

ИНФОРМАЦИЯ, ХРОНИКА

ОТЧЕТ О МЕЖДУНАРОДНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ИНСТИТУТА ГЕОЛОГИИ И ГЕОХИМИИ УРО РАН ЗА 2007 ГОД

1. Выезд ученых за границу:

- **Иванов Кирилл Святославович**, д.г.-м.н., *Швеция*, октябрь 2007 (5 дней). Цель: участие в международном совещании по глубинной (неорганической) природе нефти. Финансирование смешанное (принимающая сторона оплатила билет Москва-Стокгольм-Москва и отель, остальные расходы – за счет гранта РФФИ). Представлено 2 доклада.

- **Кисин Александр Юрьевич**, к.г.-м.н. *Республика Мадагаскар*, февраль-апрель 2007, по приглашению частной горнорудной компании. Цель: геологическое изучение лицензионной площади с выдачей экспертного заключения о ее перспективах на полезные ископаемые. Финансирование – за счет принимающей стороны. По результатам исследований написан Отчет (в 2-х частях, с Рекомендациями и Графическими приложениями), который передан заказчику в установленном порядке.

- **Крупенин Михаил Тихонович**, к.г.-м.н., *Австрия*, сентябрь-октябрь 2007. Цель: проведение исследований и подготовка публикаций в рамках гранта РФФИ. Финансирование за счет гранта РФФИ.

- **Маслов Андрей Викторович**, член-корр. РАН, *Ирландия*, апрель 2007. Цель: подготовка публикаций в рамках исследований по гранту РФФИ и Программы Президиума РАН № 18. Финансирование за счет гранта РФФИ.

- **Недосекова Ирина Леонидовна**, к.г.-м.н., *Украина*, сентябрь 2007. Цель: участие в совещании «Щелочной магматизм Земли и его рудоносность». Финансирование – бюджетное. Представлен 1 доклад.

- **Щапова Юлия Владимировна**, к.ф.-м.н., *Швеция*, сентябрь 2007. Цель: участие в Шестой Европейской конференции по минералогии и спектроскопии (6th European conference on mineralogy and spectroscopy). Финансирование за счет гранта РФФИ и трэвел-гранта РФФИ. Представлено 2 доклада.

2. Ученые института – члены международных организаций:

- **Иванов Кирилл Святославович**, **Снигирева Мария Петровна** – члены международного Пандеровского общества;

- **Иванова Римма Михайловна** – член-корр. Международной подкомиссии по стратиграфии каменноугольной системы;

- **Кисин Александр Юрьевич** – действительный член Общества выпускников Геммологического института США;

- **Коротеев Виктор Алексеевич** – член Геологического общества США; адъюнкт-профессор Университета Южная Королина США; член Международной ассоциации по генезису рудных месторождений IAGOD;

- **Крупенин Михаил Тихонович** – участник Российской рабочей группы проекта IGCP 443 “Магнезит и тальк”; член Международной ассоциации по генезису рудных месторождений IAGOD;

- **Нечеухин Виктор Михеевич** – член Международной ассоциации по генезису рудных месторождений IAGOD;

- **Полтавец Юрий Александрович** – член Международной ассоциации по генезису рудных месторождений IAGOD;

- **Сазонов Владимир Николаевич** – член Международной ассоциации по генезису рудных месторождений IAGOD;

- **Ферштатер Герман Борисович** – член редколлегии Интернет-журнала Open Mineralogy Journal, изд. Bentham Science Publishers Ltd.;

- **Холоднов Владимир Васильевич** – член Международной ассоциации по генезису рудных месторождений IAGOD;

- **Черных Валерий Владимирович** – член Международной рабочей группы по изучению ярусных стратотипов Западноуральского отдела пермской системы; член Международной рабочей группы по обоснованию ярусных границ верхнего отдела пермской системы;

- **Чувашов Борис Иванович** – представитель России в Международном комитете по организации и проведению Международных каменноугольно-пермских конгрессов; титулярный (голосующий) член Международной подкомиссии по стратиграфии пермской системы; член-корр. Международной подкомиссии по стратиграфии каменноугольной системы; председатель Международной рабочей группы по изучению ярусных стратотипов Западноуральского отдела пермской системы; член Общества седиментологов США.

