



## К ВЕРШИНАМ НАУКИ ЧЕРЕЗ ГЛУБИНЫ ЗЕМЛИ

**20 июня исполняется 75 лет академику Михаилу Ивановичу Кузьмину.**

Галина Киселева, «НВС»

Михаил Иванович из тех советских геологов, кто первыми стали развивать теорию тектоники и литосферных плит. За цикл трудов «Глубинная геодинамика» ему в составе коллектива авторов присуждена Государственная премия РФ в области науки и техники. Он удостоен также Демидовской премии за выдающийся вклад в формирование нового направления в геологии — химической геодинамики и решение проблем глобального изменения природной среды и климата на основе комплексного изучения осадков озер Байкал, Хубсугул и малых озёр Центральной Азии, награждён орденом «За заслуги перед Отечеством IV степени», который в торжественной обстановке вручал ему сам президент страны. А ещё Михаил Иванович — почётный гражданин города Иркутска и кавалер почётного знака «Достояние Сибири».



И при всех своих званиях и регалиях он остается простым, доступным и очень доброжелательным человеком. Все, кто знает Михаила Ивановича, отмечают эту черту его характера. Не случайно у него столько друзей в разных уголках страны. С одними он бороздил моря и океаны, занимаясь подводной геологией, с другими «мерил шагами шар земной», изучая по поверхности его глубинные проявления, с третьими бурил донные осадки озёр, стремясь проникнуть в тайны прошлого Земли. И где бы ни появлялся М. И. Кузьмин, он всегда становился душой коллектива. Надёжный, готовый в любую минуту прийти на помощь и при этом обладающий чувством юмора, знающий уйму замечательных историй, стихов и песен — таким его знают коллеги и друзья.

Михаил Иванович мог запросто подняться на сцену и спеть вместе с учёным и бардом Александром Городницким и академиком Николаем Добрецовым (тоже геологом) шутивную песенку про жену французского посла. Для него никогда не составляло труда навестить заболевшего коллегу дома, прийти на юбилей к сотруднику и украсить своим присутствием любую компанию.

Если описать все путешествия учёного — увлекательнейшая книга получится. В подводных аппаратах он опускался на дно четырёх океанов, с экспедициями исколесил Урал, Кавказ, Волынь, Хибинь, Монголию и, конечно же, Сибирь.

Он участник многих интереснейших экспедиций, например, в составе Советско-Монгольской экспедиции работал в зоне землетрясения в пустыне Гоби, на судах «Менделеев», «Мстислав Келдыш» изучал дно морей и океанов, спускался в аппаратах «Пайсис» и «Мир» на километровые глубины. И в труднейшие для науки 90-е годы создал и возглавил интереснейшую экспедицию «Байкал-бурение», в которой принимали участие ученые всего мира. М. И. Кузьмин зимовал во льдах Байкала, добывая бурением сведения о прошлом Земли со дна священного озера, написал об этом несколько популярных статей и книгу «Во льдах Байкала», которая быстро стала бестселлером.

— В этой популярной книге я попытался показать наши достижения по проекту, — поясняет Михаил Иванович. — Интересен вывод о появлении в районе Байкала около 2,5 млн лет назад горных ледников, что связано с орогеническими движениями, в частности, с ростом молодых гор. Большое значение имеют данные, полученные по скважинам Академического хребта, которые показывают, что в период последних 6,6 млн лет Байкал является глубоководным рифтовым бассейном, а грубозернистые осадки глубоких котловин представляют собой продукты турбидитных потоков.

Может поэтому он и увлекся геологией ещё в школе, что позволяла она удовлетворить неуёмное любопытство и страсть к путешествиям. В МГУ студента Кузьмина знали все, поскольку ни одно мероприятие без него не обходились. Он быстро становился душой общества и обретал друзей на всю жизнь.

Откуда у человека, обременённого заботами, столь много сделавшего и делающего в науке, такой легкий характер? Удачная генетика или шлифовка сложными походами, проверяющими людей на прочность и надёжность?

— Во многом виновата моя бабусенька Берта Густавовна Ланге, — с нежностью вспоминает Михаил Иванович, показывая мне старые фото. — Она была высоконравственным, очень добрым и скромным человеком, замечательным воспитателем (хотя не получила системного образования, умела лишь читать и писать). Будучи лютеранкой, тихо и ненавязчиво верила в Бога. Её отличали исключительные душевные качества: врожденный такт и глубокая человечность. Внимательная, доброжелательная к людям, она всегда была готова помочь окружающим советом и делом (прекрасная портниха, заботливая бабушка для внуков, великолепный повар-кулинар). Жить в коммуналке и со всеми дружить — это не каждому дано! Недавно приезжал ко мне в Иркутск наш сосед по той коммуналке — очень тёплая была встреча.

У меня замечательные родители. Отец — учитель истории. Он много работал по организации образования в нашей стране, был членом коллегии Наркомпроса РСФСР, а перед войной учителем истории в 110-й школе г.Москвы. В 1941 году он ушёл добровольцем в московское ополчение и погиб в 1942 году под Ржевом. Родные сейчас готовят книжку о нём, и мы надеемся в ближайшее время выпустить её к 70-летию Победы. О человеке всегда лучше говорят его поступки — отцу как члену коллегии Наркомпроса дали четырёхкомнатную квартиру. Но он отказался переезжать, пояснив, что «совесть не позволяет — семья бухгалтера ютится в худших условиях». Так мы и жили в коммуналке.

