



## XIII Всероссийская конференция по термобарогеохимии и IV симпозиум APIFIS

## XIII All-Russian conference on thermobarogeochemistry and IV APIFIS symposium

### ПРОГРАММА PROGRAM

22 сентября	23 сентября	24 сентября	25 сентября
9-00 – 11-00 Регистрация	10-00 – 16-00 Устные доклады:		
11-00 – 11-30 Приветствия	«Флюидный режим гидротермальных рудообразующих систем»	«Флюиды орогенных золоторудных месторождений, сессия МПГК-540», «Методы и аппаратура»	«Искусственные флюидные включения», «Органическое вещество во включениях»
11-30 – 13-00 Пленарные доклады			
<b>13-00 – 14-30 Перерыв на обед</b>			
14-30 – 15-30 Пленарные доклады	«Флюидный режим гидротермальных рудообразующих систем»	«Флюиды метаморфических пород», «ФВ в осадочных и диагенетических минералах»	«Флюидный режим гидротермальных рудообразующих систем»
15-30 – 17-20 Устные доклады «ФВ в минералах магматических пород»	16-00 – 18-00 Стендовые доклады: «ФВ в минералах магматических пород» и «Флюидный режим гидротермальных рудообразующих систем»		16-00 – 17-00 Дискуссия и закрытие конференции
17-30 Фуршет		«Методы и аппаратура», «Флюиды метаморфических пород», «ФВ в осадочных и диагенетических минералах», «Органическое вещество», «Искусственные ФВ» и «Сессия МПГК-540»	17-30 Банкет

September, 22nd	September, 23rd	September, 24th	September, 25th
9-00 – 11-00 registration	10-00 – 16-00 Oral presentations:		
11-00 – 11-30 Opening ceremony	“Fluid regime of hydrothermal ore-forming systems”	“Fluids of orogenic Au deposits (IGCP-540 session)”, “Methods and analytical techniques”	“Synthetic fluid inclusions”, “Organic material in fluids”
11-30 – 13-00 Plenary presentations			
<b>13-00 – 14-30 Lunch Break</b>			
14-30 – 15-30 Plenary presentations	“Fluid regime of hydrothermal ore-forming systems”	“Fluids in metamorphic rocks”, “Fluid inclusions in sedimentary and diagenetic minerals”	“Fluid and melt inclusions in magmatic minerals”, “Fluid regime of hydrothermal ore-forming systems”
15-30 – 17-20 Oral presentations “Fluid and melt inclusions in magmatic minerals”	16-00 – 18-00 Poster presentations: “Fluid and melt inclusions in magmatic minerals”, “Fluid regime of hydrothermal ore-forming systems”		16-00 – 17-00 Discussion and closing ceremony
17-30 Ice-breaking party		“Methods and analytical techniques”, “Fluids of orogenic Au deposits (IGCP-540 session)”, “Fluid inclusions in sedimentary and diagenetic minerals”, “Organic material in fluids”, “Synthetic fluid inclusions”	17-30 Conference banquet



## XIII Всероссийская конференция по термобарогеохимии и IV симпозиум APIFIS

## XIII All-Russian conference on thermobarogeochemistry and IV APIFIS symposium

22 сентября

September, 22

9:00 – 11:00 Регистрация участников

Participants registration

### 11:00 Открытие конференции

### Opening Ceremony

11:00 Приветственное слово директора ИГЕМ РАН, Председателя Оргкомитета Конференции, академика РАН Бортникова Н.С.

Welcome address from Director of IGEM RAS and President of the Organizing Committee, academic N.S. Bortnikov

11:05 Приветственное слово председателя рабочей группы по включениям в минералах Международной минералогической ассоциации Смирнова С.З.

Welcome address from Chairman of the IMA Working Group on inclusions in minerals Smirnov S.Z.

11:10 *Zhili H., Akbarov H.A., Diquing Z.* In Memory of Fluid Inclusion Research Pioneers E. Roedder, N. P. Ermakov, H. C. Sorby and Aly Raichan Beruny

### 11:20 Пленарные доклады Plenary presentations

11:20 *Борисенко А.С., Боровиков А.А., Павлова Г.Г.*

**Магматогенные флюиды: особенности состава и металлоносности**

*Borisenko A.S., Borovikov A.A., Pavlova G.G.*

**Magmatogene fluids: special features of composition and metal-bearing capacity**

12:20 *Heinrich C.A.*

**Dynamic P-T-X evolution of saline fluids in ore-forming magmatic-hydrothermal systems**

12:50 – 14:15 ОБЕД LUNCH BREAK

### 14:15 Пленарные доклады Plenary presentations

14:15 *Scott S.D.* **Melt inclusions and vesicles as indicators of metal-rich ore fluid generation in modern and ancient hydrothermal systems**

14:45 *Бортников Н.С., Симонов В.А.*

**Флюидные включения – источник прямой информации об эволюции в пространстве и во времени физико-химических параметров подводных гидротермальных рудообразующих систем**

*Bortnikov N.S., Simonov V.A.*

**Fluid inclusions – a source of the direct information on evolution in space and in time of physico-chemical parameters of submarine hydrothermal ore-forming systems**

15:15 – 15:30

coffee-break

**15:30 Устные доклады Oral presentations****Флюидные и расплавные включения в минералах магматических пород как индикаторы условий образования и эволюции магм****Fluid and melt inclusions in magmatic minerals as indicators of magmas generation conditions and evolution**15:30 Симонов В.А., Гаськов И.В., Ковязин С.В.**Приглашенный доклад:** Физико-химические параметры рудно-магматических систем на месторождениях медного профиля в Центральной Азии: данные по расплавным включениямSimonov V.A., Gaskov I.V., Kovyazin S.V.**Invited:** Physico-chemical parameters of ore-magmatic systems at the copper deposits of Central Asia: data on melt inclusions15:50 Андреева И.А., Коваленко В.И.