3. Договора, проекты, соглашения, контракты, индивидуальные и общие гранты:

- США, Государственный университет г. Бойсе, штат Айдахо; заключен в 1995 г. и автоматически продлевается на пять лет при согласии сторон. Тематика: *«Изотопное датирование ярусных границ нижнего (Западноуральского) отдела пермской системы»*. Финансовые отношения ограничиваются оплатой доставки образцов (цирконов, извлеченных из туфов уральских вулканогенно-осадочных толщ) в США и бесплатным для российских участников проведением всего комплекса лабораторных исследований уран-свинцовым методом на приборной базе Университета в г. Бойсе. Ответственный исполнитель с российской стороны Б.И. Чувашов.

- США, Университет штата Техас, Лаборатория геохимии А&М; заключен в 1994 г. и автоматически продлевается при согласии сторон. Тематика: *«Изучение поведения стабильных изотопов O, C, Sr в раковинах брахиопод девона, карбона и перми США, Русской платформы и Урала»*. Финансовые отношения ограничиваются оплатой пересылки уральских образцов для аналитических исследований в США и участием американских геологов в сборе материалов на Урале при совместных полевых работах. Все лабораторные работы осуществляются на базе Лаборатории геохимии А&М Университета штата Техас без оплаты для российских участников. Ответственный исполнитель с российской стороны Б.И. Чувашов.

4. Сведения о международном обмене научными материалами с зарубежными организациями:

- по запросу из *Университета в Сзеге-*

де (Венгрия) отправлены *оттиски статей Н.А. Григорьева*, посвященных потенциалу горных пород, как возможных заменителей традиционных источников химических элементов. Предполагается участие материалов в издании G. Wiley под редакцией G. Dewulf;

- произведен обмен опубликованной информацией с *Центром Исследований Ресурсов в Сарагосе*. В Центр посланы *оттиски статей Н.А. Григорьева*, посвященные среднему химическому и минеральному составу горных пород, слагающих верхнюю часть континентальной коры. В ответ получена монография Л.Р. Рудник, С. Гао «Состав континентальной коры», изданная в 2004 году в США и Китае;

- **Б.И. Чувашов** – совместно с американскими коллегами E.L. Grossman, T.E. Yancey, T.E. Jones, S.J. Mazzullo – соавтор доклада «The Oxygen Isotopic Record of Late Pennsylvanian to Mid-Permian Climate Change in North American and the Russian Platform (Запись позднепенсильванских-среднепермских изменений климата на Северо-Американской и Русской платформах в изотопах кислорода)» на годичной сессии Геологического общества США;

- **В.В. Черных, Б.И. Чувашов** – совместно с В.И. Давыдовым соавторы доклада «About Stratotype of Gzhelian boundary (О стратотипе границы гжельского века)» на Международном конгрессе по каменноугольно-пермской системам (International Carboniferous – Permian Congress) в Пекине, Китай.

5. Приём иностранных ученых:

- **Беа Фернандо**, 1952 г. р., *Испания*, г. Гранада, Университет, профессор. 10-20 августа 2007 г. участвовал в полевых работах с целью сбора материала для изотопного датирования магматических комплексов Урала в рамках научного сотрудничества лаборатории петрологии Института геологии и геохимии УрО РАН и департамента петрологии Университета г. Гранада, ведущегося с 1989 г. Финансирование осуществлялось испанской стороной. Проведены полевые работы, отобраны пробы на изотопное датирование из зон мигматизации в краевой части Платиноносного пояса Урала (район пос.Уралец – п. Белогорский), дунитов горы Соловьевой, Каменского гранитного массива (Курманский карьер) на Среднем Урале, а также Чашковского, Варламовского, Сыростанского гранитоидных массивов и щелочных

пород Ильменогорского комплекса на Южном Урале.

- **Нюбер Андреас Йоханнес**, 1980 г. р., Германия, г. Вюрцбург, Университет, научный сотрудник. 27 января-4 февраля 2007 г. участвовал в Международной конференции «Спектроскопия и кристаллохимия минералов-2007», за свой счет. Представлены устный и стендовый доклады.

