

## VI СЪЕЗД ВСЕСОЮЗНОГО МИНЕРАЛОГИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА

С 26 по 29 января 1982 г. в Ленинграде проходил VI съезд Всесоюзного минералогического общества, в работе которого приняли участие почетные члены ВМО, члены Совета ВМО, а также представители всех отделений общества. Заседания проходили в помещении Ленинградского Горного института.

В качестве делегатов VI съезда ВМО из всех отделений общества было избрано 211 человек, из которых прибыло на съезд 198.

Работу съезда открыл президент Всесоюзного минералогического общества, ныне покойный, академик АН СССР А. В. Сидоренко. В отчетном докладе о деятельности общества за период с 1977 по 1981 годы он отметил, что за прошедшие четыре года число членов ВМО возросло на 1300 человек и на сегодняшний день составляет 4500 членов, которые объединены в 31 отделение и в 70 коллективных членах. За этот период к действующим комиссиям ВМО прибавились еще две: 1) по преподаванию геологических знаний и 2) по камне-минеральному сырью. Члены Всесоюзного минералогического общества Д. С. Коржинский, Д. П. Григорьев, Д. В. Рундквист, Г. В. Гвахария и др. за достигнутые успехи в области минералогии и за активное участие в работе общества были награждены почетными грамотами ВМО.

Собравшийся научный форум прошел в свете Решений XXVI съезда КПСС, в которых «Изучение строения, состава и эволюции Земли...» определено как одна из важнейших научных и практических проблем геологии на современном этапе. Работа съезда была посвящена теме «Минералы, горные породы и месторождения полезных ископаемых в Геологической истории». На съезде Всесоюзного минералогического общества обсуждалось современное состояние науки о земном веществе в свете исторического анализа новых фактов, уточнялись вопросы методики исследования эволюции процессов минералообразования, были сделаны попытки выявления общих и частных закономерностей развития литосферы для минералогических тел различных уровней, а также были определены направления дальнейших исследований.

На обсуждение съезда Всесоюзного минералогического общества были поставлены следующие актуальные задачи: 1) общие проблемы эволюции минералообразования в истории геологического развития литосферы—18 докладов; 2) критерии последовательности процессов минералообразования во времени—21 доклад; 3) особенности формирования горных пород и руд в различные геологические эпохи—45 докладов; 4) значение анализа эволюции минералообразования для геологии

ческой практики — 27 докладов. Из III опубликованных тезисов докладов, представленных на обсуждение по вышеуказанным проблемам, на съезде было прочитано 48 докладов; часть из них была зачитана на пленарных заседаниях, остальные из двух секциях.

По общим проблемам эволюции минералообразования в истории геологического развития литосферы на съезде с интересными докладами выступили Д. П. Григорьев, В. Г. Лазаренко, Ю. Б. Марин (из Ленинграда), А. Г. Жабин, А. И. Гинзбург (из Москвы) и другие. Докладчики затронули вопросы общих закономерностей развития геологических процессов, эволюцию редкометальной минерализации в ходе геологической истории Земли, вопросы минерало- и пороодообразования в истории формирования литосферы и др. Особый интерес на съезде вызвал доклад Д. В. Рундквиста, в котором он выявил некоторые общие закономерности развития геологических процессов, выделяя в становлении Земли как планеты, следующие крупнейшие последовательно начинающиеся свое развитие периоды эволюции: I. Филогенез (образование видов) химических элементов (период нуклеосинтеза 20—10 млрд. лет назад). II. Филогенез молескул, минералов (10,5 млрд. лет назад). III. Филогенез пород формаций (от 5 млрд. лет). IV. Филогенез биоса (от 3 млрд. лет назад). И далее он выводит три методических следствия: I — различие двух аспектов изучения эволюции: а) анализ рядов минеральных образований и б) происхождение видов минеральных образований; II — необходимость анализа каждого процесса, геологического тела как элемента общей системы эволюции Земли; III — использование «принципа соизмеримости», в соответствии с которым для каждого структурно-вещественного образования должны выделяться соизмеримые пространственные (тектонические, структурные) и временные (хронологические, стратиграфические) категории.

На съезде была выдвинута одна из актуальных задач современной минералогии, смысл которой сводится к критическому анализу и обобщению всех имеющихся данных об эволюции минерального мира. Было отмечено также, что существующий методический аппарат эволюционной минералогии требует существенного совершенствования, в частности, отсутствуют минералогические критерии сравнительного исторического анализа минералогических объектов со сложной структурой (минеральные комплексы, минералогические районы провинции).

По вопросу о критериях последовательности минералообразования во времени, в ходе съезда были рассмотрены самые различные пути изучения этой проблемы. Эти вопросы были рассмотрены в докладах Олейникова Н. С. (Якутия), Сергеева В. Н. (Томск) и других. Большой интерес по этой проблеме вызвал также доклад **Константинова Р. М.** и А. Ю. Ведяева — «Математический подход к анализу последовательности минералообразования во времени», в котором рассматриваются математические методы анализа последовательности минералообразо-

<sup>1</sup> Сборник тезисов докладов «Минералы, горные породы и месторождения полезных ископаемых в геологической истории» находится в библиотеке ИГи АН Арм.ССР.

