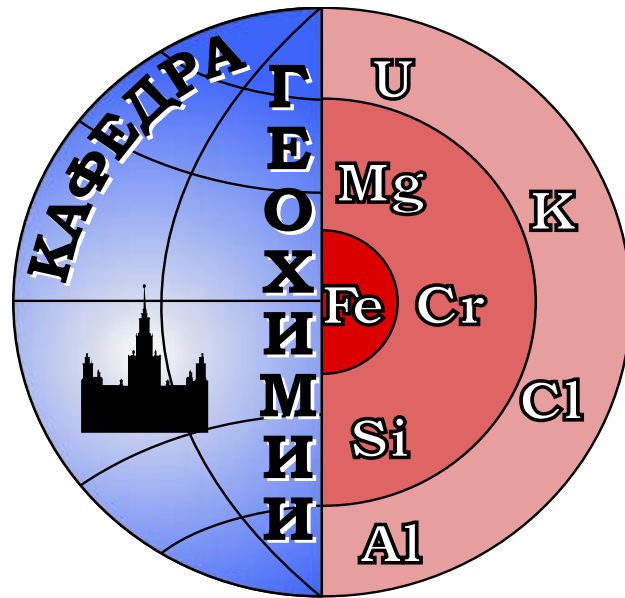
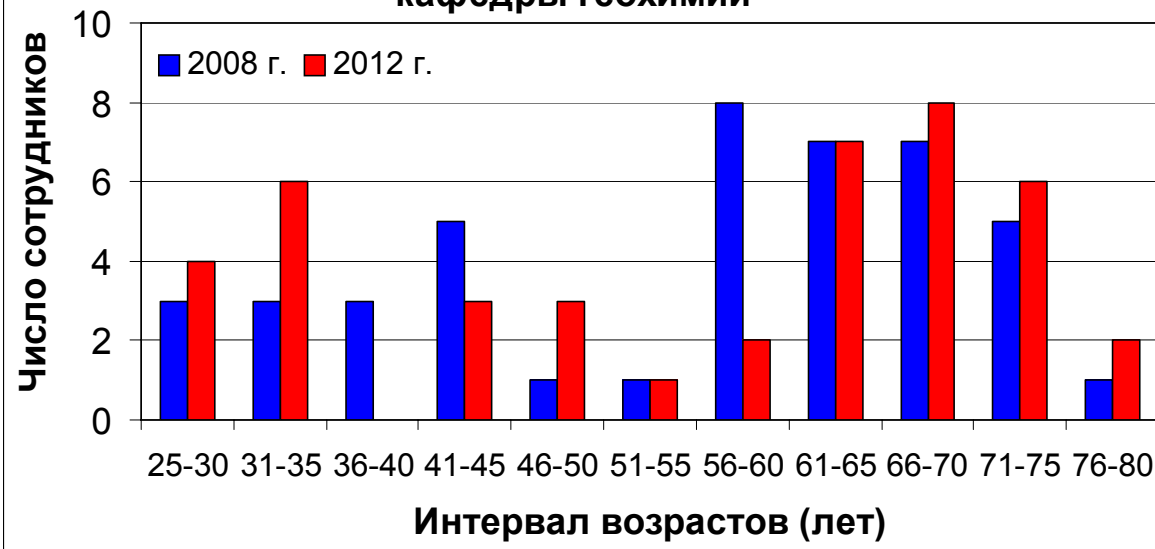




**ОБ УЧЕБНОЙ И НАУЧНОЙ
РАБОТЕ КАФЕДРЫ
ГЕОХИМИИ
в 2008-2012 годах**

СТРУКТУРА КАФЕДРЫ И КАДРЫ

Изменение соотношения возрастов сотрудников
кафедры геохимии



На кафедре 5 докторов и 20 кандидатов наук.

С 2009 г. сотрудниками кафедры защищены 3 кандидатские диссертации и в 2013 г. - 1 докторская.

С 2009 по 2012 г. на работу приняты 6 молодых сотрудников.

Возраст до 35 лет включительно имеют **10 сотрудников** (1 старший, 7 научных и 2 инженера) или **24%** штатных сотрудников.

42 штатных сотрудника –
средний возраст **55.6 лет**
(было **55.3** года)

Преподаватели – 8 –
4 профессора, 3 доцента, 1 ассистент – средний возраст **61.5 лет** (было **57.5 лет**).

Научные штаты (§47) – 12.
Лаборатория
экспериментальной геохимии (§53) – 19.

Научные сотрудники – 20 -
средний возраст **52.4** года
(было **54.5 лет**).

Инженеры – 14 - средний
возраст **56.9 лет** (было **55.3**
года).

УЧЕБНАЯ РАБОТА

Учебно-научные школы

Основой развития и совершенствования учебной и научной работы кафедры являются **две учебно-научные школы:**

по физической геохимии природных процессов
(основана академиком В.А.Жариковым),

по геохимическим методам поисков месторождений
(основана профессором А.П.Солововым).

Главное в работе школы **физической геохимии природных процессов – развитие методов экспериментального и теоретического моделирования природных процессов, происходящих в магматических, гидротермальных и экзогенных системах.**

Основной задачей школы поисковой геохимии является **развитие методов оценки прогнозных ресурсов приоритетных видов минерального сырья.** Эти же методы эффективно используются и в области экологической геохимии.

Магистерские программы, читаемые курсы

2 магистерские программы - «Геохимия», «Экологическая геохимия».

Сотрудники кафедры проводят занятия в рамках **45 курсов** общим объемом более **2400 часов**. Объемы курсов от 24 до 118 часов.

Научные сотрудники - ведут занятия по 14 лекционным курсам, участвуют в учебных практиках, руководят курсовыми и выпускными работами.

Курсы лекций на географическом факультете, филиал Душанбе, РУДН.

Учебно-методическая работа и обновление курсов

Профессор **Д.В.Гричук** и доцент **А.Ю.Бычков** являются **учеными секретарями Методических комиссий по экологической геологии и геохимии**, членами президиума Методического совета геологического факультета.

Проф. **М.В.Борисов** (председатель) и доц. **С.А.Воробьев** (ученый секретарь) координируют работу в **секции «Геохимия» УМО**, проф. **Д.В.Гричук** – ученый секретарь **секции «Экологическая геология» УМО**.

Два ГАК факультета: «Геохимия» и «Экологическая геология»
(проф. **Д.В.Гричук** бессменный заместитель председателя ГАК).

Обновлены большинство учебных курсов и созданы **2 новых курса** (Геохимия стабильных изотопов, Электрохимия минералов).

Учебники и учебные пособия

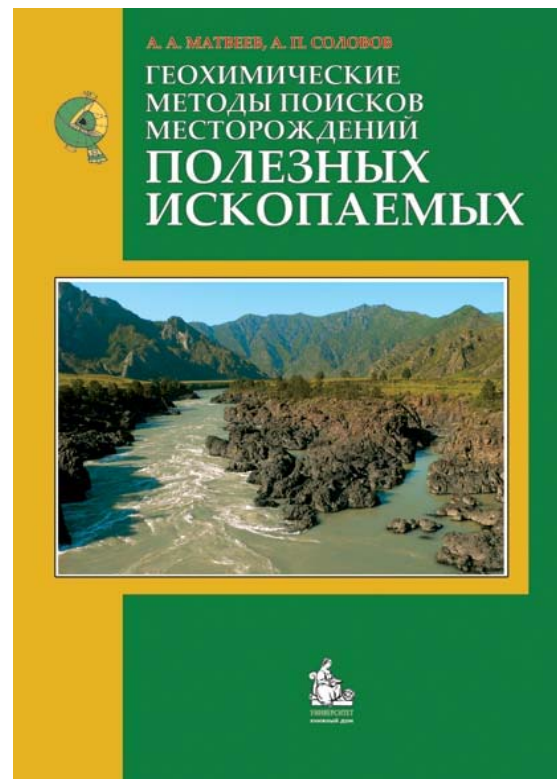
Изданы 3 учебника и учебных пособия.

1. **Матвеев А.А., Соловов А.П.**

Геохимические методы поисков
месторождений полезных ископаемых –
М: КДУ, 2011, 564 с.

2. **Матвеев А.А., Шваров Ю.В., Аплеталин
А.В.** Интерпретация геохимических аномалий
– М:ИМГРЭ, 2012, 208 с.

3. **Коротаев М.В., Правикова Н.В.,
Аплеталин А.В.** Информационные
технологии в геологии – М: КДУ, 2012, 298 с.



Студенты

Узкая специализация геохимиков начинается с 3 курса.

