



ПАМЯТИ ДМИТРИЯ СЕРГЕЕВИЧА КОРЖИНСКОГО

Ушел из жизни выдающийся советский петролог, академик Дмитрий Сергеевич Коржинский. Трудно поверить в то, что перестал существовать этот постоянный носитель оригинальных идей, удивительных научных концепций, невероятно мощного аналитического ума ученый и обаятельный, полный мягкого юмора и доброй души человек. Его вклад в мировую науку настолько велик, что по существу основы многих фундаментальных современных петрологических концепций были заложены в творчестве Д. С. Коржинского.

Дмитрий Сергеевич родился 1(13) сентября 1899 г. в г. Санкт-Петербурге, в семье главного ботаника Петербургского ботанического сада академика Сергея Ивановича Коржинского, умершего в 39 лет. Таким образом, Дмитрий Сергеевич практически не знал своего отца и воспитание ему было дано матерью. Лишь в 12 лет Дмитрий Сергеевич поступил в гимназию, но подготовка его оказалась настолько высокой, что он сразу же был определен в четвертый класс. Обладая блестящими способностями, Д. С. Коржинский за короткий срок завершил курс гимназии, в 1918 г. закончил реальное училище в Петрограде, а затем работал десятником на Урале. В годы гражданской войны служил телефонистом в Красной Армии.

Его всегда влекла к себе природа, и он решил посвятить свою жизнь геологии. Совмещая работу в Геолкоме с учебой в Ленинградском горном институте, Д. С. Коржинский уже в те годы обратил на себя внимание крупнейших ученых того времени Е. С. Федорова, А. Н. Заварицкого и В. Н. Лодочникова. Именно В. Н. Лодочников он всегда считал своим учителем. После окончания в 1926 г. Ленинградского горного института Дмитрий Сергеевич в течение десяти лет работал в ЦНИГРИ (Ленинград), принимая участие в геологической съемке некоторых районов Казахстана и Восточной Сибири. В эти годы у него появились первые идеи о системах с вполне подвижными компонентами, биметасоматических процессах, о связи между метаморфизмом и гранитизацией, о глубинном источнике флюидов при диафторезе и др. Тогда же он начал развивать оригинальные методы физико-химического анализа минеральных парагенезисов, которые в будущем составили основу нового научного направления в теоретической петрологии. Дмитрий Сергеевич еще не был кандидатом геолого-минералогических наук (эта степень была присуждена ему в 1937 г. без защиты диссертации), но его работы уже тогда отличались настолько высоким научным уровнем, что стали широко известны не только в нашей стране, но и за ее пределами. В частности, используя оригинальные подходы к изучению условий формирования метаморфических пород Восточной Сибири, Дмитрий Сергеевич обнаружил ряд фундаментальных закономерностей и настолько обосновал их теоретически, что классик метаморфической петрологии П. Эскола написал в своей монографии: «Свои идеи Коржинский (1935, 1937) — развил так далеко, что мы еще не в состоянии за ним следовать». Геологические исследования Д. С. Коржинского, отраженные в работах «Пересечение Станового хребта по Амуро-Якутской магистрали и его геологические комплексы» (1935); «Петрология комплекса Алданской плиты, пересечение по р. Тимптон» (1936), явились основой для создания надежной схемы стратиграфии этой огромной по масштабам территории и не утратили своего значения и поныне.

Начало углубленных теоретических исследований процессов минералообразования связано с переходом Дмитрия Сергеевича Коржинского в 1937 г. в Институт геоло-

гических наук АН СССР, куда его пригласил работать А. Е. Ферсман. Именно здесь, в Академии наук СССР, им были созданы теории, которые принесли ему славу выдающегося ученого и звание академика, Героя Социалистического Труда, лауреата Государственных и Ленинской премий, почетного члена многих зарубежных академий и обществ.

Д. С. Коржинским была создана физико-химическая основа эндогенного минералообразования на базе введенных им специальных термодинамических потенциалов для систем с вполне подвижными компонентами и разработана теория метасоматической зональности. На этой основе был введен в практику петрологических исследований метод физико-химического анализа парагенезисов минералов, который приобрел очень большое значение не только для изучения горных пород и руд, но и для интерпретации экспериментальных результатов.

В трудах Д. С. Коржинского нашли оригинальное решение многие фундаментальные проблемы петрологии. Им были выявлены петрогенетические следствия, обусловленные взаимодействием магматических расплавов с фильтрующимися через них флюидами, названными Д. С. Коржинским трансмагматическими. С ними связывается флюидно-магматическая дифференциация расплавов, названная Д. С. Коржинским метаматмагматизмом, и смещение эвтектических составов расплавов вследствие кислотно-основного взаимодействия компонентов.

Д. С. Коржинским были выявлены процессы магматического замещения горных пород и установлены эффекты кислотно-основного взаимодействия компонентов в ходе развития этих процессов. На их основе нашли разрешение проблемы происхождения мигматитов и коровых гранитов, формирующихся в результате магматического замещения сиалического субстрата земной коры, а также образования ряда щелочных пород, связанных с магматическим замещением богатых кальцием и магнием (доломитов гипербазитов).

Д. С. Коржинским была выявлена кислотно-щелочная эволюция постмагматического минералообразования и рудообразования, в которой была выделена ранняя щелочная, кислотная и поздняя щелочная стадии. На основе этой последовательности были разработаны модели формирования магнезиальных и известковых скарнов, относящихся к ранней щелочной стадии, а также грейзенов и вторичных кварцитов — типичных представителей кислотной стадии, березитов, ливстенинов и гумбеитов, формирующихся в позднюю щелочную стадию. Среди скарнов были выделены инфильтрационные и диффузионные типы и обосновано разделение магнезиальных скарнов на магматическую и постмагматическую стадии.