Силикатно-солевая (Li, Na, F) жидкостная несмешиваемость в комендитах редкометального проявления Дзарта-Худук (Центральная Монголия)

Andreeva I.A., Kovalenko V.I. Silicate-salt (Li, Na, F) liquid immiscibility in comendites of the Dzarta Khuduk rare-metal occurrence (Central Mongolia)16:05 Соловова И.П., Гирнис А.В., Рябчиков И.Д.

Прямое наблюдение сосуществующих силикатных и карбонатных расплавов во включениях в минералах в связи с проблемами эволюции щелочных магм, образования и минералогии карбонатитов

Solovova I.P., Girnis A.V., Ryabchikov I.D.

Direct observation of coexisting silicate and carbonate melts in inclusions in minerals with applications to the problems of alkaline magma evolution and carbonatite mineralogy and genesis

16:20 Криволицкая Н.А., Соболев А.В., Кузьмин Д.В.

Гудчихинская свита— продукт кристаллизации наиболее примитивных расплавов в западной части Сибирской трапповой провинции

Krivotlitskaya N.A., Sobolev A.V., Kuzmin D.V.

The Gudchikhinsky Formation as product of crystallization of primitive melts in the West Siberian trap province

16:35 Плечова А.А., Портнягин М.В., Миронов Н.Л., Базанова Л.И.

Состав и условия кристаллизации исходных расплавов вулкана Жупановский (Камчатка) по данным изучения магматических включений в оливине

Plechova A., Portnyagin M.V., Mironov N.L., Bazanova L.I.

Composition and crystallization conditions of parental melts of Zhupanovsky volcano (Kamchatka) inferred from study of melt inclusions in olivine

16:50 Кимстач Т.Б.

ИК-Фурье и Раман спектрометры Nicolet (Thermo Scientific) для использования в метрологии

Kimstach T.B. IR- Fourier and Raman Nicolet spectrometers (Thermo Scientific) applied to metrology**17:30 Приветственный фуршет Ice-breaking party**

23 сентября

September, 23

Устные доклады Oral Presentations

**Флюидный режим гидротермальных рудообразующих систем**

**Fluid regime of hydrothermal ore-forming systems**

10:00 Наумов В.Б., Дорофеева В.А., Миронова О.Ф. Основные физико-химические параметры природных минералообразующих флюидов (Приглашенный доклад)

Naumov V., Dorofeeva V.A., Mironova O.

Principal physico-chemical parameters of the natural mineral-forming fluids

10:20 Cuney M. **Invited:** Origin, nature and conditions of circulation of the fluids associated with the genesis of unconformity related uranium deposits

10:40 Коваленкер В.А., Елень С., Прокофьев В.Ю., Наумов В.Б. Эволюция РТ- параметров, химического и изотопного состава рудообразующих флюидов при формировании золотоносного жильного эпитептермального оруденения месторождения Банска Штьявница, Западные Карпаты

Kovalenker V.A., Jelen S., Prokof'ev V.Yu., Naumov V.

Temporal evolution of PT-parameters, chemical and isotopic composition of ore-forming fluids of the gold-bearing epithermal vein mineralization at the Banska Stiavnica deposit, Western Carpathians

10:55 Сушевская Т.М., Матвеева С.С., Бычков А.Ю., Присягина Н.И., Игнатьев А.В., Веливецкая Т.А., Кряжев С.Г. Поиск физико-химических факторов накопления олова и вольфрама в гидротермальных системах, ассоциированных с гранитами

Sushchevskaya T.M., Matveeva S.S., Bychkov A.Ju., Prisyagina N.I., Ignatiev A.V., Velivetskaya T.A., Kryazhev S.G.

Physical chemical courses of tin and tungsten accumulation in hydrothermal systems, associated with granites

11:10 Garofalo P., Fricker M., Gunther D., Forti P., Lauritzen S.-E., Mercuri A.-M., Loreti M.

A tale of precipitation and growth of giant selenite crystals within the caves of Naica (Chiuhahua, Mexico)

**11:25 – 11:45 coffee-break**

11:45 Старостин В.И. Флюидные включения и металлогения

Starostin V.I. Fluid inclusions and metallogeny

12:00 Акбаров Х.А., Смирнова С.К., Асадов А.Р.

Состояние и перспективы развития термобарогеохимических исследований в Узбекистане

Akbarov H.A., Smirnova S.K., Asadov A.R.

Evolution state and prospects of the thermobarogeochemical explorations in Uzbekistan

12:15 Файзиев А.Р., Оймахмадов И.С., Гадоев М.

Термобарогеохимическая изученность эндогенных месторождений Таджикистана

Fayziev A.R., Oimahmadov I.S., Gadoev M.

Thermobarogeochemical study of endogenetic deposits of Tajikistan

12:30 Мурзин В.В., Шанина С.Н., Клюкин Ю.И. Флюидный режим формирования золотоносных родингитов по результатам изучения газово-жидких включений

Murzin V.V., Shanina S.N., Klyukin Yu.I.

Fluid regime of gold-bearing rodingites formation: fluid inclusions data

12:45 Викентьев И.В., Шикикумба Т.Х., Карпукхина В.С., Носик Л.П., Керзин А.Л. Условия образования раннепротерозойского колчеданного месторождения Очихас из амфиболитового пояса Мечлес (Намибия)

Vikentyev I.V., Shikikumba T.H., Karpukhina V.S., Nosik L.P., Kerzin A.L.

Formation conditions of the Otjijase massive sulfide deposit in the Matchless amphibolite belt (Namibia)

**13:00 – 14:30 ОБЕД**

**LUNCH**

14:30 Melfos V., Voudouris P.C., Vavelidis M., Spry P. Microthermometric results and formation conditions of a new intrusion-related Bi-Te-Pb-Sb+-Au deposit in the Kavala pluton, Greece

14:45 Дамдинова Л.Б., Рейф Ф.Г. Условия формирования бедного бериллиевого оруденения на Ермаковском месторождении богатых F-Be руд

Damdinova L.B., Reyf F.G.