Количество студентов пришедших на кафедру на 3 курс зависит от общего их числа на отделении и желания студента.

Суммарное количество студентов 3-6 курсов по учебным годам:

2008-2009 – 39

2009-2010 – 40

2010-2011 – 38

2011-2012 – 33

2012-2013 – 28 (14 бакалавров и 14 магистрантов)

В 2010 г. проведен анализ трудоустройства выпускников кафедры.

За 11 лет (1999-2009 г.г.) окончили обучение – 150 чел. (9-23 чел. в год):

«Геохимия» - 83 и «Экологическая геохимия» - 67.

Из общего выпуска:

5 – бакалавры (3%); 77 – дипломники (51%); 68 – магистры (46%).

Из 120 чел., для которых информация достоверна:

85 чел. или **71% – работают в науке или геологическом производстве** (35% и 36%); из них 22 кандидата наук (и 5 PhD), т.е. 18%.

Стипендии кафедры геохимии

4-5 годовых стипендий
(1000 р. в месяц)

Большое положительное влияние на повышение творческой активности студентов имеет конкурс на получение **именных стипендий кафедры:**

им. академика В.А.Жарикова
(по геохимии и физической геохимии)

и
им. проф. А.П.Соловова
(по поисковой и экологической геохимии).

Главный критерий – качество научной работы студента и её представление.

По итогам конференции
«День научного творчества студентов - 2012г.»
за научную работу и ее представление
стипендии им. В.А. Жарикова присуждены:



Благова Л.А. (3 курс) Экспериментальное изучение миграционной подвижности микроэлементов в отдельных горизонтах подзолистых почв Северной Карелии.
Научный руководитель: Зав. лаб. Ю.В. Алахин



Назарова Д.П. (4 курс) Изотопный возраст протолита раннедокембрийских осадков Карельского региона.
Научные руководители: Проф. Ю.А. Костицын,
в.н.с. Е.В. Бибилова (ГЕОХИ РАН)



Осадчий В.О. (4 курс) Изучение термодинамических параметров твердого раствора сфалерита $\text{Fe}_x\text{Zn}_{1-x}\text{S}$ ЭДС-методом.
Научные руководители: Ст.н.с. Д.А. Чареев (ИЭМ РАН),
доц. А.Ю. Бычков

стипендия им. А.П. Соловова присуждена:



Юхадн Т.М. (3 курс) Выявление транспортного загрязнения почв и растительности с использованием портативного рентгено-флуоресцентного спектрометра *Thermo Niton XL3t*.
Научные руководители: Н.с. Т.Н. Лубкова,
ст.н.с. Р.А. Митоян

Материальное обеспечения учебного процесса

Компьютерный класс кафедры занятия (с 2 курса по 2 год магистратуры) по **12 дисциплинам с использованием современных компьютерных технологий.**

Учебная нагрузка на класс: до **30 час/неделю** профильных занятий.

Кафедра самостоятельно обеспечивает приобретение техники и поддержание в рабочем состоянии **7 рабочих мест.**



Кафедра **собственными силами** обеспечила приобретение полевых ренгенофлуоресцентных анализатора и станции (фирмы Niton), проведение ремонта в 2 лабораторных помещениях (к.101 и 102) и необходимые работы по подготовке помещения для установки нового атомно-абсорбционного спектрометра (к. 103) и многое другое.

Все это составляет **не менее 2-2.5 млн.руб/год.**

По **программе приоритетного развития МГУ** приобретен атомно-абсорбционный спектрометр с источником сплошного спектра с пламенным и электротермическим атомизатором (модель ContrAA 700, Германия).

Повысилось качество практических занятий по курсам «Инструментальные методы анализа вещества», «Методы геохимических исследований», «Экспериментальная геохимия», при проведении учебных практик, выполнении студенческих и аспирантских работ.

Аспирантура

С 2008 г. по 2012 г. аспирантуру успешно закончили и защитили диссертации 8 человек из 11 (т.е. 73%). Четверо из них оставлены работать на кафедре.

В 2011 и 2012 г.г. 4 защиты происходили в пределах календарного года завершения аспирантуры. Одна из этих работ была дополнительно защищена на степень PhD в университете Тулузы.

В настоящее время в аспирантуре кафедры обучается 5 человек, из них 3 поступили в аспирантуру в 2012 г.

Наши доктора наук являются членами **5 диссертационных советов** – МГУ (2 совета), ИГЕМ, ГЕОХИ, ИО РАН.

Учебные практики

1. Практика **по эколого-геохимическому картированию для геохимиков** (3 недели) на территории НП «Лосиный остров». Научным руководителем является доц. Ю.Н.Николаев, начальником практики - асс. А.В.Аплеталин.

2. Практика **по экологической геохимии** (10 дней, вторая часть практики экологов) на территории НП «Лосиный остров». Научным руководителем - проф. Д.В.Гричук.

НАУЧНАЯ РАБОТА

Тематика и достижения

Фундаментальные и прикладные научные исследования относятся к **ПНР-6** «Рациональное природопользование и устойчивое развитие регионов России» и к двум приоритетным направлениям исследований геологического факультета: «Геологическое обеспечение минерально-сырьевой базы, безопасности хозяйственной деятельности и развития инфраструктуры России» и «Комплексные фундаментальные исследования вещества и динамики геосфер Земли, разработка моделей ее глубинного строения, открытие минералов и создание новых материалов».

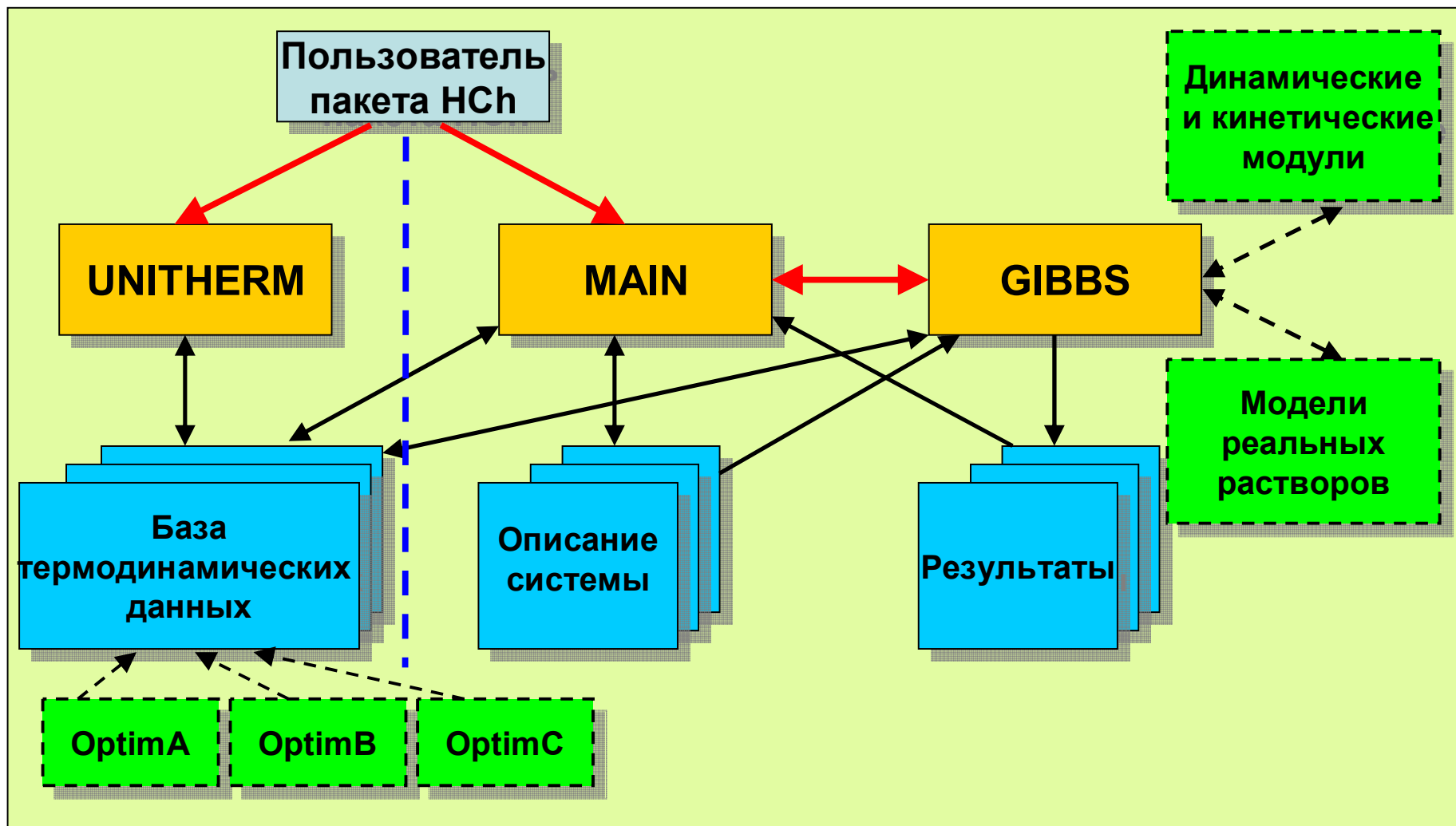
Научные исследования кафедры выполняются в рамках **3 госбюджетных тем**.