вания во времени, где широкое применение могут найти логико-математические и статистические методы обработки минералогических данных, включающих селекцию информативных признаков, определение их информационного веса, построение логико-математических и статистических моделей минералообразования. Интересным был также доклад А. Л. Литвина, В. М. Павлитина и др. (Украинское отд.) «Типоморфизм минералов как критерий их геологической эволюции», в котором были рассмотрены изменения типоморфных особенностей рудных и нерудных минералов в процессе эволюционного развития некоторых геологических образований. Им было предложено рассматривать информативность изменений типоморфных особенностей как отражение эволюции процессов минералообразования. По этой же проблеме интерес был вызван докладом Г. А. Юргенсона (Читинское отд.), посвященный направленности строения агрегатов жильного кварца малоглубинных месторождений, как критерия эволюции минералообразующего флюида. В докладе на примере одного из жильных полиметаллических месторождений Читинской области предлагалось ритмичность роста агрегатов кварца использовать в качестве носителя информации об условиях изменения процессов минералоотложения.

В последнее время все большее значение приобретает анализ эволюции минералообразования для геологической практики. Эту проблему рассмотрели в своих сообщениях на съезде В. Н. Воеводин (Дальневосточное отд.), Н. В. Коваленко (Московское отд.) и др. Эволюционный характер минералообразования позволяет существовать и развиваться далее различным минералого-геохимическим методам прогнозирования месторождений, в том числе кристалло-морфологическому методу. Правильная интерпретация эволюции всего процесса позволяет изучать зависимость формы кристаллов от условий их выделения, а также прогнозировать месторождения. Эти вопросы подняла в своем докладе Н. З. Евзикова (Ленинград). Она отметила, что минералогическая интерпретация формы кристаллов подразумевает конечное истолкование набора и количественного соотношения граней, ребер и вершин различных простых форм как критерий перспективности обнаружения месторождений этих кристаллов. Проблемы интерпретации форм кристаллов могут находить различные пути решения, в том числе логическое мышление, экспериментальное моделирование, морфологическое картирование, логико-математический и статистический анализ и др. Не менее интересный вопрос по этой же проблеме поднял О. С. Кочетков (Ухтинское отд.), представив на рассмотрение доклад о связи акцессорной минерализации с рудогенезом. Докладчиком предлагается система поднятий, передающих минералого-геохимическую эволюцию рассеяния и концентрации рудного вещества в земной коре. Между величиной кларка рудного элемента в земной коре и уровнями его минимальных и максимальных кондиций существует прямая зависимость, откуда следует, что максимальный уровень акцессорной рассеянной минерализации определяет уровень потенциально возможных запасов соответствующего рудного вещества в эндогенных месторождениях. Акцессорная руд-

ная минерализация, развитая в пределах определенной геологической формации, может при благоприятных условиях вмещающей среды перейти в промышленное рудонакопление.

На съезде был подведен итог работ советских минералогов в период с V по VI съезд ВМО. Как известно, при изучении горных пород и других минеральных парагенезисов, особенно рудных месторождений, одним из наиболее важных вопросов является описание их вещественного состава и, вместе с тем, изучение геологической позиции в самом широком смысле этого понятия. Особое место было уделено вопросу обнаружения и описания новых минералов и условий их образования. Так, например, за отчетные пять лет в Советском Союзе был обнаружен и описан 141 новый минерал, что в среднем составляет 27—28 минералов в год. Из всех обнаруженных минералов 81 утвержден Комиссией по новым минералам Международной Минералогической Ассоциации, а 13 находятся на утверждении. За 32 наиболее интересных открытия советским геологам присуждены почетные дипломы. Отрадно, что Советский Союз по открытию новых минералов занимает первое место в мире. Обнаружены за эти годы и самородный алюминий, вызвавший много споров у специалистов, теллуриды золота, свинца, меди, сульфиды и сульфоантимониты, окислы и фосфаты, карбонаты и силикаты.

На заключительном пленарном заседании была принята резолюция VI съезда Всесоюзного минералогического общества, в которой, наряду с достижениями советской минералогической науки, указывались некоторые недостатки и направления основных путей работы общества на последующие годы. В частности, была отмечена необходимость более широкого привлечения геологов из производственных организаций для решения научных проблем геологии; предлагалось еще большее внимание уделять вопросам охраны окружающей среды и охране уникальных геологических объектов; шире применять математические методы обработки информации при минералогических исследованиях; активнее пропагандировать минералогическую науку, привлекать также в ряды минералогов студентов и школьников, организовывая кружки юных минералогов; было решено издавать еще большее количество научно-популярной литературы, освещающей последние достижения минералогической науки; обращать особое внимание на минералогические исследования при любых минералогических изысканиях и особенно при разведке месторождений полезных ископаемых.

С. Г. Каралетян, М. А. Кукулян