- **Пак Николай Тимофеевич**, 1953 г. р., Киргизстан, г. Бишкек, Институт геологии НАН КР, вед. научн. сотр. С 09 по 14 августа 2007 г. участвовал в Международной конференции «XIII Чтения памяти А.Н. Заварицкого», за свой счет. Представлен устный доклад.

Нижеперечисленные ученые принимали участие в Международном полевом симпозиуме «Ярусные стратотипы нижнего (Западноуральского) отдела пермской системы» 26 июня-5 июля. Участники симпозиума познакомились со стратотипическими и парастратотипическими разрезами ярусов нижнего отдела пермской системы на территории Республики Башкортостан и Оренбургской области, а также собрали представительную коллекцию образцов и проб для получения сравнительного палеонтологического материала. Все участники имели собственное финансирование.

- **Давыдов Владимир Иванович**, 1951 г. р., гражданин России, проживает в США, г. Бойсе (штат Айдахо), Университет, сотрудник Международного Института по изучению пермской системы при гос. Университете, к.г.-м.н., зам. председателя Международной подкомиссии по стратиграфии пермской системы.

- **Истман Нэнси**, 1986 г. р., США, Пенсильвания, Университет, студентка.

- **Пронин Никита Алексеевич**, 1987 г. р., Республика Казахстан, г. Атырау, ТОО «КазКорРесерч», сотрудник.

- **Стефенсон Майкл**, 1961 г. р., Великобритания, г. Ки-верт (Кее Worth), гос. Геологическая служба, сотрудник.

- **Хендерсон Чарлз**, 1956 г. р., Канада, Калгари, Университет, профессор Геологического департамента Университета, председатель Международной подкомиссии по стратиграфии пермской системы.

- **Чианна Тамра**, 1961 г. р., США, Пенсильвания, Университет, профессор, титулярный (голосующий) член Международной подкомиссии по стратиграфии пермской системы.

- **Шеен Чужон**, 1961 г. р., КНР, г. Нан-

кин, Институт геологии и палеонтологии, зав. лабораторией палеонтологии и стратиграфии, секретарь Международной подкомиссии по стратиграфии пермской системы.

- **Шмит Марк**, 1959 г. р., США, г. Бойсе (Штат Айдахо), Университет, профессор.

6. Проведение международных мероприятий (конференции, семинары, симпозиумы, экспедиции и т. д.):

6.1. Международная конференция «СПЕКТРОСКОПИЯ И КРИСТАЛЛОХИМИЯ МИНЕРАЛОВ-2007»

27 января-4 февраля 2007 г., общее количество участников – 100, количество докладов: пленарных – 7, секционных – 48, стендовых – 40.

Иностранные участники: *Нюбер А.*, Германия, Университет г. Вюрцбурга.

Итоги конференции:

В работе приняли участие представители академических и отраслевых институтов (Институт химии силикатов РАН, Институт геологии и минералогии СО РАН, Институт геологии и геохимии, Институт геофизики, Институт минералогии, Институт физики металлов, Институт металлургии, Институт химии твердого тела, Институт геологии КомиНЦ УрО РАН и другие), а также ВУЗов России и Германии (МГУ, СпбГУ, СпбГИ, УрГУ, Университет г. Вюрцбурга) из Екатеринбурга, Казани, Москвы, Санкт-Петербурга, Новосибирска, Миасса, Сыктывкара, Самары, Вюрцбурга (Германия).

Опубликованы труды совещания – «Спектроскопия и кристаллохимия минералов. Материалы международной научной конференции». 29 января-3 февраля 2007 г. Екатеринбург, ИИО ИГГ УрО РАН, 2007. 135 с.

Рассмотрены доклады по многим актуальным проблемам, в частности, по комплексному изучению структуры, химического состава, свойств, физико-химических особенностей и характеристик широкого круга материалов, природных и синтетических объектов – минералов и пород, продуктов технологического обогащения, индивидуальных веществ и разнообразных химических соединений, техно- и биогенных объектов; по теоретической кристаллохимии и структурному типоморфизму минералов; по аналитическому обеспечению кристаллохимических исследований минерального вещества, по анализу возможности использования спектроскопии в мониторинге окружающей сре-

ды и месторождений, в оценке технологических характеристик сырья.

