



Ферсман Александр Евгеньевич

(1883-1945) - Ферсман связывает со строением их атомов. Наиболее распространенными являются элементы с наиболее устойчивыми атомами. ученик и друг В. И. Вернадского, – неустанный искатель и исследователь минеральных богатств нашей родины. При его активном участии создавалась отечественная промышленность редких металлов и неметаллических ископаемых. Вместе со своим

учителем он был основателем новой науки – геохимии; он разработал новые физико-химические представления о сущности процессов минералообразования и их энергетической основе.

Для А. Е. Ферсмана, как истинного представителя школы В. И. Вернадского, минералы были интересны не только сами по себе, по своим физическим и химическим свойствам, но и с точки зрения их генезиса и парагенезиса, т. е. совместного нахождения. А. Е. Ферсман подошел к изучению пегматитов именно с точки зрения минералообразующего процесса и выяснения причин и закономерностей парагенезиса минералов пегматитовых пород. А. Е. Ферсман показал, как в течение длительного процесса остывания магмы в строгой последовательности, определяющейся законами физической химии и термодинамики, выделяются минералы в разных сочетаниях друг с другом. Изучение их позволяет установить порядок выделения минералов и наметить температурные границы отдельных этапов этого непрерывного процесса кристаллизации. Это дает возможность понять, почему те или другие руды всегда встречаются вместе или, наоборот, как бы избегают друг друга; почему вокруг гранитного очага те или другие руды располагаются определенными поясами.

Поняв это, мы можем уверенно направлять наши поиски полезных ископаемых, связанных с пегматитами. С изучением генезиса и парагенезиса

минералов пегматитовых жил связаны вопросы парагенезиса и миграции химических элементов носителями которых являются минералы, т. е. вопросы геохимии. А. Е. Ферсман стал одним из виднейших основателей этой науки, которая сделалась главной областью его исследований в последние 25 лет его жизни. Изучение пегматитов, естественно, привело А. Е. Ферсмана к более детальному изучению драгоценных камней, одним из лучших знатоков, которых он был. Драгоценным камням посвящен ряд его работ, в частности монография «Драгоценные и цветные камни России» и одна из его лучших научнопопулярных книг «Самоцветы России». Мысль о единстве и тесной связи всех наук ярко выражена во всех его геохимических работах. Неравномерное распространение различных элементов в природе А. Е.