Сибирского кратона** (Мехоношин А. С., Колотилина Т. Б., Дорошкова А. А.)

*Мехоношин Алексей Сергеевич (ИГХ СО РАН, Иркутск)*

10:30-11:00

Пленарный доклад 4

**Эволюционные особенности металлогении хрома в истории Земли** (Смолькин В. Ф., Ткачев А. В.)

*Смолькин Валерий Федорович (ГТМ РАН, Москва)*

11:00-11:20. Кофе-брейк

11:20-11:50

Пленарный доклад 5

**Геология и Fe-Ti-оксидная минерализация среднепалеопротерозойского Елетьозерского сиенит-габбрового комплекса, Северная Карелия, Россия** (Шарков Е. В., Чистяков А. В., Щипцов В. В., Богина М. М.)

*Шарков Евгений Витальевич (ИГЕМ РАН, Москва)*

11:50-12:10

Устный доклад 1

**Минералого-геохимические особенности даек коматиитов Кун-Маньёнского рудного поля: источники, условия и обстановка формирования (юго-восточное обрамление Сибирской платформы)** (Гурьянов В. А., Приходько В. С., Петухова Л. Л., Песков А. Ю.)

*Гурьянов Валентин Алексеевич (ИТИГ ДВО РАН, Хабаровск)*

12:10-12:30

Устный доклад 2

**Первые данные о платинометальной минерализации в хромититах массива Улан-Сарьдаг (Восточный Саян, Россия)** (Киселева О. Н., Айриянц Е. В., Белянин Д. К., Жмодик С. М.)

*Киселева Ольга Николаевна (ИГМ СО РАН, Новосибирск)*

12:30-12:50

Устный доклад 3

**Условия формирования пироксенитов в платиноносных ультраосновных массивах Сибирской платформы** (Симонов В. А., Котляров А. В., Васильев Ю. Р., Приходько В. С.)

*Котляров Алексей Васильевич (ИГМ СО РАН, Новосибирск)*

12:50-13:10

Устный доклад 4

**Sulphide and precious metal mineralization of the Mesoarchean Patchemvarek gabbroanorthosite massif (Kola region, Russia)** (Mokrushin A. V., Kudryashov N. M., Gabov D. A., Huber M.)

*Мокрушин Артем Васильевич (ГИ КНЦ РАН, Апатиты)*

13:10-13:30

Устный доклад 5

**Природа малых тел палеопротерозойских мафит-ультрамафитов, развитых на юго-востоке Алдано-Станового щита** (Приходько В. С., Петухова Л. Л., Гурьянов В. А.)

*Приходько Владимир Семенович (ИТИГ ДВО РАН, Хабаровск)*

13:30-13:50

Устный доклад 6

**Минеральный состав и генезис поликомпонентных руд (Pb, Zn, Ag, Au, ЭПГ) Мыкерт-Санжеевского рудного поля (Западное Забайкалье)** (Яловик Л. И., Татаринов А. В., Быстров И. Г., Миронов А. Г.)

*Татаринов Александр Васильевич (ГИН СО РАН, Улан-Удэ)*

Стендовый доклад 1

**Источник серы для Ni-Cu сульфидной минерализацией Мончегорского интрузивного комплекса (Кольский полуостров, Россия) по мультиизотопным данным** (Высоцкий С. В., Орсов Д. А., Игнатъев А. В., Веливецкая Т. А., Асеева А. В.)

*Высоцкий Сергей Викторович (ДВГИ ДВО РАН, Владивосток)*

Стендовый доклад 2

**Особенности минералов платиновой группы гипербазитов Верхне-Хатырского меланжа** (Сидоров Е. Г., Толстых Н. Д.)

*Сидоров Евгений Геннадьевич (Институт вулканологии и сейсмологии ДВО РАН, Петропавловск-Камчатский)*

13:50-14:10. Дискуссия

14:10-15:00. Обед

## **Исследования Норильского рудного района**

Конвинеры

*Эрнст Максович Спиридонов*

*Сергей Федорович Служеникин*

15:00-15:30

Пленарный доклад 1

**Синтрапповая пневматолитовая и посттрапповая эпигенетическая метаморфогенно-гидротермальная минерализация благородных металлов в норильских сульфидных Co-Ni-Cu рудах** (Спиридонов Э. М., Кулагов Э. А., Серова А. А., Гриценко Ю. Д., Коротаяева Н. Н., Беляков С. Н., Серeda Е. В., Тушенцова И. Н.)