Особо отмечены молодежные работы, докладчики были награждены сертификатами и дипломами за представленные доклады.

6.2. Международная конференция «ГЕОДИНАМИКА ФОРМИРОВАНИЯ ПОДВИЖНЫХ ПОЯСОВ ЗЕМЛИ»

24-26 апреля 2007 г., общее количество участников – более 170, количество докладов: пленарных – 14, секционных – 42, стендовых – 66.

Иностранные заочные участники (авторы и соавторы докладов): *Беа Ф.*, *Монтеро Р.* – Испания, Университет г. Гранада; *Броше Р.* – Франция, Лаб. SEREGE; *Вассало Р.*, *Жоливе М.*, *Риц Ж.-Ф.*, *Шове А.* – Франция, Университет Montpellier-2; *Дьячков Б.А.*, *Майорова Н.П.*, *Никитина Т.М.* – Республика Казахстан, Алтайский отдел ИГН МОН; *Конищев В.С.*, *Кузьменкова О.Ф.* – Республика Беларусь, ИГиГ НАН; *Краснобородкин В.К.*, *Смирнов А.В.*, *Федоренко О.А.*, – Республика Казахстан, НИИ ПР «ЮГГЕО»; *Кузьмина О.Н.*, *Майоров В.Н.* – Республика Казахстан, Восточно-Казахстанский научно-технический университет МОН; *Ларрок К.* – Франция, Лаб. Geosciences Azur; *Мункджаргал Т.* – Монголия, Монгольский научно-технический университет; *Степанец В.Г.* – Германия, НД, Вильгельмсхафен; *Сью К.* – Франция, Технополис Brest Igoise; *Юриш В.В.* – Республика Казахстан, ОАО «Запрудгеология».

Итоги конференции:

Представительный состав участников и широкая география объектов, результаты исследования которых были представлены для обсуждения, показывают что геодинамика формирования подвижных поясов Земли остается в центре внимания геологической общественности как одна из наиболее фундаментальных проблем геологии. Тематика пленарных и секционных докладов затрагивала все важнейшие аспекты этой проблемы. Практически единодушным было мнение, что динамические процессы в океанах и на континентах обусловлены глубинными мантийными причинами, однако в понимании механизмов возникновения адвективных и конвективных потоков в мантии и их роли в развитии литосферы докембрийских и фанерозойских подвижных поясов сохраняются существенные различия. Неоднозначно оцениваются продолжительность геодинамических

циклов, время включения механизмов тектоники плит и ее роль в раннедокембрийской истории Земли. Вместе с тем, интенсивное развитие методов глубинного сейсмозондирования открывает перспективы создания глобальной геодинамической теории, в которой несомненно найдут свое место достижения в исследованиях плюм- и плейттектонических процессов.

Можно заключить, что проведение Международной конференции «Геодинамика формирования подвижных поясов Земли» было вполне успешным. Это констатировали многие участники конференции в своих выступлениях. Дискуссия, завершившая конференцию, убедительно показала, что предложенная Оргкомитетом для обсуждения тематика вполне актуальна, а изданные Материалы (объем 50 п. л.) будут способствовать дальнейшему совершенствованию исследований в данной области геологических знаний.

6.3. Международный полевой симпозиум «ЯРУСНЫЕ СТРАТОТИПЫ НИЖНЕГО (ЗАПАДНОУРАЛЬСКОГО) ОТДЕЛА ПЕРМСКОЙ СИСТЕМЫ».

26 июня по 5 июля 2007 г., симпозиум организован и проведен Лабораторией стратиграфии и палеонтологии с участием сотрудников Института геологии Уфимского научного центра, Оргкомитет возглавляли два сопредседателя: 1. Чувашов Б.И. и проф. Геологического департамента Университета г. Калгари, председатель Международной подкомиссии по стратиграфии пермской системы Ч. Хендерсон. В работе Симпозиума участвовали сотрудники Казанского университета и зарубежные специалисты.