Госбюджетные темы:

- 1. Физическая геохимия природных процессов (рук. проф. М.В.Борисов);**
- 2. Экспериментальные и аналитические исследования геохимической миграции элементов (рук. зав.лаб. Ю.В.Алехин);**
- 3. Развитие теоретических основ и разработка новых технологий геохимических поисков рудных месторождений и оценки техногенного загрязнения окружающей среды (рук. доц. Ю.Н.Николаев).**

За отчетный период по каждому направлению **получены фундаментальные результаты**, имеющие важное прикладное значение.

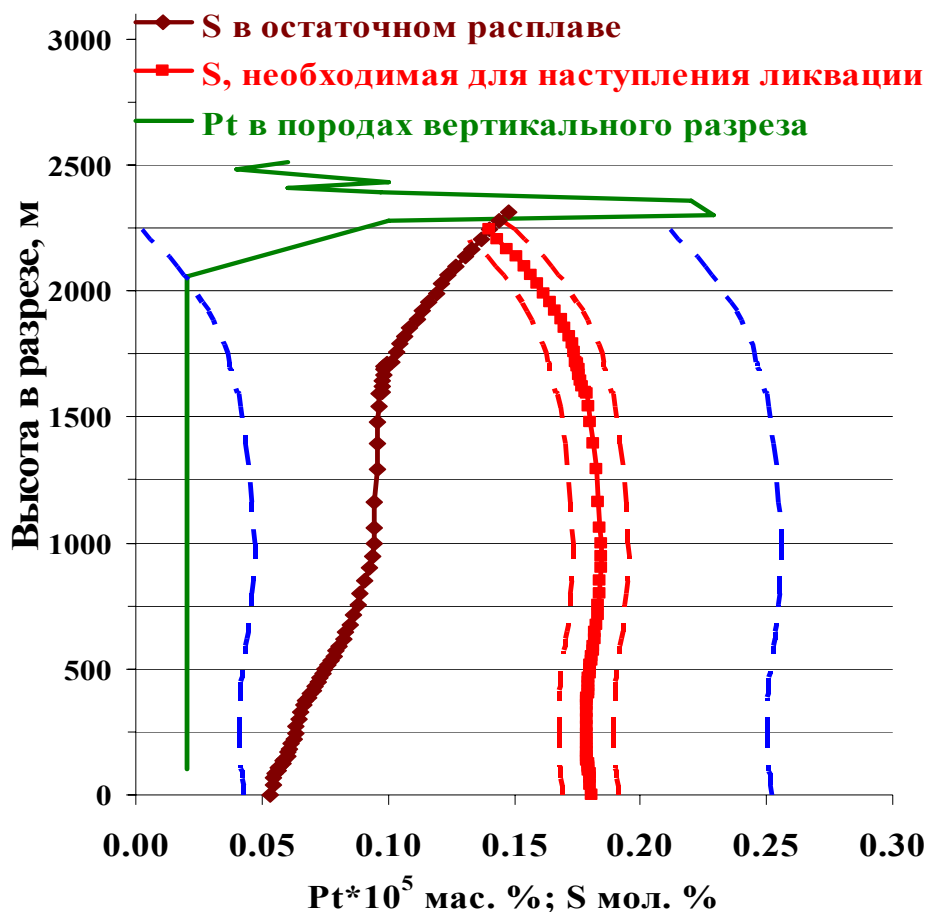
Создана новая архитектура пакета программ HCh для термодинамического моделирования природных процессов.
Пакет HCh – в настоящее время один из лучших в мире для физико-химического моделирования природных процессов и широко используется исследователями России, США, Германии, Канады, Франции, Австралии, Швейцарии и др.



Разработано новое уравнение описывающее растворимость серы в сульфидонасыщенных базитовых расплавах. Оно позволяет с высокой точностью предсказывать момент отделения сульфидной жидкости – концентратора элементов платиновой группы, в камерах расслоенных интрузивов.

$$X_s = \text{EXP} (-A/T - \beta P/T - B - D \lg fO_2 - \sum J_i X_i)$$

Ципрингский интрузив



Точность ± 20 метров в вертикальных разрезах интрузивов мощностью до 3 км

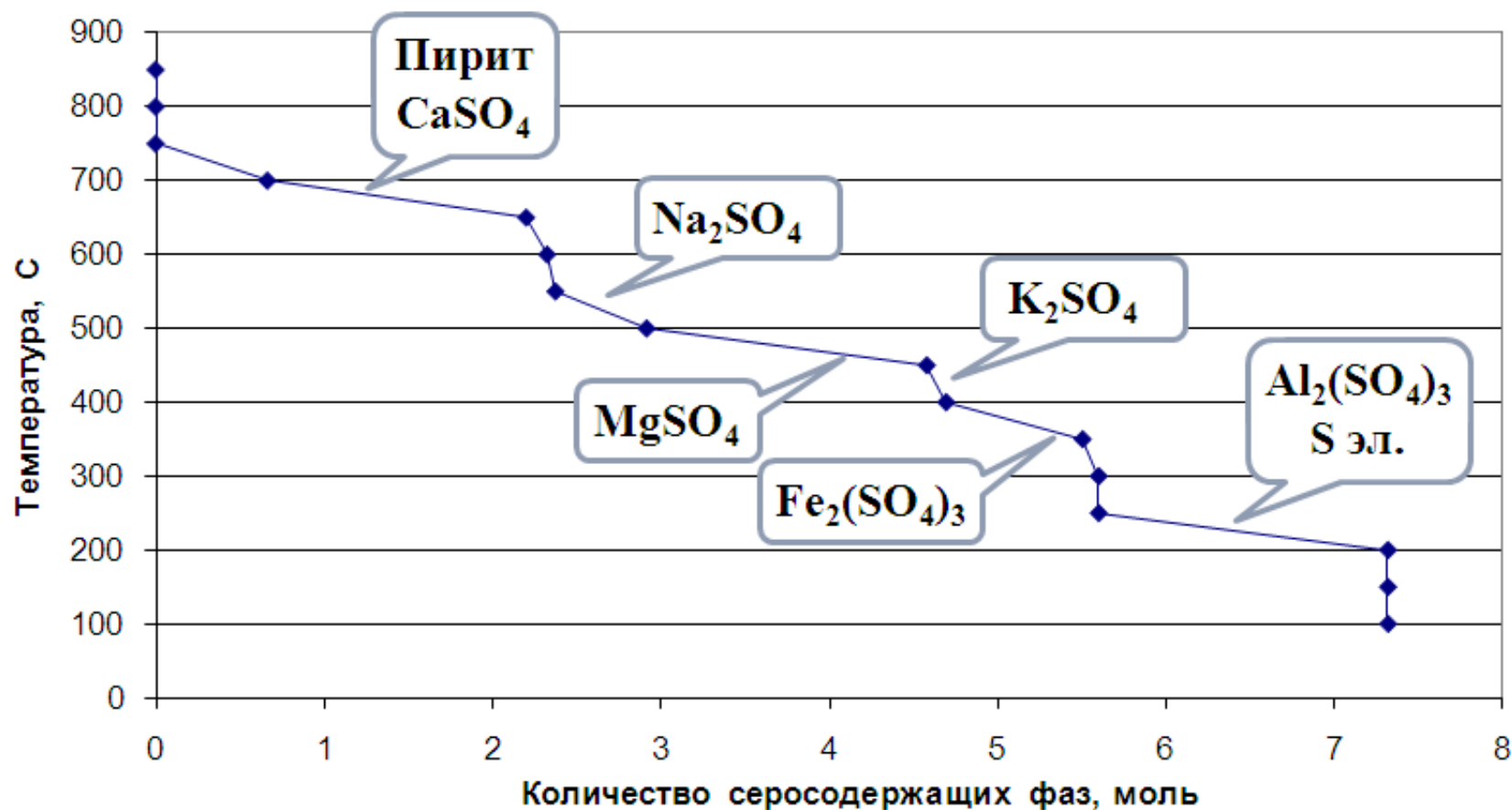
Красные штриховые линии –

ширина доверительного интервала на 5% уровне значимости, гарантируемая нашим уравнением.