*Спиридонов Эрнст Максович (МГУ, Москва)*

15:30-15:50

Устный доклад 1

**Окислительно-восстановительные условия кристаллизации Талнахской интрузии Норильского района** (Гора М. П., Калугин В. М., Шевко А. Я., Изох А. Э.)

*Калугин Валерий Михайлович (ИГМ СО РАН, Новосибирск)*

15:50-16:10

Устный доклад 2

**Интрузивы Нижнеталнахского типа: петрология и рудная минерализация (Норильский район)** (Служеникин С. Ф., Малич К. Н., Григорьева А. В.)

*Служеникин Сергей Федорович (ИГЕМ РАН, Москва)*

16:10-16:30

Устный доклад 3

**Борная минерализация в верхнем эндоконтакте интрузии Норильск-1** (Шевко А. Я., Калугин В. М., Гора М. П.)

*Шевко Артем Яковлевич (ИГМ СО РАН, Новосибирск)*

Стендовый доклад 1

**Сульфидная и ЭПГ-минерализация Малосульфидного хромитового горизонта интрузии Норильск-1** (Житова Л. М., Каменецкий В. С., Толстых Н. Д., Шаповалова М. О.)

*Житова Людмила Михайловна (ИГМ СО РАН / НГУ, Новосибирск)*

Стендовый доклад 2

**Реальные соотношения эффузивных траппов и рудоносных интрузивных траппов Норильского рудного поля** (Спиридонов Э. М., Кулагов Э. А., Степанов В. К.)

*Спиридонов Эрнст Максович (МГУ, Москва)*

16:30-17:00. Дискуссия

19:00. Ужин

6 сентября

**Исследования Йоко-Довыренского массива**

Конвинеры

*Алексей Алексеевич Арискин*

*Александр Геннадьевич Симакин*

9:00-9:30

Пленарный доклад 1

**Поведение платиноидов иридиевой группы и родия на ранних стадиях дифференциации довыренских магм** (Арискин А. А., Данюшевский Л. В., Фиорентини М., Пшеницын И. В., Николаев Г. С., Кислов Е. В., Бармина Г. С.)

*Арискин Алексей Алексеевич (МГУ, Москва)*

9:30-10:00

Пленарный доклад 2

**Три генетических типа минералов благородных металлов в плагиоклазовых лерцолитах низов гипербазит-базитового Йоко-Довыренского интрузива в байкалидах Северного Прибайкалья** (Спиридонов Э. М., Арискин А. А., Кислов Е. В., Орсоев Д. А., Кортаева Н. Н., Николаев Г. С., Путинцева Е. В., Пшеницын И. В., Япаскурт В. О.)

*Спиридонов Эрнст Максович (МГУ, Москва)*

10:00-10:20

Устный доклад 1

**Морфология, строение и состав сульфидных капель в оливковых габброноритах Йоко-Довыренского массива** (Пшеницын И. В., Арискин А. А., Николаев Г. С., Корост Д. В., Япаскурт В. О., Хомяк А. Н., Рязанцев К. М.)

*Пшеницын Иван Владимирович (МГУ, Москва, магистрант)*

10:20-10:40

Устный доклад 2

**Восстановленный углекислый флюид как фактор рудогенеза на примере аподоломитовых скарнов Довырена** (Симакин А. Г., Шапошникова О. Ю., Некрасов А. Н., Салова Т. П., Кислов Е. В.)

*Симакин Александр Геннадьевич (ИЭМ РАН, Черноголовка)*

10:40-11:00

Устный доклад 3

**Рудоносные ультрамафит-мафитовые комплексы в Центральной экологической зоне Байкальской природной территории** (Кислов Е. В., Слипечук М. В.)

