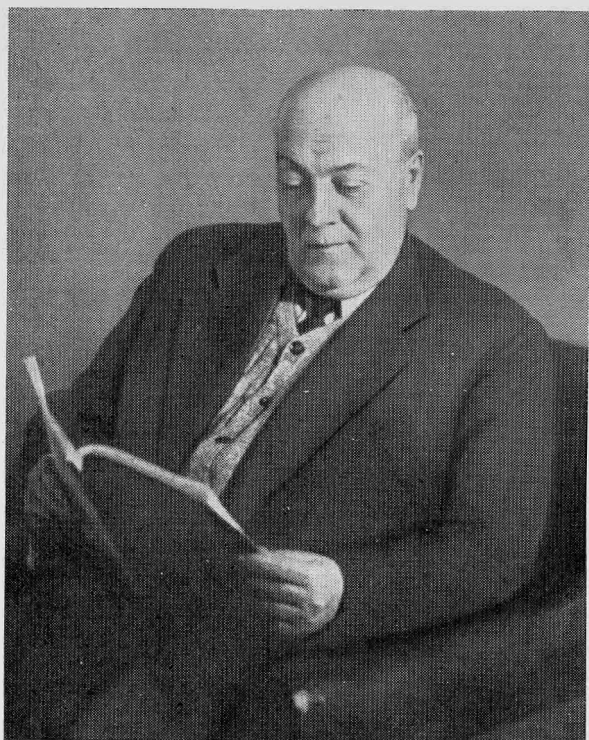


**К 90-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ АКАДЕМИКА
А. Е. ФЕРСМАНА**

В 1973 г. исполнилось 90 лет со дня рождения Александра Евгеньевича Ферсмана, академика, одного из самых ярких представителей советской минералогии и геохимии. Прошло уже 28 лет со дня смерти Александра Евгеньевича, но память о нем — большом ученом и человеке — живо хранится в сознании множества людей разных профессий, возраста и научного «ранга», многие из которых, к сожалению, уже не имели счастья личного общения с А. Е. Ферсманом, но испытывают большое уважение к его научному наследию и к той роли, которую он сыграл в становлении и развитии мировой и советской минералогической науки. Крупнейший теоретик, заложивший вместе с академиком В. И. Вернадским основы геохимии, создатель прикладной и поисковой геохимии, человек, чей пылкий темперамент, творческая энергия, любовь к своему народу и стране дали начало планомерному научному исследованию минеральных богатств нового социалистического отечества, А. Е. Ферсман вместе с созданной им школой молодых советских ученых положил своей работой начало многим крупным горнопромышленным стройкам первых пятилеток. Горнопромышленные центры и новые города Кольского полуострова, серная промышленность Кара-Кумов, многие стройки и рудники Урала, Забайкалья, республик Средней Азии — вот лучшие свидетельства таланта и энергии большого ученого.

В памяти учеников и товарищей по работе А. Е. Ферсман живет не только как большой ученый-патриот, но и как человек, заражавший всех окружающих щедрым каскадом идей, энергией огромной силы, направившей многих из нас на путь служения минералогии и геохимии или, наконец, просто раскрывший нам любовь к красоте природы и прекрасному миру камня. Говорить сегодня более подробно о том, какое значение имеют работы А. Е. Ферсмана для развития советской геохимической науки, о его роли в развитии производительных сил страны, освоении ее горных богатств в неизведанных ранее пространствах нет необходимости. Сейчас это уже хорошо всем нам известно. Достаточно вспомнить, что только печатное наследие А. Е. Ферсмана включает более 1500 публикаций (минералогия, геохимия, полезные ископаемые, химия, кристаллография, популяризация науки, география, публицистика). Среди них капитальные, ставшие классическими, монографии по пегматитам, минералогии цеолитов, магнезиальных силикатов, драгоценному и поделочному камню, проблеме нерудных ископаемых, по геохимическим методам поисков, геохимическому и минералогическому анализу отдельных регионов (топоминералогии) и многие другие. Не следует забывать, что в научных исследованиях, постановке различных вопросов в отдельных



Академик
А. Е. ФЕРСМАН

статьях, в строго научных мечтах и фантазиях блестящих популярных произведений А. Е. Ферсман часто давал интереснейшие научные предвидения и, по существу, указывал новые пути развития науки и практики. К таковым бесспорно относятся его работы по алмазу, предвидение условий синтеза и важность работ над этим минералом для научно-технического прогресса. Реализованы и дали огромный научный и прикладной эффект предвидения А. Е. Ферсмана в области широкого развития синтеза кристаллов и мощного прогресса науки и техники на основе использования кристаллического сырья (кварц, слюды, корунд, гранаты и др., полупроводниковые материалы, кристаллы-генераторы и т. д.). Кристаллы, в том числе «драгоценные камни», — это не только объекты искусства и украшений, но, прежде всего, сырье для техники будущего — вот идеи, отраженные уже во многих ранних работах и статьях А. Е. Ферсмана.

Проблема нерудных ископаемых и ее важность для прогресса промышленности; проблема комплексности извлечения полезных компонентов из руд; проблема введения в промышленность новых минералов как полезных ископаемых (апатит, нефелин и др.); введение в понимание геохимии процессов минералообразования энергетических констант соответствующих термодинамических расчетов; учение о типоморфизме минералов как важнейшем принципе, дающем возможность познания и расшифровки конкретных связей между минералом — геохимией среды — параметрами минералообразующих процессов — вот примеры (далеко не полные) научного предвидения актуальных вопросов и путей развития науки, на которые настойчиво указывал нам А. Е. Ферсман.

Интересы и творчество А. Е. Ферсмана настолько разнообразны, что часто спорят: кто Ферсман — минералог, геохимик, кристаллограф, геолог или химик? Каждый в его работах находит идеи, давшие толчок

в развитии этих наук. Нам кажется, что для большого и темпераментного ученого это, пожалуй, и трудно установить. Не случайно в сборнике воспоминаний о А. Е. Ферсмане¹ написано: «Сборник, посвященный выдающемуся советскому ученому, геохимику и минералогу, кристаллографу и геологу, географу и путешественнику...».

За 28 лет после смерти А. Е. Ферсмана наука, конечно, ушла вперед, получены новые факты, сделаны новые научные обобщения, путь науке освещают новые идеи. Это естественно и нормально. Но всегда для всех поколений ученых останется примером отношения к науке, ответственности и обязанности ученых перед наукой и Родиной, то как учил своих товарищей и учеников А. Е. Ферсман.

Мы не можем и не должны забывать прекрасные слова, написанные А. Е. Ферсманом в книге «Воспоминания о камне»²: «Природа, ее тайны не даются без борьбы организованной, планомерной, систематической, и в этой борьбе за овладение тайнами природы, ее силами — счастливый удел ученого, в этом его жизнь, радости и горести, его увлечения, его страсть и горение».

Г. П. Барсанов

¹ «А. Е. Ферсман — жизнь и деятельность». М., «Наука», 1965.

² М., Гослитиздат, 1940, стр. 64.