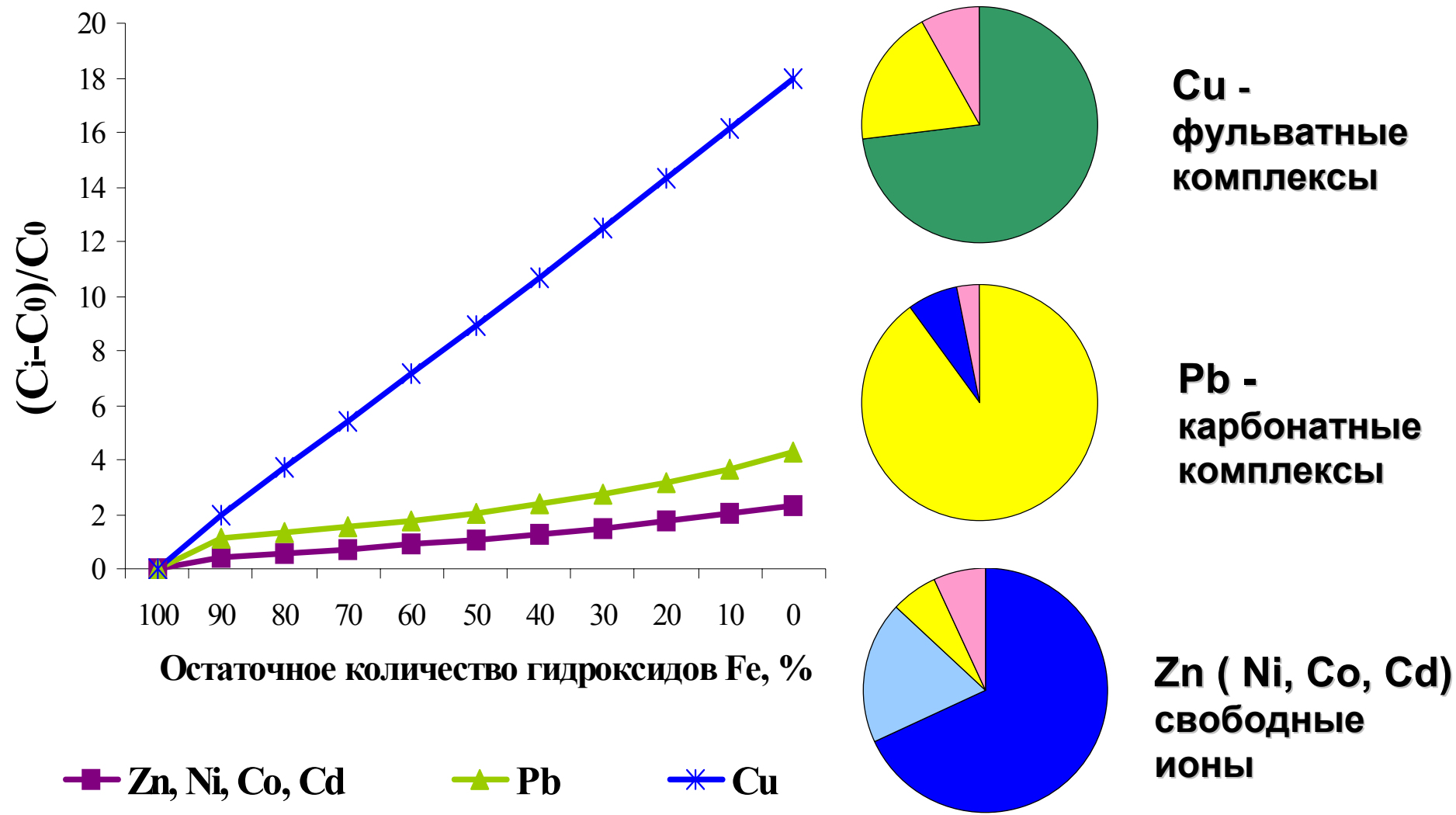
Синие Штриховые линии –

ширина интервала неопределённости, гарантируемая сегодня всеми остальными уравнениями.

В связи с проблемой захоронения парниковых газов в геологических формациях экспериментально исследовано взаимодействие диоксида серы с силикатными породами при температуре 450-850°C. Подтверждена принципиальная возможность связывания SO_2 породами в твердую форму в виде сульфатов. Результаты термодинамического моделирования процесса показывают, что **снижение температуры повышает потенциальную способность породы к связыванию сернистого газа за счет образования дополнительных серосодержащих минералов.**

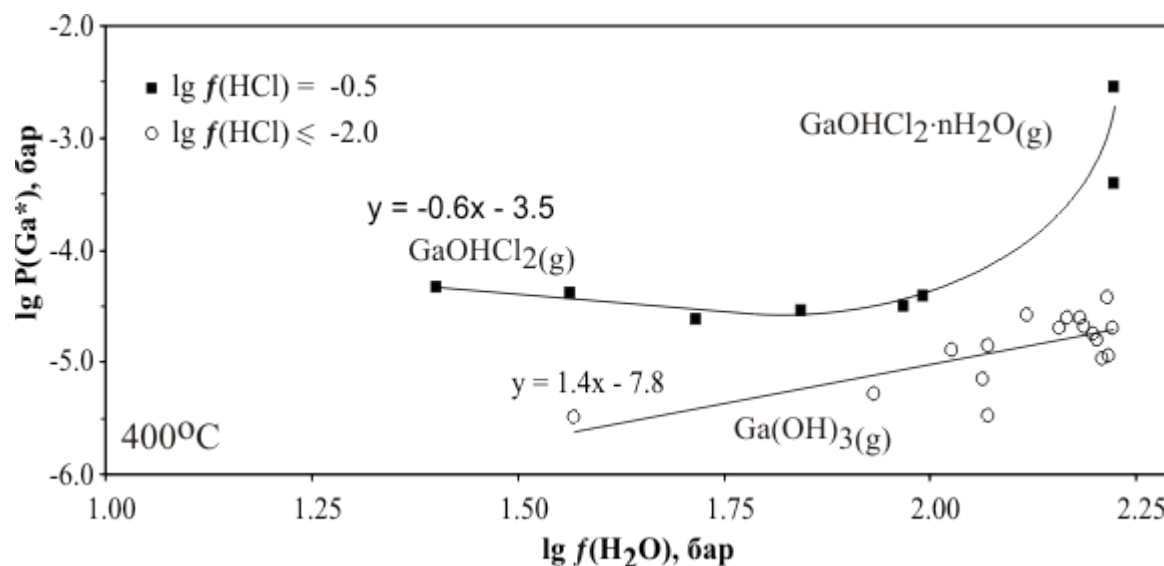
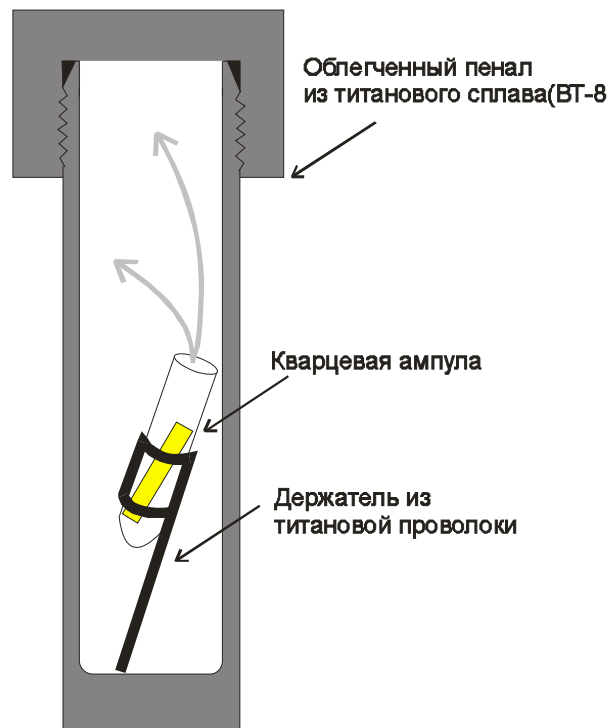


Разработана модель, описывающая поведение тяжелых металлов при прогрессирующей эвтрофикации Иваньковского водохранилища (р.Волга). Показано, что развитие восстановительных условий в осадках приводит к высвобождению тяжелых металлов, сорбированных гидроксидами железа, и последующей сорбции их на глинистом и органическом веществе.