Formation conditions of poor Be mineralization at the Yermakovka F-Be deposit

15:00 Орехов А.А., Гоневчук В.Г., Крылова Т.Л. Физико-химические параметры флюидного режима формирования месторождений с медно-молибден-золотой и медно-оловянной минерализацией (юго-западная часть Кавалеровского рудного района, Приморский край)

Orekhov A.A., Gonevchuk V.G., Krylova T.L.

Physical and chemical conditions of fluid regime in formation of deposits with Cu-Mo-Au and Cu-Sn mineralization (south-western part of Kavalerovo ore district, Primorye region, Russia)

15:15 Гришина С.Н., Мазуров М.П., Полозов А.Г.

Флюидный режим формирования Коршуновского железорудного месторождения

Grishina S.N., Mazurov M.P., Polozov A.G.

Environment of ore deposition at the Korshunovskoye Fe-ore deposits, South Siberia

15:30 Смирнов С.З., Сазонтова Н.А., Коноваленко С.И., Данюшевский Л., Томас В.Г., Владимиров И.А., Владимиров А.Г. Пегматитообразующая среда на стадии перехода от магматической кристаллизации к гидротермальной (на примере пегматитовой жилы Лесхозовская (Ю.З. Памир, Таджикистан))

Smirnov S.Z., Sazontova N.A., Konovalenko S.I., Danyushevsky L., Thomas V.G., Vladimirova I.A., Vladimirov A.G. Pegmatite forming medium at the magmatic-hydrothermal transition (on example of Leskhozovskaya pegmatite, SW Pamir, Tajikistan)

**16:00 – 18:00**

**Стендовые доклады**

**Poster presentations**

### **Флюидные и расплавные включения в минералах магматических пород как индикаторы условий образования и эволюции магм**

#### **Fluid and melt inclusions in magmatic minerals as indicators of magmas generation conditions and evolution**

Ахунджанов Р., Мамарозиқов У.Д. Флюидные включения гипомагматических дайковых образований редкометалльных месторождений Восточного Узбекистана

Akhundjanov R., Mamarozikov U.D.

Fluid inclusions of hypomagmatic dike formations from rare metal ore deposits of the Eastern Uzbekistan

Бабанский А.Д., Рябчиков И.Д., Соловова И.П. Гранитные магмы как источник фтора при формировании флюоритовых месторождений (Хомрат-Акарем, Египет)

Vabansky A., Ryabchikov I.D., Solovova I.P.

Granite magmas as sources of fluorine in fluorite deposits (Homrat Akarem, Egypt)

Баданина Е.В., Толмачева Е.В., Сырицо Л.Ф., Томас Р., Волкова Е.В. Реконструкция состава минералообразующих сред и условий формирования вулcano-плутонической ассоциации Шерловогорского рудного узла в Восточном Забайкалье на основе изучения расплавных и флюидных включений в кварце

Badanina E.V., Tolmacheva E.V., Syritso L.F., Thomas R., Volkova E.V. Reconstruction of composition of mineral-formation environments and conditions of formation of volcano-plutonic association of Sherlovaya Gora ore unit in East Transbaikalia on the basis of melt and fluid inclusions studying in quartz

Бурцева М.В., Дорошкевич А.Г.

Первые данные изучения флюидных включений в фенитах Амба Донгар, Индия

Burtseva M., Doroshkevich A. The first data of fluid inclusions research of fenites Amba Dongar, India

Жукова И.А., Боровиков А.А., Изох А.Э., Борисенко А.С. Эволюция составов кислых расплавов Семейтауской вулcano-плутонической структуры по данным LA-ICP-MS

Zhukova I.A., Borovikov A.A., Izokh A.E., Borisenko A.S.

Granite melts evolution of the Semeitau igneous series by LA-ICP-MS data

Карпухина В.С., Наумов В.Б., Викентьев И.В. Расплавные и высокоплотные флюидные включения магматической воды во вкрапленниках кварца кислых вулканитов Верхнеуральского рудного района (Ю.Урал)

Karpukhina V.S., Naumov V., Vikentyev I.V. Melt and high density fluid inclusions of magmatic aqueous in quartz phenocrysts from felsic volcanites of the Verkheursky Area (Southern Urals)

Конников Э.Г., Васюкова О.Н.

Специфика флюидных включений никеленосных интрузий габбро-кортландитовой формации Камчатки

Konnikov E.G., Vasyukova O.N.

Fluid inclusions peculiarities of the Ni-bearing gabbro-cortlandite intrusions of Kamchatka

Кузнецова Л.Г., Прокофьев В.Ю. Роль флюидов в формировании богатых литием аплитов и пегматитов, залегающих в известняках

Kuznetsova L.G., Prokofev V.Yu.

The role of fluids in the formation of limestones-hosted Li-rich aplites and pegmatites

Куликов В.С., Куликова В.В., Бычкова Я.В. Расплавные включения в хромитах кумулатов коматиитовых базальтов Ветреного Пояса (ЮВ Фенноскандия)

*Kulikov V.S., Kulikova V.V., Bychkova Y.V.*

Primary inclusions in chromites from the komatiitic basalts cumulate on Vetreny Poyas, SE Fennoscandia

Панина Л.И.

Гаюиновые породы и силикатно-солевая несмесимость (на примере вулкана Вултури, Ю.Италия)

*Panina L.I.* Nauyne rocks and silicate-salt immiscibility: the Vulture volcano, S. Italy, as example

Пахомова В.А., Залищак Б.Л., Тишкина В.Б., Одариченко Э.Г., Ушкова М.А.