В работах Д. С. Коржинского всегда уделялось большое внимание сложным взаимоотношениям между процессами образования метасоматических горных пород и сопровождающего их магнетитового, сульфидного и флогопитового оруденения. Его исследования привели к открытию крупнейшей в Советском Союзе Алданской провинции флогопитовых месторождений, генезис которых Д. С. Коржинский связал с постмагматическими процессами замещения докембрийских доломитовых мраморов и приуроченных к ним магнезиальных скарнов.

Основополагающие теоретические концепции Д. С. Коржинского объединены оригинальным методом, описанию которого Д. С. Коржинский посвятил две книги: «Физико-химические основы анализа парагенезисов минералов» (1957) и «Теоретические основы анализа парагенезисов минералов» (1973). Дмитрий Сергеевич всегда придавал большое значение методам исследования. Он считал, что новые методы открывают дополнительные возможности в познании природных закономерностей. Но сами эти методы должны базироваться на строгих научных подходах и фундаментальных физических законах. Любые авантюристические или недостаточно обоснованные методы и теории он подвергал аргументированной критике. Общеизвестны его критические статьи и выступления о представлениях по поводу так называемого «Коалинового ядра как аккумулятора солнечной энергии», метода дисперсии двупреломления, теории спонтанной трансформации минералов при метаморфизме и др. В споре с оппонентами он умел однозначно доказывать справедливость развиваемых им концепций (дискуссии с В. А. Николаевым, И. В. Александровым, У. С. Файфом и Д. Ф. Уэйлом). Вместе с тем он с большим вниманием прислушивался к советам и пожеланиям своих коллег, которым очень часто отдавал на просмотр рукописи своих статей и монографий.

Следует отметить, что концепции Д. С. Коржинского отличались необычным подходом к решению той или иной петрологической проблемы. Это было связано со спецификой его творческого мышления, глубоким проникновением в существо каждой изучаемой им проблемы, громадным багажом знаний и уникальной памятью. В его работах поражает отточенность мысли, завершенность идеи.

Д. С. Коржинский был склонен исключительно к индивидуальному научному творчеству. Все его работы, а их более 150, написаны и опубликованы без соавторов. И тем более поразителен его талант: любая из созданных им теорий имеет самостоятельное значение. Все они еще при жизни Дмитрия Сергеевича стали классикой советской и мировой петрологии. Они не только позволили переоценить природу многих кристаллических горных пород и руд, но и дали толчок к развитию новых методов и концепций другими учеными. Таковы, например, новые принципы в проблемах формирования и классификации скарновых месторождений, новые методы и закономерности, выведенные в учении о метаморфизме и рудообразовании. Под влиянием работ Д. С. Коржинского сформировалась теория фазового соответствия, появились результаты экспериментальных и теоретических исследований не только в нашей стране, но и за рубежом — Дж. Томпсона (США), И. Куширо (Япония), П. Лаффита (Франция), Дж. Франца (США) и др. Иными словами, воздействие работ Д. С. Коржинского на

формирование облика современной физико-химической петрологии было огромным, а его авторитет бесспорным. И при таком авторитете он всегда говорил о преходящем влиянии собственных работ на развитие геологии. Такая оценка своего места в истории науки указывала на чрезвычайную скромность Дмитрия Сергеевича Коржинского.

Дмитрий Сергеевич стоял во главе советской петрологической науки, но сам он никогда не добивался этого признания. Широко известная «школа Коржинского» создавалась вокруг него стихийно из молодежи, способной в силу собственного таланта и трудолюбия внести посильную лепту в формирование физико-химической петрологии.

Д. С. Коржинский был учителем многих исследователей, но он никогда не был ментором, воздействуя исключительно личным примером на всех окружающих его людей. Для всех его учеников Д. С. Коржинский навсегда останется замечательным образцом настоящего ученого, постоянно поглощенного процессом научного творчества.

С Дмитрием Сергеевичем Коржинским связано рождение Института экспериментальной минералогии АН СССР — крупного специализированного учреждения, созданного в 1969 г. для исследования процессов глубинного минералообразования. Дмитрий Сергеевич был директором-организатором этого института, одновременно оставаясь заведующим отделом метаморфизма и метасоматизма ИГЕМ АН СССР. В творческих коллективах, возглавляемых Д. С. Коржинским, неизменно распространялась атмосфера доброжелательности и высокой научной требовательности, принципиальности в оценке научных результатов и нетерпимое отношение ко всякого рода случайным людям в науке.

Дмитрий Сергеевич обладал удивительным качеством вселять своим неповторимым мягким юмором или же острым словом уверенность в молодых ученых, открывая им глаза на истины, которые порой забывались.

Идеи его широко распространены в петрологических исследованиях. Важно, что-бы все они в дальнейшем бережно сохранялись и развивались учениками и последователями Д. С. Коржинского. Это будет лучшим памятником жизни и творчеству этого замечательного ученого, внесшего бесценный вклад в развитие геологии.

*А. Л. Яншин, Б. С. Соколов, В. В. Меннер,
Ф. В. Чухров, О. А. Богатиков, В. А. Жариков,
И. П. Иванов, В. И. Коваленко, С. П. Кориковский,
Ф. А. Летников, А. А. Маракушев, Н. Н. Перцев,
Л. Л. Перчук, И. Д. Рябчиков*