

XV ЧТЕНИЯ ПАМЯТИ АКАДЕМИКА А.Н. ЗАВАРИЦКОГО

Под эгидой Уральской секции Научного совета по проблемам тектоники и геодинамики, Уральского отделения РМО и Уральского петрографического совета в сентябре 2012 г. в Институте геологии и геохимии УрО РАН прошли юбилейные XV Чтения памяти академика А.Н. Заварицкого “Геодинамика, рудные месторождения и глубинное строение литосферы”. Чтения имели всероссийский статус: в Екатеринбург съехались научные сотрудники академических институтов и ВУЗов из Москвы, Новосибирска, Перми, Сыктывкара, Уфы, Улан-Удэ, Ханты-Мансийска, Миасса и других городов России. Иностранные участники представляли университеты Германии, Австралии и США.

Программа Чтений была достаточно насыщенной и интересной: было заявлено более ста докладов от двухсот участников, в том числе сорок шесть устных. Работало шесть секций: “Геодинамика, строение и история развития складчатых поясов и смежных платформ”, “Глубинное строение складчатых поясов и платформ”, “Магматизм и рудообразование”, “Геология рудных месторождений”, “Природа и возраст офиолитовых комплексов”, “Изотопно-геохронологические исследования комплексов складчатых поясов и фундаментов платформ” и “Проблемы минерализации и минералогии; современные методы и подходы к изучению вещества”.

Пленарное заседание открывалось докладом Ю.В. Хачай и В.Н. Анфиломова (ИГф и ИМин УрО РАН) о природе кимберлитовой алмазонасной литосферы кратонов; авторами были рассмотрены вопросы происхождения как кимберлитов, так и самих алмазов. В докладе К.С. Иванова с соавторами (ИГГ УрО РАН) были обобщены и сопоставлены данные по тектонике и строению фундамента Западной Сибири и Урала, накопленные авторами за длительный период работы по данной проблематике. В докладе А.М. Пыстина с соавторами (ИГ КомиНЦ УрО РАН) показано, что базальные отложения верхнего докембрия в Тимано-Североуральском регионе относятся к среднему рифею. В докладе Е.В. Аникиной с соавторами (ИГГ УрО РАН), вызвавшем большой интерес у слушателей, рассмотрены уран-свинцовая и лютеций-гафниева системы цирконов ультрабазитовых комплексов Урала. Доклад С.Е. Знаменского (ИГ УНЦ РАН) посвящен коллизионным сдвигам и их роли в региональном структурном контроле месторождений золота палеоокеанического сектора Южного Урала. Закрывал пленарное заседание доклад Д.Н. Салихова (ИГ УНЦ РАН) о зональности проявлений вулкано-

интрузивного магматизма девона и нижнего карбона в Магнитогорском мегасинклинории.

В последующем работа шла в рамках нескольких секций. На секции “Геодинамика, строение и история развития складчатых поясов и смежных платформ” и “Глубинное строение складчатых поясов и платформ” было заслушано выступление В.Н. Огородникова с соавторами (УГГУ), посвященное анализу генетических особенностей образования месторождений кианита. А.Ю. Кисин (ИГГ УрО РАН) рассмотрел основные проблемы изучения рубиноносных мраморов и обсудил источники глинозема в этих породах. В докладе Е.Н. Волчек и В.М. Нечеухина (ИГГ УрО РАН) проанализированы особенности строения и геодинамики вулканоплутонических поясов восточной окраины Уральского орогена. Сообщение Р.Г. Ибламинова с соавторами (ПГНИУ) было посвящено исследованию глубинного строения зоны сочленения Восточно-Европейской платформы и Уральской складчатой системы. О.А. Хачай (ИГф УрО РАН) рассмотрела проблему геодинамики с позиции геосинергетики. Е.А. Бажин (ИГ УНЦ РАН) коснулся геодинамических условий формирования гипербазитов зоны сочленения Южного и Среднего Урала. А.Н. Гуляев (ИГф УрО) проанализировал вопросы сейсмичности, современной и новейшей геодинамики центральной части Уральского региона. Об анализе одной протяженной космофотоаномалии сообщил Н.В. Бобровников (ООО “Геофизмониторинг”). В докладе В.М. Нечеухина (ИГГ УрО РАН) рассмотрены вопросы, связанные с парадигмой тектоники литосферных плит и её приложении к геодинамике формирования орогенных систем. О малых структурных формах в ультрабазитах Карабашского массива сообщалось в докладе А.Ю. Кисина и В.В. Мурзина (ИГГ УрО РАН); ими показана сложная тектоническая история становления этих альпинотипных гипербазитов. Насыщенный по информации доклад представил В.В. Холоднов с соавторами (ИГГ УрО РАН), в нем, на примере Магнитогорской мегазоны в позднем девоне и карбоне, сообщается об элементах-минерализаторах (галогенах и сере) в гранитоидном магматизме и рудогенезе, их эволюции на этапах смены геодинамических режимов. Доклад С.Г. Ковалева и Е.А. Тимофеевой (ИГ УНЦ РАН) касался геохимии и термодинамических параметров образования эклогитов Максютковского метаморфического комплекса. Доклад Е.В. Пушкарева (ИГГ УрО РАН) был посвящен изучению метатерригенных пород в экзоконтактовом ореоле Восточно-Хабаринского мафит-



Рис. 1. Участники конференции на вершине горы Азов.