Типизация месторождений корунда Сихотэ-Алиня на основе данных термобарогеохимии и петрологии

*Rakhomova V.A., Zalishchak B.L., Tishkina V.B., Odarichenko E.G., Ushkova M.A.* Type determination of corundum deposits of the Sikote-Alin on the basis of thermobarogeochemical and petrological data

Перетяжко И.С., Царева Е.А. Включения магматических флюидов в онгонитах массива Ары-Булак

*Peretyazhko I.S., Tsareva E.A.* Inclusions of magmatic fluids in rocks of ongonite massif Ary-Bulak

Петровский В.А., Силаев В.И., Сухарев А.Е. Флюидные и ксеноминеральные включения в карбонадо

*Petrovsky V.A., Silaev V.I., Sukharev A.Y.* Fluid and xenomineral inclusions in carbonados

Плечов П.Ю. Динамика островодужных вулканических систем сквозь призму расплавных включений

*Plechov P.Y.* Dynamics of island-arc volcanic systems via melt inclusion study.

Прокофьев В.Ю., Гаранин В.К., Биллер Н.Я.

Включения водного флюида высокой плотности в пиропсах кимберлитовой трубки Мир (Якутия, Россия)

*Prokof'ev V.Yu., Garanin V.K., Biller N.Ya.*

Inclusions of high-density water fluid in pyropes of kimberlite pipe Mir (Yakutia, Russia)

Симонов В.А., Ковязин С.В. Условия кристаллизации магматических комплексов Курильских островов (данные по расплавным включениям)

*Simonov V.A., Kovyazin S.V.*

Conditions of crystallization of Kuril Islands magmatic complexes (melt inclusions data)

Толмачева Е.В., Салтыкова Т.Е., Бережная Н.Г., Великославинский С.Д., Сергеев С.А.

Исследования расплавных и флюидных включений в цирконах с целью генетической интерпретации локальных U-Pb датировок полигенных и полихронных пород

*Tolmacheva E.V., Saltykova T.E., Berezhnaya N.G., Velikoslavinsky S.D., Sergeev S.A.*

Study of melt and fluid inclusions for genetic interpretation of in-situ u-pb zircon geochronology of polygenic and polychronic rocks

Ширяев А.А., Ishikawa H., Takegoshi K. <sup>1</sup>H NMR and IR study of hydrogen in fibrous diamonds

Шишкина Т.А., Плечов П.Ю., Портнягин М.В. Условия формирования алливалитов вулкана Ксудач по данным исследования расплавных включений в оливине

*Shishkina T.A., Plechov P.Y., Portnyagin M.V.*

Origin of allivalites in Ksudach volcano (South Kamchatka): constraints from olivine-hosted melt inclusions

### **Флюидный режим гидротермальных рудообразующих систем Fluid regime of hydrothermal ore-forming systems**

Алексеев В.Ю., Прокофьев В.Ю., Волков А.В.

Физико-химические параметры и генезис золоторудной минерализации Карелии (Россия)

*Alekseyev V.Y., Prokof'ev V.Yu., Volkov A.V.*

Physical-chemical conditions and geneses of gold mineralization in Karelia (Russia)

Бин Л. Fluid mineralization in Baiyinchang marine-facies volcanic rocks of the North Qilian mountains, Northwestern China

Боровиков А.А., Борисенко А.С., Лапухов А.С.

Физико-химические условия формирования золоторудного месторождения Асача (Камчатка)

*Vorovikov A.A., Borisenko A.S., Lapuhov A.A.*

Physic-chemical conditions of formation the Asacha gold deposit formation (Kamchatka)

Боровиков А.А., Лебедев В.И., Борисенко А.С., Павлова Г.Г. Флюидный режим формирования гидротермальных Ni-Co-As месторождений и участие аммиака в рудообразующем процессе.

*Vorovikov A.A., Lebedev V.I., Borisenko A.S., Pavlova G.G.* Fluid regime of the formation of hydrothermal Ni-Co-As deposits and the involvement of ammonia in ore-forming process

Гонгальский Б.И., Криволицкая Н.А., Прокофьев В.Ю.

Вклад гидротермальных процессов в формирование сульфидных руд Удокан-Чинейского района

*Gongalskiy B.I., Krivolutskaya N.A., Prokof'ev V.Yu.*

The contribution of hydrothermal processes to the formation of sulfide ores of the Udokan-Chiney region