Экспериментальное исследование форм переноса элементов в газовой фазе

1. Определение растворимости твердых фаз в газовой фазе.
2. Выявление форм переноса и расчет термодинамических характеристик.
3. Использование полученных данных для расчета моделей рудообразования и объяснения природных наблюдений.

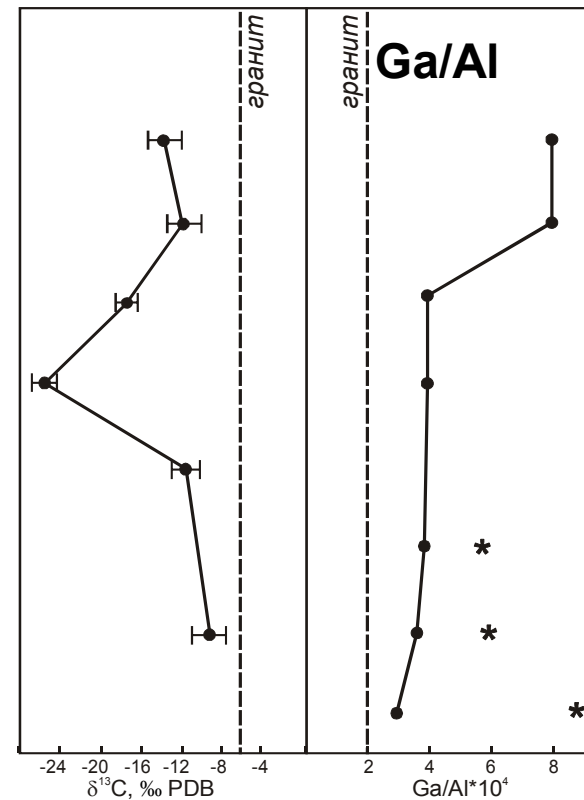
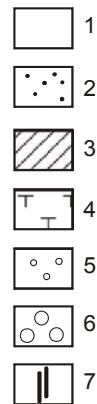
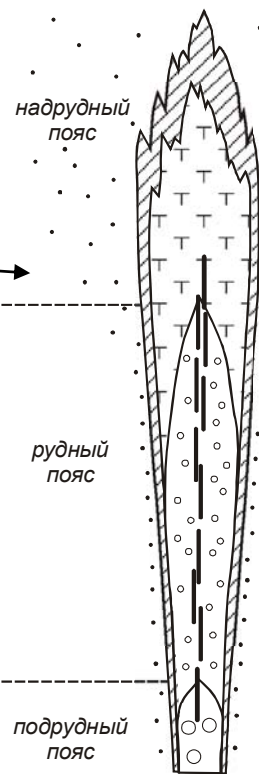


Растворимость оксида галлия в газовой фазе при 400°C в зависимости от летучести воды при разных концентрациях HCl

Использование экспериментальных данных для разработки геохимических критериев природных процессов и моделей рудообразования

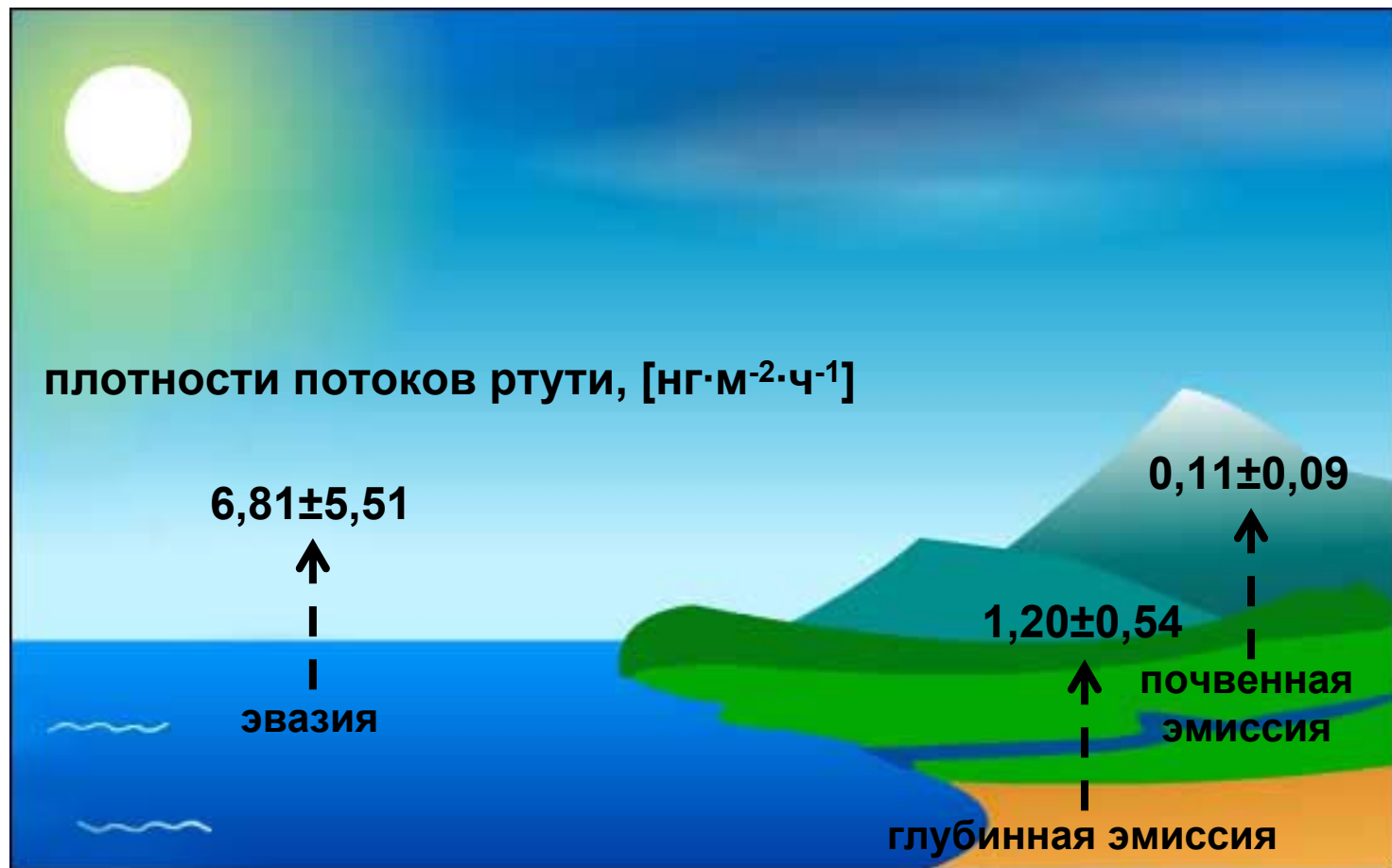
Конденсат газовой фазы сформировал надрудный пояс