*Кислов Евгений Владимирович (ГИН СО РАН, Улан-Удэ)*

11:00-11:20. Кофе-брейк

11:20-11:40

Устный доклад 4

**Моделирование котектик оливин-шпинелид и оливин-шпинелид-сульфид при кристаллизации ультрамафитовых магм** (Николаев Г. С., Бычков К. А., Арискин А. А.)

*Николаев Георгий Сергеевич (ГЕОХИ РАН, Москва)*

11:40-12:00

Устный доклад 5

**Основные направления переработки вскрышных пород месторождений мафит-ультрамафитовых комплексов** (Худякова Л. И., Войлошников О. В., Кислов Е. В.)

*Кислов Евгений Владимирович (ГИН СО РАН, Улан-Удэ)*

Стендовый доклад 1

**Компьютерная томография как инструмент исследований платинометаллических анортозитов Йоко-Довыренского расслоенного массива** (Корост Д. В., Арискин А. А., Пшеницын И. В., Япаскерт В. О., Соболев С. Н., Хомяк А. Н., Рязанцев К. М.)

*Корост Дмитрий Вячеславович (МГУ, Москва)*

Стендовый доклад 2

**Хлордоминантный феррокиношталит  $\text{BaFe}_{2+3}[\text{Cl}_2/\text{Al}_2\text{Si}_2\text{O}_{10}]$  метаморфогенно-гидротермальных образований Йоко-Довыренского интрузива, Северное Прибайкалье**

*Спиридонов Эрнст Максович (МГУ, Москва)*

Стендовый доклад 3

**Безникелевый медистый талфенисит сульфидоносных плагиоклазовых перцолитов Йоко-Довыренского интрузива, Северное Прибайкалье**

*Спиридонов Эрнст Максович (МГУ, Москва)*

12:00-13:00. Дискуссия

13:00-14:00. Обед

### **Методы моделирования и изучения минералов, пород и руд**

Конвинеры

*Борис Александрович Базылев*

*Наталья Игоревна Брянчанинова*

14:00-14:20

Устный доклад 1

**Особенности геохимии дунитов и захваченных ими расплавов** (Базылев Б. А., Леднева Г. В., Бычкова Я. В., Кузьмин Д. В., Кононкова Н. Н.)

*Базылев Борис Александрович (ГЕОХИ РАН, Москва)*

14:20-14:40

Устный доклад 2

**Возможности современного термографического метода для изучения серпентинов** (Брянчанинова Н. И., Макеев А. Б., Боева Н. М.)

*Брянчанинова Наталья Игоревна (ГТМ РАН, Москва)*

14:40-15:00

Устный доклад 3

**К проблеме глубинной дегидратации субдуцирующей плиты**  
(Васильев В. И., Жатнуев Н. С., Васильева Е. В.)

*Васильев Владимир Игоревич (ГИН СО РАН, Улан-Удэ)*

15:00-15:20

Устный доклад 4

**Динамическая модель структуры данных геологических исследований**

*Дорошков Артемий Андреевич (ИГХ СО РАН, Иркутск)*

Стендовый доклад 1

**Significance of baddeleyite for plume processes from AR to PZ time in the N-E part of the Fennoscandinavian Shield (Arctic Region)** (Bayanova T. B., Korchagin A. Y., Chashchin V. V., Subbotin V. V., Serov P. A., Lyalina L. M., Kamensky I. L., Elizarov D. V., Drogobuzhskaya S. V.)

*Баянова Тамара Борисовна (ГИ КНЦ РАН, Апатиты)*

Стендовый доклад 2

**Новые данные по морфологии и распределению флюидных микровключений в минералах Ловозерского щелочного массива** (Мокрушина О. Д., Нивин В. А.)

*Мокрушина Ольга Дмитриевна (ГИ КНЦ РАН, Апатиты)*

Стендовый доклад 3

**Петро- и палеомагнитные исследования раннедокембрийских мафит-ультрамафитов медно-никелевого месторождения Кунь-Маньё** (Песков А. Ю., Гурьянов В. А., Диденко А. Н.)

*Песков Алексей Юрьевич (ИТИГ ДВО РАН, Хабаровск)*

15:20-16:00. Дискуссия

16:00-16:20. Кофе-брейк

16:20-19:00. Общая дискуссия, принятие резолюции

19:00. Прощальный ужин