- Грознова Е.О., Абрамов С.С.* Эволюция состава гидротермальных растворов свинцово-цинкового месторождения Джимидон (Северная Осетия, Россия)  
*Groznova E.O., Abramov S.S.*  
 The evolution of hydrothermal fluids composition at the Djimidon Pb-Zn deposit (North Osetia, Russia)
- Деревская Е.И., Андреассон П.Г.* Temperatures, salinities and evolution of barite-fluorite- manganese mineralizations of the Vattern Basin, South Sweden
- Карась О.А., Пахомова В.А., Карабцов А.А., Кононов В.В.*  
 Физико-химические условия образования борных минералов Дальнегорского боросиликатного месторождения – термобарогеохимические исследования  
*Karas O.A., PakhomoVA V.A., Karabtsov A.A., Kononov V.V.* Physical and chemical conditions of boron minerals formation in the Dalnegorsky borosilicate deposit: fluid inclusions study
- Коцева Б.Г., Пиперов Н.Б., Бонев И.К., Дриснер Т., Гийон М., Хайнрих К.А., Плотинская О.Ю.*  
 Химический состав рудных флюидов, отложивших высокотемпературный кварц Pb-Zn месторождения Крушев дол, Маданский район, Болгария  
*Kotzeva B.G., Piperov N.B., Bonev I.K., Driesner T., Guillong M., Heinrich C.A., Plotinskaya O.Yu.*  
 Chemical composition of ore fluids depositing high-temperature quartz in the Kroushev Dol Pb-Zn deposit, Madan district, Bulgaria
- Краснов А.Н., Прокофьев В.Ю.* Особенности флюидного режима золоторудного месторождения Талатуй (Восточное Забайкалье, Россия)  
*Krasnov A.N., Prokof'ev V.Yu.*  
 Fluid regime peculiarities of the Talatuy gold deposit (Eastern Transbaikalia, Russia)
- Крылова Т.Л., Алешин А.П., Ломм Т., Величкин В.И., Кюнэ М.*  
 Свидетельства магматогенного происхождения ураноносных флюидов на Mo-U месторождениях Стрельцовского рудного поля (Забайкалье)  
*Krylova T.L., Aleshin A.P., Lhomme T., Velichkin V.I., Cuneu M.* Evidences of magmatic genesis of uranium-forming fluids in the Mo-U deposits of the Streltsovsky ore field (Transbaikalia)
- Крылова Т.Л., Киселева Г.Д., Коваленкер В.А.*  
 Эволюция флюидов при формировании комплексных Au-Mo(W)-Pb-Zn руд Бугдаинского месторождения  
*Krylova T.L., Kiseleva G., Kovalenker V.A.* Fluid evolution during the formation of complex Au-Mo(W)-Pb-Zn ores of the Bugdaya deposit (Eastern Transbaikalia)
- Луптакова Е., Хован М., Бирон А., Андраш П.*  
 Pb-Zn vein mineralization at Pod Babou locality in Malé Karpaty Mts. (Western Carpathians, Slovakia)  
 Докладчик: *Luptakova Jarmila*
- Миронов Н.Л., Портнягин М.В.*  
 Динамика кристаллизации и транспорт магм Ключевского вулкана (Камчатка)  
*Mironov N.L., Portnyagin M.V.*  
 Dynamics of crystallization and magma transport beneath Klyuchevskoy volcano (Kamchatka)
- Наумов В.Б., Коваленкер В.А., Русинов В.Л., Салазкин А.Н.* Химический состав, летучие компоненты и элементы-примеси магматических расплавов послеплатоидного этапа (Кураминская золоторудная провинция, Срединный Тянь-Шань): данные изучения включений в кварце  
*Naumov V., Kovalenker V.A., Rusinov V.L., Salazkin A.N.* Chemical composition, volatiles and trace elements of the post batholithic stage magmatic melts (Kurama gold province, Middle Tien Shan): data of inclusions study in quartz
- Наумов Г.Б., Миронова О.Ф.*  
 Параметры гидротермальных флюидов и их изменения в процессах рудообразования  
*Naumov G.B., Mironova O.*  
 Parameters of hydrothermal fluids and their variation in the process of ore formation
- Пискунов Ю.Г.* Термобарогеохимические критерии связи оруденения с магматизмом в Улской вулканоплутонической структуре (Нижнее Приамурье)  
*Piskunov Y.G.* Thermobarogeochemical criteria of ore and magmatism relation in the Ul'skaya volcano-plutonic structure (Lower Priamurye)
- Плотинская О.Ю., Грознова Е.О.*  
 Условия формирования эпитеpmальных руд Березняковского месторождения (Южный Урал)  
*Plotinskaya O.Yu., Groznova E.O.*  
 Formation conditions of epithermal ores of the Bereznyakovskoe Au-Ag-Te-Se deposit (South Urals)
- Прокофьев В.Ю., Боровиков А.А., Ишков Ю.М., Гетманская Т.И., Борисенко А.С., Зарайский Г.П., Ступак Д.Ф.* Состав рудообразующего флюида Спокойнинского месторождения вольфрама (Забайкалье, Россия)

*Prokof'ev V.Yu., Borovikov A.A., Ishkov Yu.M., Gatmanskaya T.I., Borisenko A.S., Zraisky G.P., Stupak D.F.*  
Composition of ore-forming fluids of the Spokoyninskoye tungsten deposit (Transbaykalia, Russia)

*Прокофьев В.Ю., Бортников Н.С., Коваленкер В.А., Зорина Л.Д., Гарофало П., Гричук Д.В., Селектор С.Л.*  
Флюидный режим Дарасунской рудообразующей системы на разных уровнях глубинности  
*Prokof'ev V.Yu., Bortnikov N.S., Kovalenker V.A., Zorina L.D., Garofalo P., Grichuk D.V., Selektor S.L.*  
Fluid regime of Darasun ore-forming system an different deep

*Ройзенман Ф.М.* Богатое флюидное рудообразование под воздействием "углекислотной волны"  
*Royzenman F.M.* Rich fluid mineralisation formtd under the influence of "carbon-dioxide wave"

*Сакелларис Г.*  
A Metasomatic/Metamorphic Origin of the Guelb Moghreïn Fe Oxide-Copper-Gold-Cobalt Deposit, Mauritania  
*Sakellaris G.*  
A Metasomatic/Metamorphic Origin of the Guelb Moghreïn Fe Oxide-Copper-Gold-Cobalt Deposit, Mauritania

*Симонов В.А.* Физико-химические условия гидротермальных систем древних и современных "черных курильщиков" (данные по флюидным включениям)  
*Simonov V.A.* Physical and chemical conditions of ancient and contemporary "black smokers" hydrothermal systems (data on fluid inclusions)

*Ступак Д.Ф., Прокофьев В.Ю., Зарайский Г.П.*  
Флюидный режим Шумиловской флюидно-магматической системы (Забайкалье, Россия)  
*Stupak D.F., Prokof'ev V.Yu., Zraisky G.P.*  
Fluid regime of the Shumilovsk fluid-magmatic system (Transbaykalia, Russia)

*Труфанов В.Н., Труфанов И.В.* Флюидный режим гидротермальных рудообразующих систем Юга России  
*Trufanov V.N., Trufanov I.V.* Fluid regime of hydrothermal systems in the south of Russia

*Hurai V., Chovan M., Huraiova M.* Alpine metamorphic fluids in syn-tectonic siderite-polymetallic and quartz-stibnite veins in low-grade Variscan basement of the Gemeric unit, Slovakia

*Шабанова Ю.А., Пахомова В.А., Залищак Б.Л., Карабцов А.А.*  
Хрусталеносные пегматиты Верхне-Шибановского месторождения  
*Shabanova Y.A., Pakhomova V.A., Zalishchak B.L., Karabtsov A.A.*  
Crystal - bearing pegmatites of the Verkhne-Shibanovsky deposit