Рудный пояс образован кипящими растворами



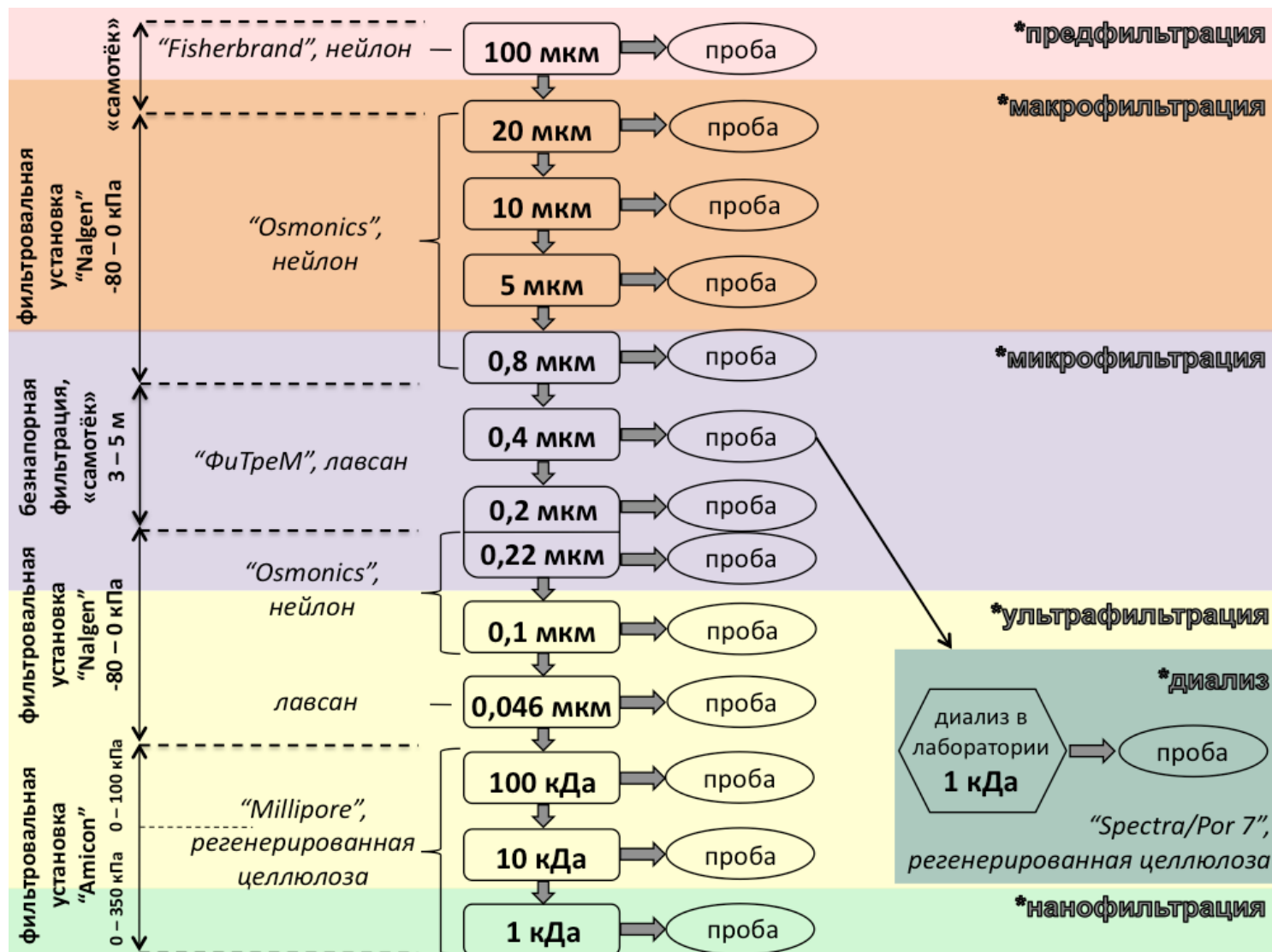
● 1 * 2

Выявлен рост Ga/Al отношения в метасоматитах надрудного пояса месторождения Акчатау. Экспериментальные данные позволяют объяснить наблюдаемые закономерности переносом галлия в газе при кипении и интенсивном разделении фаз при формировании рудных жил. **Отношение Ga/Al в кварц-мусковитовом грейзене может быть использовано в качестве критерия богатого вольфрамитового оруденения и выявления зон конденсации.**



Впервые показано, что вертикальные разрезы пород, почв и кор выветривания характеризуются региональной устойчивостью величин парциальных давлений ртути $(2,37 \pm 0,28) \cdot 10^{-12}$ атм. Обмен ртутью между геохимическими резервуарами закономерно отражается в циклических изменениях плотностей потока. Глубинная эмиссия ртути на порядок превышает плотность потока почвенной эмиссии и в 5-6 раз ниже плотности эвазионного потока в континентальных обстановках.

Методами каскадной фильтрации изучены закономерности миграции микроэлементов речного стока и впервые выделены 4 группы: 1) элементы, адсорбционно связанные с коллоидами гидроксидов железа; 2) элементы, образующие высокомолекулярные комплексы вместе с железоморганическими; 3) элементы в составе низкомолекулярных комплексов с ОВ; 4) простые комплексы и ионные формы.



Оценка прогнозных ресурсов по геохимическим данным

Баимская рудная зона. Вторичные ореолы меди



Разработанные критерии для прогнозной оценки позволили увеличить ресурсный потенциал Баимской зоны: Cu –15 млн. т, Mo – 240 тыс.т, Au – 600 т. В перспективе Баимский рудный район может стать крупнейшим источником добычи Cu, Mo, Au и сопутствующих металлов в Российской Арктике.

Технология геохимических поисков Cu-Мо-порфирового оруденения с использованием полевого рентгенофлуоресцентного анализа

Технологическая схема



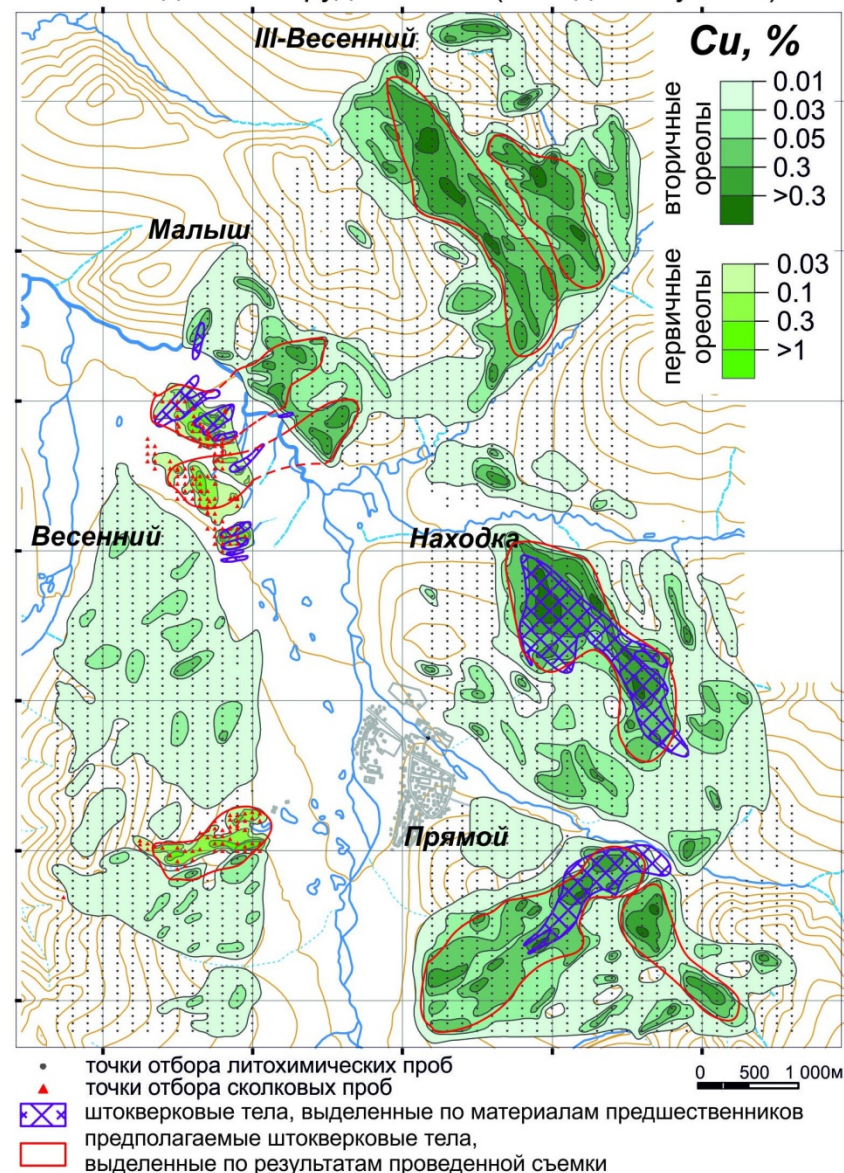
Niton XL3t900



Niton FXL-950

Применение технологии поисков по вторичным ореолам с использованием метода полевого XRF-анализа на площади Баимского рудного района позволило в течение одного полевого сезона выявить и оконтурить около 10 потенциальных Cu-Мо-порфировых рудных тел.

Находкинское рудное поле (Западная Чукотка)

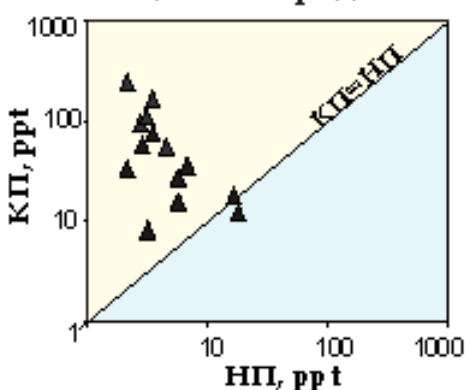


Эколого-геохимические исследования в районе Находкинского медно-порфирового рудного поля (Чукотка)

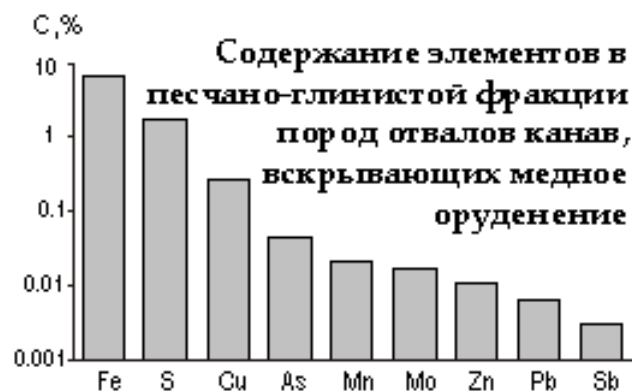
В результате полевых и лабораторных исследований, выполненных с использованием аналитического оборудования кафедры (Niton Xi3t900 XRF, ELEMENT2 ICP-MS):

охарактеризована эколого-геохимическая обстановка в районе рудного поля;
 определен *вещественный состав* пород отвалов горных выработок, *формы нахождения* в них рудных и сопутствующих элементов, *кислотообразующий и нейтрализующий потенциалы пород*, обуславливающие интенсивность процессов кислотного дренажа.