Иностранные участники: *Давыдов В.И.* – США, Университет г. Бойсе (штат Айдахо); *Истман Н.* – США, Пеннсильванский университет; *Пронин Н.А.* – Республика Казахстан, ТОО «КазКорРесерч»; *Стефенсон М.* – Великобритания, гос. Геологическая служба; *Хендерсон Ч.* – Канада, Университет г. Калгари; *Чуанна Т.* – США, Пеннсильванский университет; *Шеен Ч.* – КНР, Институт геологии и палеонтологии; *Шмит М.* – США, Университет г. Бойсе (штат Айдахо).

Цель Симпозиума – представить членам Международной подкомиссии по стратиграфии пермской системы эталонные разрезы ярусов нижней перми (ассельского, сакмарского, артинского и кунгурского) – кандидаты в Меж-

дународную стратиграфическую шкалу. В ходе работы Симпозиума происходило обсуждение представленного материала на конкретных разрезах, а также на общем собрании участников после просмотра всего полевого материала. По итогам работы участники Симпозиума одобрили представленные разрезы в качестве членов Международной стратиграфической шкалы. В очередном выпуске Международного информационного журнала «**Permophiles**» дана подробная благожелательная информация о состоявшемся Симпозиуме

6.4. Международная конференция «**XIII Чтения памяти академика А.Н. Заварицкого – ЭНДОГЕННОЕ ОРУДЕНЕНИЕ В ПОДВИЖНЫХ ПОЯСАХ**»

10-14 сентября 2007 г., общее количество участников – 152, количество докладов: пленарных – 8, секционных – 37, стендовых – 16.

Иностранные очные участники: *Пак Н.Т.* – Киргизстан, Институт геологии НАН КР;

Иностранные заочные участники (авторы и соавторы докладов): *Abdelmajid El Boukhari, Chaham Khalid R'kha, Wafik Amina* – Марокко, Университет Cadi Ayyad; *Baoutoul Hssain, Maacha Lhou, Mustapha El Ghorfi, Oberthyr Thomas, Ziadi Rachid* – Марокко, Reminex Exploration; *Lyders Volker* – Германия, Geoforschungszentrum Potsdam (GFZ); *Melcher Frank* – Германия, Federal Institute for Geosciences and Natural Resources (BGR); *Бабаджанов А.А., Бадалов С.Т., Козлов В.В., Кустарникова А.А., Мансуров М.М., Михайлова Ю.В., Мусаев А.М., Мусаев Р.А., Смирнова С.К., Усманов А.И., Усманов Ф.А., Шаматов О.Т.* – Узбекистан, Институт геологии и геофизики АН РУз; *Бекмухаметова З.А.* – Казах-

стан, Казахстанско-Британский Технический университет; *Дженчураева Р.Д., Ивлева Е.А. Мезгин И.А.* – Киргизстан, Институт геологии НАН КР; *Ивлев А.И.* – Казахстан, Академия минеральный ресурсов; *Лузановский А.Г.* – Узбекистан, ЦРУ НГМК; *Никитина О.И., Сабденбекова Г.Т., Слащева И.В.* – Казахстан, ИГН.

Итоги конференции:

В представленных на конференции докладах рассмотрен ряд перспективных направлений исследований по рудной тематике на геодинамической основе. В заключительном слове академик Д.В. Рундквист подчеркнул, что наиболее значительными направлениями, по которым необходимо вести дальнейшие исследования, являются: 1) типизация геодинамических обстановок образования рудопродуктивных и рудных комплексов; 2) проблема вещества рудообразующих флюидов; 3) роль мантийной составляющей во флюиде, формирующем грейзеновые месторождения и кварц-жильную формацию в целом; 4) роль зональности геологических образований в прогнозе полезных ископаемых; 5) выявление условий накопления рения в меднопорфировых месторождениях; 6) поиски крупных месторождений вольфрама в осадочно-вулканогенных толщах восточного склона Урала. В общей дискуссии было отмечено большое значение подобных мероприятий для активизации научных исследований в том числе, в области геологии рудных месторождений. Завершением конференции стали экскурсии на Высокогорское скарново-магнетитовое месторождение с посещением участка открытой добычи медно-скарновых руд и Березовского золоторудного месторождения.