24 сентября September, 24

**Устные доклады Oral presentations**

**Флюиды орогенных золоторудных месторождений, сессия МПГК-540**

**IGCP-540 session "Fluids of orogenic Au deposits"**

10:00 *Garofalo P.* **Invited:** From micro to mega: fluid inclusion data sets influence large-scale genetic models of orogenic gold deposits

10:20 *Прокофьев В.Ю., Бортников Н.С., Гарофало П.* Физико-химические параметры и состав рудообразующих флюидов орогенных месторождений золота России  
*Prokof'ev V.Yu., Bortnikov N.S., Garofalo P.*

Physical-chemical conditions and composition of ore-bildung fluids of Russian orogenic gold deposits

10:35 *Xu J., Zhang R., Lin L., Wei H.* Alteration, Fluid Inclusions and Isotope Composition of the Xindingou and the Maoduqing Gold Deposits in Daqingshan Mt., Inner Mongolia, China

**Методы и аппаратура для исследования флюидных включений**

10:50 *Ramboz C., Strivay D., Sauvage T., Rouer O., Gallien J.-P., Gama S.*

**Invited:** Advances in multi-elementary analysis of fluid or solid micro-crystalline inclusions (Z from 12 to 92) by absolute PIXE, and coupled PIGE and RBS. Mineralogical and geochemical applications

11:10 *Паинси М., Даймонд Л.В., Акинфиев Н.Н.* Метод оценки мольных объемов и составов CO<sub>2</sub>-H<sub>2</sub>O-NaCl флюидных включений на основе микротермометрических и оптических измерений

*Painsi M., Diamond L.W., Akinfiyev N.* Determination of molar volume and composition of CO<sub>2</sub>-H<sub>2</sub>O-NaCl fluid inclusions using combined microthermometric and optical measurements

**11:40– 11:55 кофе-брейк coffee break**

11:55 *Миронова О.Ф.* Летучие компоненты флюидных включений: современные методы анализа и полученные результаты

*Mironova O.* Volatile components of fluid inclusions: modern methods of analysis and received results

12:10 *Кульчицкая А.А., Нивин В.А., Аведисян А.А., Возняк Д.К., Васюта Ю.В.*

Сопоставление результатов хроматографического анализа метана, извлекаемого из пород и минералов валовыми методами механического измельчения и нагревания

*Kulchytska G.O., Nivin V.A., Avedisyan A.A., Voznyak D.K., Vasyuta Yu.V.* Comparison of chromatographic analyses of methane extracted from whole rocks and minerals by crushing and heating

12:25 *Кряжев С.Г., Прокофьев В.Ю., Васюта Ю.В.* Геохимические особенности включений в кварце золоторудных месторождений по данным анализа водных вытяжек методом ICP MS

*Kryazhev S.G., Prokof'ev V.Yu., Vasyuta Yu.V.* Geochemical characteristics of the inclusions in gold-bearing quartz resulting from ICP MS analysis of aqueous extracts

12:40 *Ли Ч., Чень Х.* Discussion on the GOI Threshold for Hydrocarbon Migration and Accumulation

**12:55 – 14:20 ОБЕД LUNCH**

**Флюиды метаморфических пород**

**Флюидные включения в осадочных и диагенетических минералах**

**Fluids of metamorphic rocks**

**Fluid inclusions in sedimentary and diagenetic minerals**

14:20 *Корсаков А.В., Головин А.В.*

Флюидные включения в гранатах из высокобарических пород Кокчетавского массива

*Korsakov A.V., Golovin A.V.* Fluid inclusions in garnet from the Kokchetav UHP metamorphic rocks

14:35 *Новикова М.А.* Флюидный режим метаморфизма железистой формации Украинского щита (по данным изучения флюидных включений)

*Novikova M.A.*

Fluid regime of metamorphism in banded iron formation of the Ukrainian Shield (fluid inclusions data)

14:50

15:05 *Чупин В.П., Ветрин В.Р., Бережная Н.Г., Сергеев С.А., Родионов Н.В.*

Состав и возраст магматических включений в цирконе из архейских гнейсов как показатель состава магм протолитов и их эволюции во времени

Chupin V.P., Vetrin V.R., Berezhnaya N.G., Sergeev S.A., Rodionov N.V.  
Composition and age of magmatic inclusions in zircon from Archean gneisses as an indicator of protolite magmas composition and their temporal evolution

15:20 *Гончаров А.Б., Майский Ю.Г., Складенко Г.Ю.*  
Термобарогеохимические исследования цирконов месторождения Пайлин (Камбоджа)  
*Gontcharov A.B., Maijskiy Y.G., Sklyarenko G.Yu.*  
Thermobarogeochemical studies of zircons from the Pailin Deposit (Cambodia)

15:35 *Шарыгин И.С., Головин А.В., Корсаков А.В., Похиленко Н.П.* Реликты мантийных расплавов в ксенолитах деформированных лерцолитов из кимберлитов трубки Удачная-Восточная (Якутия)  
*Sharygin I.S., Golovin A.V., Korsakov A.V., Pokhilenko N.P.*  
Relicts of mantle melts in sheared lherzolite xenoliths from the Udachnaya-Eastern kimberlite pipe (Yakutia)

15:50 *Горлова Ю.В.* Стадиальный анализ литогенеза мезозойских осадочных отложений Лабино-Малкинской структурно-формационной зоны на основе термобарогеохимических исследований  
*Докладчик: Горлова Юлия Владимировна*  
*Gorlova Y.* The stage analysis of Mesozoic rocks lithogenesis from the Labino-Malkin structural-formation zone on the basis of fluid inclusions study

## 16:05 Стендовые доклады Poster Presentations

### Методы и аппаратура для исследования флюидных включений

Воеводин В.Н., *Прокопов Н.С.* Прогнозно-поисковые аспекты использования термобарогеохимических параметров газово-жидких включений рудных ассоциаций в геологоразведочной практике  
Voyevodin V.N., *Prokopov N.S.* Search and prognosis aspects in the use of thermobarogeochemic parameters of gas-fluid inclusions of the ore associations in the geologic prospecting practice.