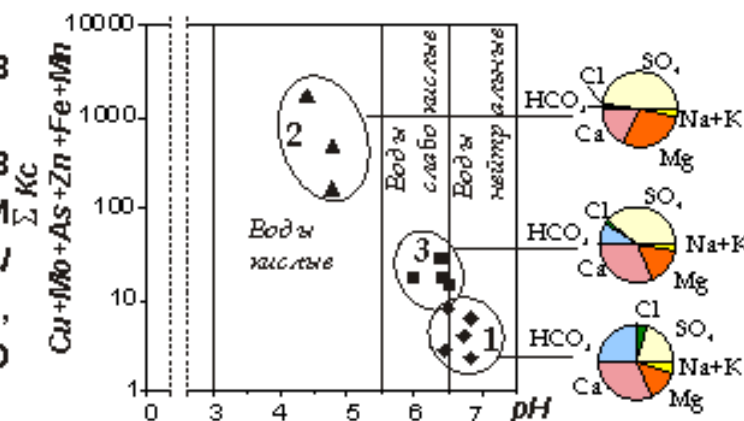
Кислотообразующий (КП) и нейтрализующий (НП) потенциалы пород отвалов



Минеральный состав пород отвалов канав



Типизация природных вод в районе рудного поля



- 1 - Воды, дренирующие участки выше зоны влияния месторождения
- 2 - Воды, дренирующие медные штокверки и околорудные ореолы в породах
- 3 - Воды зон смешения и нейтрализации

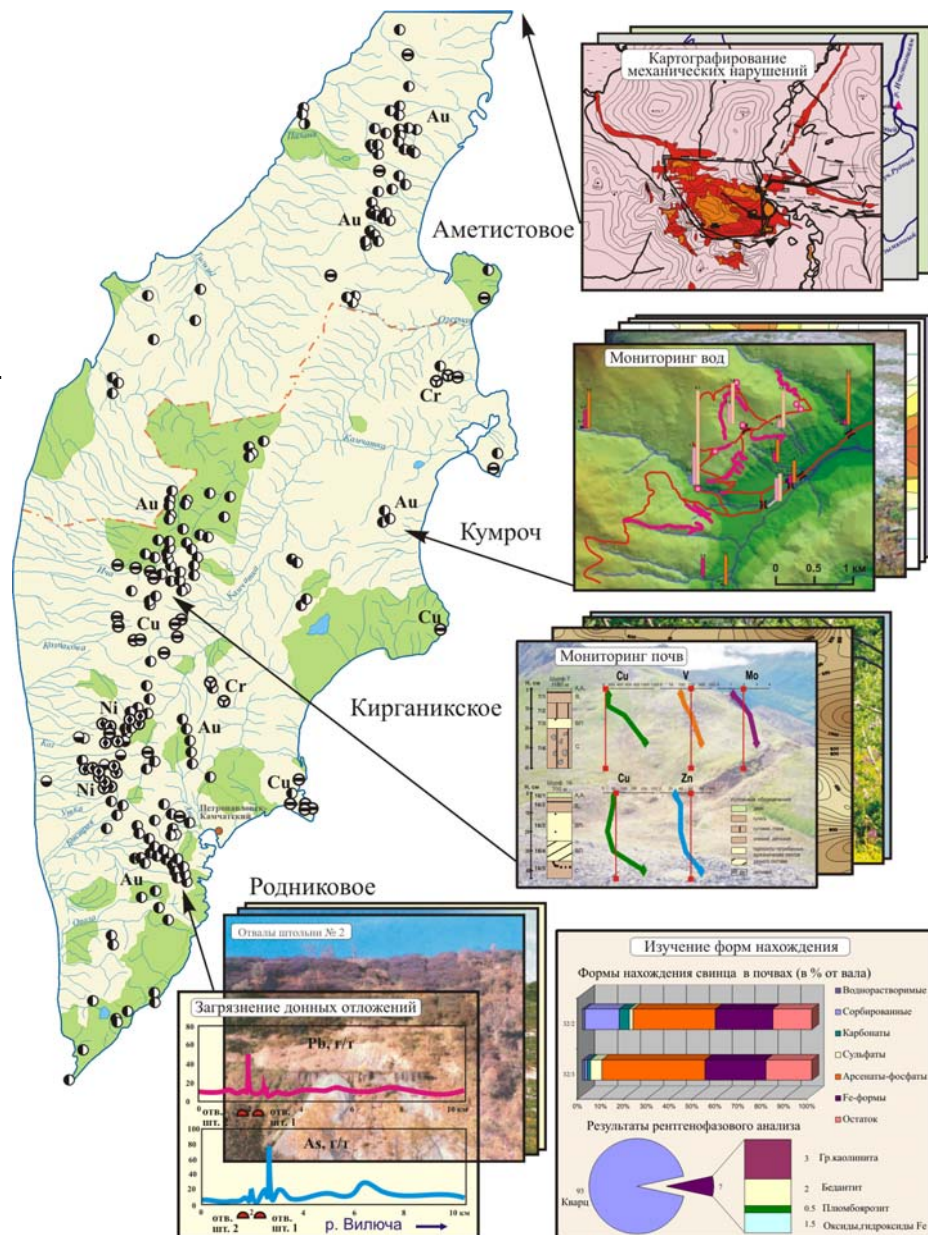


Методические разработки по оценке воздействия геологоразведочных работ на окружающую среду



Подготовлена и издана монография
«Оценка воздействия
геологоразведочных работ
на окружающую среду
(на примере Камчатки):
Метод. руководство».
Д.А. Яблонская (отв. исполнитель),
Ю.Н. Николаев, Т.В. Шестакова, и др.
М.: ГЕОКАРТ: ГЕОС, 2010. – 152 с.

Обобщены данные о механических нарушениях ландшафтов, составе, параметрах и характеристиках природных и техногенных аномалий, формах нахождения токсичных химических элементов в почвах, донных отложениях и техногенных отвалах штолен и поверхностных горных выработок. Проведены расчеты ущербов для окружающей среды, обусловленные проведением геологоразведочных работ, и оценены природные риски освоения наиболее крупных месторождений Камчатского края.



Подготовлены и изданы 6 монографий:

1. Прогнозно-поисковая геохимия – современное состояние и перспективы развития (сборник посвящен 100-летию со дня рождения профессора А.П.Соловова) – М: ИМГРЭ, 2008, 350 с.

2. Бычков А.Ю. Геохимическая модель современного рудообразования в кальдере Узон (Камчатка) – М: ГЕОС, 2009, 124 с. (грант РФФИ).

3. Савенко В.С., Савенко А.В. Экспериментальные методы изучения низкотемпературных геохимических процессов - М: ГЕОС, 2009, 303 с. (грант РФФИ).

4. Яблонская Д.А., Николаев Ю.Н., Шестакова Т.В., Аплеталин А.В., Охапкина Е.Ю. Оценка воздействия геологоразведочных работ на окружающую среду (на примере Камчатки). Методическое руководство. - М: ГЕОКАРТ, ГЕОС, 2010, 152 с.

5. Мамедов В.И., Буфеев Ю.В., Никитин Ю.А. Геология Гвинейской Республики. Т.1 (Министерство горных дел и геологии, Гвинейская Республика; компания Geoprospects ltd; Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (геологический факультет)) – Канакри – Москва, Акварель, 2010, 320 с.

6. Мамедов В.И., Буфеев Ю.В., Никитин Ю.А., А.И. Мамедов Банк данных месторождений и проявлений полезных ископаемых. Т.2 (Министерство горных дел и геологии, Гвинейская Республика; компания Geoprospects ltd; Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (геологический факультет)) – Канакри – Москва, Акварель, 2010, 264 с.