ультрамафитового комплекса на Южном Урале. Е.А. Манушко с соавторами (ИГГ УрО РАН) представила доклад о плотностной модели Даниловского грабена Западно-Сибирского мегабассейна по результатам геолого-геофизических исследований. Доклад М.Е. Притчина (ИГГ УрО РАН) касался изучения разрывной тектоники и подземных вод Сафьяновского медноколчеданного месторождения. Доклад Т.Н. Кривко с соавторами (УГСЭ) “Особенности минерализации углеродистых толщ восточного склона Полярного Урала” завершал научное заседание секции.

Заседание секции “Магматизм и рудообразование. Геология рудных месторождений” открывалось докладом И.В. Гаскова (ИГМ СО РАН) о среднепалеозойском магматизме и металлогении Рудного и Горного Алтая. Доклад А.М. Косарева (ИГ УНЦ РАН) касался изучения надсубдукционного вулканизма и связанного с ним колчеданного оруденения на Ю. Урале. К.Н. Малич с соавторами (ИГГ УрО РАН) сообщил о коренных источниках благородно-металлических россыпей Гулинского мас-

сива северной части Сибирской платформы. Обстоятельное сообщение о природе платиновой минерализации месторождения Сухой Лог Восточной Сибири было сделано Д.А. Орсовым (ГИ СО РАН). Выступление А.М. Виноградова (ИГф УрО РАН) и В.В. Масленникова (ИМин УрО РАН) касалось наукоемкого обеспечения поисков крупных медноколчеданных месторождений на Южном Урале. Т.П. Майорова с соавторами (ИГ КомиНЦ УрО РАН) рассказала о проявлениях сульфидной минерализации в черносланцевых толщах Тимана. О содержании золота и серебра в медно-цинковых рудах проявления “Западное” на Приполярном Урале доложили К.Ю. Кудрин и Н.С. Карманов (Югорский госуниверситет, г. Ханты-Мансийск). Е.И. Сорока с соавторами (ИГГ УрО РАН) сделала сообщение об окорудных изменениях вулканогенных пород Сафьяновского медноколчеданного месторождения. Сообщение А.Р. Шатахьяна и М.В. Родкина (МИТП РАН) было посвящено кластеризации рудных месторождений на основе расчета мер близости и фрактальной размерности.

Доклад С.В. Берзина (ИГГ УрО РАН) о взаимодействии комплекса параллельных долеритовых даек и габбро в восточном обрамлении Ревдинского массива на Среднем Урале открывал заседание секций “Природа и возраст офиолитовых комплексов” и “Изотопно-геохронологические исследования комплексов складчатых поясов и фундаментов платформ”. О гафниевой изотопии докембрийских цирконов из Нижне-Тагильского и Гулинского гипербазитовых массивов рассказал К.Н. Малич с соавторами (ИГГ УрО РАН). Н.В. Вахрушева (ИГГ УрО РАН) представила доказательства следов сверхвысоких давлений в хромовых рудах из ультрамафитов Полярного Урала. Выступление В.Р. Шмелева (ИГГ УрО РАН) касалось природы комплексов пород офиолитового массива Рай-Из. В докладе А.Г. Владимирова с соавторами (ИГМ СО РАН) было рассказано о корреляции пермского интрузивного магматизма Алтая и Урала. Доклад Г.Ю. Шардаковой и В.В. Холоднова (ИГГ УрО РАН) касался изучения возраста и петрогеохимических особенностей гранитоидов, приуроченных к границе Урала и Восточно-Европейской платформы. В.Н. Смирнов и К.С. Иванов (ИГГ УрО РАН) представили доклад о возрасте и геодинамических условиях формирования гранитоидов Верхисетского массива на Среднем Урале. Докладом Ю.Л. Ронкина с соавторами (ИГГ УрО РАН) “Древнейшие цирконы и монациты Южного Урала: “*in situ*” U-Pb-изотопная систематика” завершилась работа секции.

В рамках секции “Проблемы минерагении и минералогии; современные методы и подходы к изучению вещества” было заслушено выступление С.Л. Вотякова с соавторами (ИГГ УрО РАН), по-

священное методу химического микрозондового датирования уран-торий-содержащих минералов. Доклад О.К. Иванова (УИМС) касался типизации кристаллов по степени равновесности кристаллизации из расплавов. В.В. Хиллер (ИГГ УрО РАН) выступила с сообщением о микрозондовом определении бериллия в изумрудах. Интересный доклад был представлен С.С. Цыпукковой с соавторами (ИГХ СО РАН) о неогеновом вулканизме Хамар-Дабанского и Джидинского литосферных блоков в юго-западной части Байкальской рифтовой зоны. Об особенностях микроэлементного состава изумрудов рассказала Д.В. Киселева (ИГГ УрО РАН); М.В. Стрелецкая (ИГГ УрО РАН) сообщила о методике измерения изотопного состава свинца в сульфидных рудах. В сообщении А.М. Виноградова и И.А. Яхиной (ИГф УрО РАН) были рассмотрены вопросы импульсной электроразведки при обеспечении поисков и изучении “рудных холмов” колчеданных месторождений Урала.

Завершились Чтения геологической экскурсии в район горы Азов в окрестностях г. Полевской на уникальный геологический объект, где обнажаются комплексы подушечных лав базальтов и параллельных даек долеритов и диабазов рвущих габброиды офиолитовой ассоциации. С этим местом связано много важных вех в истории развития Урала, в частности, в этом районе были обнаружены стоянки древнего человека эпохи палеолита. Участники конференции покорили вершину горы Азов, посетили карьерную выработку. Хорошая погода позволила насладиться прекрасной природой Среднего Урала, и все желающие смогли отобрать образцы из верхней части палеозойского офиолитового разреза.

С.Л. Вотяков, К.С. Иванов, Ю.В. Ерохин