

Международная полевая экскурсия проекта МПГК 443 «Магнезит и тальк»

М.Т. Крупенин

Проведение международной полевой экскурсии на месторождения магнезита и талька Среднего и Южного Урала явилось одним из основных событий в плане мероприятий этого года в рамках проекта 443 МПГК «Магнезит и тальк», наряду с геологической экскурсией на магнезитовые месторождения в Китае (Ляодунская провинция).

Подготовка данного мероприятия велась с весны под руководством лидера российской группы проекта проф. В.В. Наседкина (ИГЕМ РАН) и заключалась как в выборе и дополнительном изучении разрезов для демонстрации, так и создании путеводителя по выбранным объектам. Кроме того, необходимо было решить широкий круг организационных вопросов, связанных с приглашением и поездками гостей.

Международная экскурсия была проведена с 29 сентября по 7 октября. Всего в ней приняло участие 14 человек, в том числе лидер проекта 443 МПГК «Магнезит и тальк» проф. Мартин Радванец (Словакия), представитель геологической службы Словакии Павул Греццула, менеджер фирмы «Мондо Минералс» И. Туокко (Финляндия), представители академических институтов из Москвы, Петрозаводска, фирм, связанных с использованием магнезита и талька.

Экскурсия включала в себя проведение рабочего совещания проекта 443 МПГК «Магнезит и тальк» в ИГГ УрО РАН. С приветствием к участникам совещания обратился директор Института академик В.А. Коротеев. С обзорными докладами по основным вопросам геологического строения и минерагении Уральского складчатого пояса с акцентом на различные аспекты формирования магнезитовых месторождений в верхнедокембрийских осадочных толщах и тальк-магнезитовых в палеозойских метаморфизованных ультраосновных массивах выступили д. г.-м. н. А.В. Маслов, профессор В.Н. Сазонов и к. г.-м. н. М.Т. Крупенин, после чего состоялась оживленная дискуссия.

Маршруты экскурсии проводились в рамках разработанного плана. В окрестностях Екатеринбурга участники посетили Уктусский ультраосновной массив, несколько карьеров Шабровского рудного поля и тальковый комбинат. В Миассе проведено посещение Института минералогии, естественно-научного музея, а также самоцветных копей Ильменского государственного заповедника, Сыростанского талькового комбината. Месторождения кристаллического магнезита в рифейских доломитовых толщах были продемонстрированы в карьерах Саткинского рудного поля ОАО Комбинат «Магнезит», Бакальского рудного поля ОАО «Бакальские рудники». Гидами при проведении экскурсии были профессор В.Н. Сазонов и к. г.-м. н. М.Т. Крупенин, переводчиком – Е.Ю. Мусихина.

На тальковых месторождениях участники ознакомились с разновидностями тальк-магнезитового камня и наглядно увидели последовательность процессов динамометаморфического его образования. Дискутировались вопросы источника углекислоты для образования магнезита в метасоматическом процессе.

На магнезитовых месторождениях в карбонатных толщах рифея экскурсантам были продемонстрированы признаки стратиформного характера и, одновременно, метасоматической природы магнезитовой минерализации. Дискуссионными вопросами оказались, как и ожидалось, проблемы первичности магнезитового оруденения и источника магния для формирования месторождений кристаллического магнезита в осадочных толщах. Опыт современного изучения аналогичных месторождений Западной Европы и наблюдения этого года месторождений Ляодунской провинции в Китае указывают на связь источников магния с эвапоритовым процессом. При этом, однако, у специалистов существуют различные подходы к объяснению механизма рудообразования: от осадочного накопления магнезита до гидротер-



Группа участников международной экскурсии МПГК на фоне магнетитовой залежи в Карагайском карьере Саткинского рудного поля (слева направо: В.В. Наседкин, В.К. Марков, Ю.А. Афонин, Н.И. Еремин, Д.Ж. Мосейкин, А.В. Бархатов, М.Т. Крупенин, М. Радванец, Н.М. Боева, И. Туокко, П. Грецула, А.Е. Басов)

мально-метасоматического, под действием эвапоритовых рассолов, преобразованных в условиях регионального метаморфизма.

Полевое изучение, отбор проб и неформальное обсуждение за вечерним «чаем» способствовали как развитию контактов между сторонами различных генетических предпочтений, так и взаимному научному обогащению.

Экскурсия оказалась весьма полезной не только для геологов, специализирующихся на генетических вопросах образования полезных ископаемых, но и для специалистов в области обогащения, переработки и использования широкого спектра промышленных минералов (талек, магнетит, мрамор, серпентинит и т.д.), комплексного использования продуктов переработки, в том числе техногенных отходов, хвос-

тов, а также вопросов экологической безопасности, рекультивации горных ландшафтов.

Участники экскурсии констатировали большое ее значение и для развития научных и производственных контактов уральских предприятий и институтов с представителями геологической службы и фирмами Словакии, Финляндии, а также соответствующими предприятиями из центральных и западных районов России.

В планах руководства проекта 443 МПГК следующая экскурсия будет приурочена к геологическому конгрессу во Флоренции и пройдет на месторождениях талька и эталонных магнетитовых месторождениях «Veisch» типа в Италии и Австрии.