*Прокофьев В.Ю., Кошкин А.В., Селектор С.Л., Гаранин В.К., Биллер А.Я.* Возможности флуоресцентной микроскопии для изучения органического вещества флюидных включений в минералах  
*Prokof'ev V.Yu., Koshkin A.V., Selektor S.L., Garanin V.K., Biller A.Ya.*  
Capability of fluorescence microscopy for studying of organic matter in fluid inclusions in minerals

*Труфанов А.В.*  
Классификация вакуумных декриптограмм минералов, пород и руд по типологическим признакам  
*Докладчик: Труфанов Алексей Вячеславич*  
*Troufanov A.V.* The classification of vacuum dekriptogramms of minerals, rocks and ores to typological attributes

*Чернова А.Д., Прокофьев В.Ю., Шатагин Н.Н.*  
Метод оценки объемных долей различных фаз в многофазовых флюидных включениях  
*Chernova A., Prokof'ev V.Yu., Shatagin N.N.*  
A method of estimation of by volume fraction of different phases is in the multiphase fluid inclusions

### Флюиды метаморфических пород

#### Fluids of metamorphic rocks

*Вишневецкий С.А., Гибшер Н.А.* Попигайская астроблема: высокобарические водные включения в мономинеральных стёклах как новый критерий ударного метаморфизма  
*Vishnevsky S., Gibsher N.A.* Popigai astrobleme: high-pressure water inclusions in the monomineral impact glasses as the new evidence of shock metamorphism

*Вишневецкий С.А., Гибшер Н.А.* Попигайская астроблема: высокобарические водные включения в мономинеральных стёклах как свидетельство замедленной разгрузки "влажных" ударно-сжатых сред  
*Vishnevsky S., Gibsher N.A.* Popigai astrobleme: high-pressure water inclusions in monomineral impact glasses as the evidence of prolonged shock pressure release for the "wet" compressed lithologies

*Voudouris P.C., Sakellaris G.* The Stanos Au-Cu-Bi-Te deposit, Chalkidiki/N. Greece: Shear zone-hosted mineralization related to upper greenschist metamorphism

*Koutsovitis P.N., Magganas A., Pomonis P.*  
Rodingites within scattered ophiolitic occurrences from the north and eastern Othris area, Greece.

*Кульчицкая А.А., Черныш Д.*  
О предполагаемых включениях молекулярного водорода в минералах древних пород Украинского щита  
*Kulchytska G.O., Chernysh D.*  
Hypothetic hydrogen inclusions in the minerals of the ancient rocks on the Ukrainian shield.

*Мадюков И.А., Чупин В.П., Кузьмин Д.В.* Высокобарические расплавные включения в скаполите (нижнекоровые ксенолиты гранулитов из диатрем Памира)  
*Madyukov I.A., Chupin V.P., Kuzmin D.V.*  
High pressure melt inclusions in scapolite (lower crustal granulite xenoliths from diatremes of the Pamirs)

*Ситдикова Л.М., Изотов В.Г.*  
Механизм и особенности флюидного режима кристаллического фундамента Татарского свода  
*Sitdikova L.M., Izotov V.G.* Mechanism and fluid regime of the crystalline basement of the Tatarstan Arch

*Сокерина Н.В., Зыкин Н.Н., Шанина С.Н.*  
Результаты изучения газовой-жидких включений в жильном кварце месторождения Желанное (Приполярный Урал)  
*Sokerina N.V., Zykin N.N., Shanina S.N.*  
The data of study of inclusions in vein quartz of Zhelannoe deposit (Subpolar Ural).

*Fintor K., Schubert F., Toth T.M.*  
Traces of hydrothermal paleofluids in the Baksa Gneiss Complex, Pannonian Basin, Hungary  
Докладчик: *Fintor Krisztian*

*Шумилова Т.Г., Сокерина Н.В.*  
Флюидные включения в кальцитах магматических карбонатитов о.Фуэртевентура (Испания)  
*Shumilova T.G., Sokerina N.V.*  
Fluid inclusions in calcites of metamorphic carbonatites of Fuerteventura Island (Spain)

*Юркова Р.М., Воронин Б.И.* Включения водорода и метана в серпентинах офиолитовой ассоциации  
*Yurkova R.M., Voronin B.I.* Inclusions of hydrogen and methane in serpentines of ophiolitic association.

### **Флюидные включения в осадочных и диагенетических минералах** **Fluid inclusions in sedimentary and diagenetic minerals**

*Грановская Н.В., Кобзарева Ж.С.* Возможности термобарогеохимии при изучении катагенеза осадочно-породных бассейнов на примере Башкирского мегантиклинория

*Прокофьев В.Ю., Мельников Ф.П., Селектор С.Л., Трубкин Н.В., Андрусенко Н.И.*  
Флюидные включения с коллоидными растворами в халцедоне

### **Органическое вещество в минералообразующих флюидах и Искусственные флюидные включения**

#### **Organic material in fluids and Synthetic fluid inclusions**

*Котельникова З.А.* Экспериментальное изучение фазового состояния сульфатсодержащего флюида методом синтетических флюидных включений в кварце  
*Kotelnikova Z.A.*  
Experimental Study of Phase State of Sulfate-containing Fluid by the Synthetic Fluid Inclusions Method

### **Флюиды орогенных золоторудных месторождений, сессия МПГК-540** **IGCP-540 session "Fluids of orogenic Au deposits"**

*Волков А.В., Прокофьев В.Ю., Егоров В.Н.* Условия образования золотого оруденения в дайках Яно-Колымского пояса по данным изучения флюидных включений

*Volkov A.V., Prokof'ev V.Yu., Egorov V.N.*  
Formation conditions of gold mineralization in dykes of the Yana-Kolyma belt (fluid inclusions study)