Гранты

С 2008 г. по настоящее время ежегодно выполняются исследования по **8-14 грантам РФФИ** (инициативные, полевые и издательские, Россия-Франция), где наши сотрудники являются руководителями.

Так, в 2012 г. сотрудники кафедры руководили 12 грантами РФФИ, что составляет **20% от всех инициативных проектов факультета**, с общим объемом финансирования более 8 млн.руб.

Половиной грантов руководят наши молодые сотрудники.

В целом наши финансы составляют в среднем **5 млн.руб.** в год или **42% от бюджетного финансирования**.

Статьи, доклады

За 2008-2012 г. – опубликовано:

162 статьи в отечественных и зарубежных журналах (в среднем **32** в год),
336 материалов и тезисов совещаний (в среднем **65** в год),
ежегодно участие в **20-25** российских и международных **совещаниях**.

Все научные сотрудники завели личные страницы в информационной системе «Наука-МГУ».

Большая часть статей публикуется в ведущих российских журналах: Геохимия, ДАН, Петрология, Геология рудных месторождений, Вестник МГУ и др. Более 20 статей опубликованы в известных зарубежных журналах: Journal of Petrology, Journal of Volcanology and Geothermal Research, Mineralogical Magazine, Journal of Geophysical Research, Geochimica et Cosmochimica Acta, Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America.

Научные мероприятия

Кафедра организует или принимает активное участие в организации:

1. Ежегодные **«Научные чтения имени академика А.П.Виноградова»**, МГУ.
2. Межвузовская молодежная конференция **«Школа экологической геологии и рационального недропользования»**, СпбГУ, ежегодно.
3. Ежегодная конференция Российско–Французской ассоциированной лаборатории **«Геохимия окружающей среды»**, МГУ.
4. Постоянный геохимический семинар **А.А.Ярошевского**, МГУ.
5. Международная конференция, посвященная **50-летию синтеза стишовита**, ноябрь 2011 г., МГУ



Обновление оборудования и результаты

По программе развития Московского университета

Атомно-абсорбционный спектрометр высокого разрешения с источником сплошного спектра с пламенным и электротермическим атолизатором (модель **ContrAA 700**, производитель Analytik Jena, Германия), декабрь 2011 г.

По программе развития кафедры (собственные средства)

1. Портативный рентгено-флуоресцентный анализатор Niton XL3t;
2. Полевая рентгено-флуоресцентная лаборатория Niton FXL;
3. Иономеры «Эксперт–001» (6 ед.); кондуктометр-солемер «Эксперт-002»; анализатор кислорода (БПК) в воде; фотометры «Эксперт-003» (3 ед.) с термореактором;
4. Спектрофотометр «Портлаб-501»;
5. Центрифуга и муфельная печь;
6. Обеспечение комплектующими и расходными материалами ICP-MS;
7. Ремонт в 2 лабораторных комнатах 101, 102 и частично в 103.

По договору с ООО «ВМК-Оптикоэлектроника» (Новосибирск) на кафедре для проведения производственных испытаний был введен в эксплуатацию современный атомно-эмиссионный анализатор МАЭС (с 2009 г.).

Масс-спектрометр высокого разрешения с ионизацией в индуктивно-связанной плазме для элементного и изотопного анализа ELEMENT2

С 2008 года действует программа обучения студентов, аспирантов и сотрудников факультета анализу методом ICP-MS, включающую весь цикл подготовки проб, проведение измерений и обработки результатов. За это время обучение прошли представители кафедры геохимии (18 человек), минералогии (6), петрологии (2), динамической геологии (3) и региональной геологии и истории Земли (3).

Разработаны методики и проанализировано около 10000 проб:

- составы растворов из гидротерм Камчатки;
- многоэлементный состав горных пород, почв и минералов;
- редкоземельные элементы в породах, почвах, водах и полиметаллических рудах;
- многоэлементный состав природных вод;
- анализ экспериментальных растворов.



Данные определений использованы в 20 курсовых и выпускных работах, 5 кандидатских и 1 докторской диссертациях. Результаты опубликованы в десятках статей, в том числе в 2012 г. в журнале "Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America" (импакт-фактор 10.3), где показано, что конденсаты газовой фазы современных гидротермальных систем Камчатки могут являться аналогом среды для зарождения жизни на Земле.

contrAA®

Технология ААС высокого разрешения с источником сплошного спектра



**Атомно-абсорбционный
спектрометр высокого
разрешения с источником
сплошного спектра с
пламенным и
электротермическим
атомизатором
ContrAA 700.**

За первый год эксплуатации прибора сделано:

- по 9 аттестованным стандартам установлены правильность, сходимость и пределы определения элементов, на уровне 0.0n мкг/мл для пламенного и 0.0n нг/мл для электротермического вариантов атомизации;
- определение Cu, Cd, Pb, Zn, Fe, Co, Ni, K, Mn, Li, Mg в растворах после разложения проб пород основного состава, бокситов, сульфидных руд с использованием пламенного и электротермического вариантов метода (более 1000 элементоопределений);
- с использованием гидридной системы определено содержание Hg и As в природных поверхностных водах (около 40 элементоопределений);
- практические занятия по курсам «Экспериментальная геохимия», «Методы геохимических исследований», «Инструментальные методы анализа».

Рентгенофлуоресцентный метод анализа проб



Niton XL3t900

Niton FXL-950

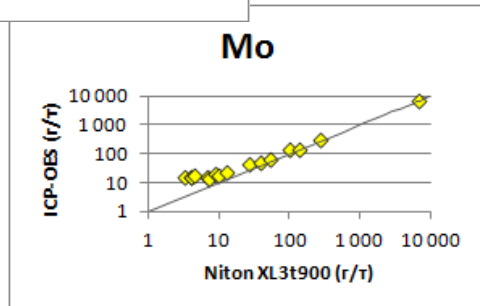
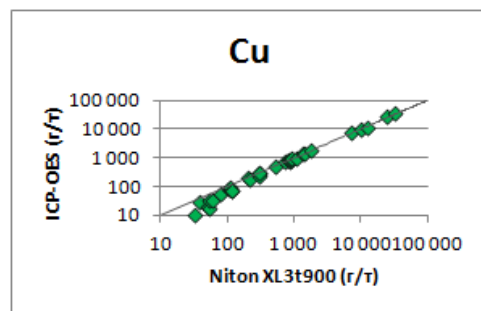


Технические характеристики рентгенофлуоресцентных анализаторов нового поколения Niton:

- Материал анода трубки – Ag;
- Подаваемое напряжение до 45 кВ;
- Кремниевый дрейфовый детектор SDD с площадью поверхности 25 мм² и разрешением 140 эВ;
- Высокая скорость счета – до 200 000

Основные результаты:

Корреляция результатов ICP- и XRF-анализа,
проведенного на спектрометре Niton



Определены метрологические характеристики приборов, адаптированы методики анализа литохимических рудных проб, почв, донных отложений, растительных материалов.

Разработана методика анализа пылевых выпадений в тонком “ненасыщенном” слое, позволяющая экспрессно исследовать малые навески вещества на широкий круг элементов.

Лабораторное оборудование: применяется в учебном процессе при проведении занятий, учебной и производственных практик; выполнено более 10 курсовых, бакалаврских и магистерских работ.

используется для решения научно-исследовательских прикладных геохимических и экологических задач.

Сотрудничество: международное, институты РАН и другие организации

В отчетный период продолжена успешная **работа Европейской ассоциированной лаборатории по геохимии окружающей среды (МГУ-РАН-Университет им.П.Сабатье, Франция)**, научным руководителем которой является зав.лаб. Ю.В.Алехин, а содиректором с российской стороны вед.научн.сотр. С.А.Лапицкий. Финансирование происходит в рамках выполнения 3 совместных с Францией проектов РФФИ. В выполнении работ принимают участие 8 сотрудников кафедры, аспиранты и студенты.

Продолжается работа **учебно-научного центра МГУ-ИЭМ РАН по экспериментальной петрологии и геохимии (Черноголовка)**. Директором центра является профессор А.Л.Перчук, заместителем зав.лаб. Ю.В.Алехин.

Диссертационные советы **ИГЕМ, ГЕОХИ, ИО РАН**

Редколлегии журналов **«Геохимия», «Петрология», «Геология рудных месторождений», «Литология и полезные ископаемые», «Вулканология и сейсмология», «Природа»**

Участие в совместных проектах РФФИ (ГЕОХИ, ИГЕМ, Институт океанологии, Институт вулканологии и др.) и РГНФ по исследованию вещественного состава металлических изделий в археологических материалах.