*Пак Н.Т.* Флюидные включения в метасоматитах золоторудного месторождения Макмал (Тянь-Шань)  
*Pak N.* Fluid inclusions in metasomatites of the Makmal gold deposit (Tien-Shan)

*Прокофьев В.Ю., Дубровская И.В.* Условия формирования и состав рудообразующих флюидов Васильевского месторождения золота (Енисейский кряж, Россия)  
*Prokof'ev V.Yu., Dubrovskaya I.V.* Formation conditions and compositions of ore-forming fluid of Vasilyevskoye gold deposit (the Yenisey ridge, Russia)

*Сароян М. Р., Прокофьев В.Ю., Сафонов Ю.Г.* Условия формирования и состав рудообразующих флюидов золоторудного месторождения Западное, Сухоложский рудный район, Россия  
*Saroyan M.R., Prokof'ev V.Yu., Safonov Yu.G.* Formation conditions and composition of ore-forming fluids of the Zapadnoye gold deposit, the Sukhoy Log ore area (Russia)

*Юминов А.М., Белогуб Е.В., Семибратова Е.В.*  
Условия образования поздних золотоносных жил Ильинского рудного поля (Южный Урал)  
*Yuminov A.M., Belogub E.V., Semibratova E.V.*  
Formation conditions of latest gold-bearing veins of Il'yinka ore field (South Urals)

25 сентября September, 25

Устные доклады

**Искусственные флюидные включения**

**Synthetic fluid inclusions**

10:00 *Балицкий В.С.* **Приглашенный доклад:** Механизмы образования и морфогенетические типы флюидных включений в кристаллах синтетических минералов

*Balitsky V.S.* **Invited:** Mechanisms of formation and morphogenetic types of fluid inclusions in crystals of synthetic minerals

10:20 *Котельникова З.А.* **Приглашенный доклад:** Метод синтетических флюидных включений

*Kotelnikova Z.A.* **Invited:** Synthetic Fluid Inclusions Method

10:40 *Шмулович К.И.* **Приглашенный доклад:** Метод синтетических флюидных включений в исследованиях фазового состояния и динамики растворов

*Shmulovich K.I.*

**Invited:** Synthetic fluid inclusions method for studying of phase state and dynamic of solutions

11:00 *Бухбиндер Г.Л.* Новые возможности анализа геологических объектов с применением индуктивно связанной плазмы

*Bukhbinder G.L.*

New possibilities of analyzes of geological subjects with inductively coupled plasma

**11:00 – 11:30 кофе-брейк coffee-break**

**Органическое вещество в минералообразующих флюидах**

11:30 *Нивин В.А.* Распределение углеводородных компонентов в микровключенных газах Ловозерского щелочного массива (Кольский полуостров)

*Nivin V.A.*

Distribution of hydrocarbons in fluid inclusion gases of the Lovozero alkaline igneous massif, Kola Peninsula

11:45 *Дмитриевский А.Н., Скибицкая Н.А., Яковлева О.П.*

Формирование нативных наноразмерных структур - асфальтенов и смол в составе карбонатного породообразующего вещества (нанобиокомпозита) нефтегазоконденсатных месторождений

*Dmitrievsky A.N., Skibitskaya N.A., Yakovleva O.P.*

Forming of native nano-scaled structures - asphaltenes and pitches – together with carbonate rockforming matter (nano-bio-composite) of oil-gas condensate fields

12:00 *Балицкий В.С.* Водно-углеводородные включения в синтетическом кварце и вопросы образования нефти и других углеводородов при взаимодействии гидротермальных растворов с битуминозными и углистыми породами

*Balitsky V.S.* Water-hydrocarbon inclusions in synthetic quartz and questions of formation of oil and other hydrocarbons at interaction of hydrothermal solutions with bituminous and coaly rocks

12:15 *Готтих Р.П., Писоцкий Б.И.* Восстановленные флюиды в геологических разрезах нефтегазоносных площадей. Возможные источники и условия формирования

*Gottikh R.P., Pisotsky B.I.*

Reduced fluids in geological formations of oil-and-gas areas: Possible sources and reduction conditions

12:30 *Гаранин К.В., Гаранин В.К.* Углеводородные включения в алмазе и его минералах-спутниках

*Garanin K.V., Garanin V.K.* Hydrocarbon inclusions in diamond and associated minerals

**13:00 – 14:30 ОБЕД LUNCH**

**Флюидный режим гидротермальных рудообразующих систем**

**Fluid regime of hydrothermal ore-forming systems**

14:30 *Перетьяжко И.С.* Свойства флюидных включений с растворами P-Q типа

*Peretyazhko I.S.*

Properties of fluid inclusions with P-Q type solutions

14:45 *Ковальская Т.Н., Котельникова З.А., Котельников А.Р., Сук Н.И., Ковальский А.М., Готтлихер Й.*

Условия образования гагманита из пегматитов Ловозерского массива (г. Карнасурт)

*Kovalskaya T.N., Kotelnikova Z.A., Kotelnikov A.R., Suk N.I., Kovalsky A.M., Goettlicher J.*  
Conditions of hakmanite formation from pegmatites (m. Karnasurt) of Lovozersky massif

15:00 *Зайков В.В., Анкушева Н.Н.* Физико-химические условия формирования золото-колчеданно-полиметаллических месторождений Западно-Магнитогорской палеоостровной дуги (Урал)

15:15 *Andras P., Luptakova J., Jelen S., Kotulova J.*  
Origin and evolution of ore-forming fluids at Pezinok Sb- (Au-) deposit (Malé Karpaty Mts., Slovakia)

15:30 *Wang L., Zhu X., Wang J., Deng J., Wang Y., Zhu H.* Study of fluid inclusions of exhalative pipe facies and unstratified ore body in the Xitieshan sedimentary-exhalative (SEDEX) lead-zinc deposit

**15:45 – 16:00 кофе-брейк Coffee-break**

**16:00 Дискуссия и закрытие конференции  
Discussion and closing ceremony**

**17-30 Банкет Banquet**