Накануне войны 20 июня мы выехали в Сочи. Потом было решено эвакуировать семьи командного состава. И мама, Ольга Захаровна, проделала с нами длинный путь на подводах, баржах, повозках с верблюдами в Туркмению. Там нас хорошо встретили местные жители, накормили и поселили в маленьком глинобитном домике с полом,

покрытым соломой, в котором мы прожили до 43-го года. Здесь получили известие о гибели отца, испытали ужас при виде потерявшей сознание мамы. Помогли нам местные женщины. А наш сосед по московской коммуналке Михаил Михайлович Митюшин смог оформить для нас вызов из эвакуации в Москву. Летом 1943 года мы вернулись домой. Столица встретила нас салютом в честь взятия нашими войсками Орла.

Мама мужественно переносила все лишения военного времени, по существу, совершив подвиг ради двух своих сыновей. Она много лет преподавала математику в Московском машиностроительном техникуме, пользуясь огромным уважением студентов до последних дней жизни.

И я старался в дружбе жить со всеми, с кем встречался в жизни. Есть шестеро школьных друзей, с которыми видимся мы до сих пор, много надежных друзей по университету. А сколько замечательных людей встречалось по работе!

Успешно закончив МГУ, соблазнился ехать в Сибирь, строить «большую науку». Начинать лаборантом в только что созданном Институте геохимии, в котором работаю и по сей день. Здесь обрел надёжных друзей, интересную работу, дом, семью, детей. В Иркутске встретил Тамару Михайловну, с которой вместе с 1962 года. У нас есть дочь Ольга, сын Павел, внуки и даже правнук.

Решающую роль в моей жизни сыграла встреча с Л. В. Таусоном. Начинать у него старшим лаборантом. Лев Владимирович — человек удивительный, интеллигент с большой буквы, умеющий вдохновить, организовать работу. При этом был очень демократичен, к нему в кабинет запросто можно было зайти с самым незначительным вопросом.

Посчастливилось также подружиться с известным геологом Львом Павловичем Зоненшайном — гигантом в геологии. Мы с ним в своё время написали много совместных статей и три монографии по геодинамике. Первая книжка на русском языке вышла в 1976 году. Тогда у нас подобралась дружная группа специалистов в этой области знаний: Лев Павлович Зоненшайн, я, Валерий Михайлович Моралёв. Затем, в несколько другой команде, вместе с Л. П. Натановым, мы в 1990 году написали монографию «Тектоника литосферных плит территории СССР».

Тектоника плит — это вообще другой взгляд на более раннюю геологию, другое мышление. По существу пришлось переосмыслить все традиционные знания о геологии нашей страны. Если раньше превалировало мнение, что все геологические процессы связаны с тем, что земная кора прогибается, и вследствие этого идёт череда процессов, заканчивающаяся горообразованием, то сейчас мы знаем, что движутся литосферные плиты, они где-то расходятся, где-то соприкасаются, уничтожаются. И именно этот процесс формирует земную поверхность и влияет на все другие, происходящие в недрах Земли. За эти работы мы получили Государственную премию.

А ещё мы с Зоненшайном и Лисициным (это крупный океанолог) изучали рифтовые зоны океанов, магматизм различных структур океанского дна. Побывали во всех морях и океанах, кроме Ледовитого, спускались на дно и на «Пайсисах» и на «Мирах». Кстати, когда аспиранты жаловались, что ничего не успевают, Александр Петрович Лисицин советовал им: «А вы ложитесь на два часа позже и вставайте на два часа раньше, и у вас будет масса времени. Время — это такая вещь, размер которой зависит во многом от того, кто и как им распоряжается».

Морские экспедиции — особый этап моей жизни. Здесь я познакомился с прекрасными людьми, исследователями океана: А. П. Богдановым, А. М. Городницким, Б. Н. Купцовым, В. В. Серовой; с увлеченными исследователями глубин, подводниками А. М. Сагалевичем, А. М. Подражанским, Е. М. Черняевым и др.

Бороздил не только моря и океаны, но и реки на резиновых лодках в летних экспедициях. С С. И. Прокопчуком проходим по речным трассам от Транссибирской ж/д до БАМа.

— **Какие работы самые любимые?**

— Все любимые, но я всегда занимался эндогенной геохимией — глубинной.

— **И вы продолжаете заниматься этим, углубляясь, если так можно сказать, всё дальше в недра Земли?**

— Если глобальная тектоника, новая парадигма 60-х, объясняла, как взаимодействуют верхние оболочки Земли, и многие ситуации, то сейчас мы видим, что всё гораздо сложнее — идёт взаимодействие всех оболочек Земли. Оно всегда было, просто мы стали рассматривать и верхние и нижние оболочки вплоть до ядра. Все это взаимодействует, и от ядра поднимается активное мантийное вещество. Там появляются внутриплитовые магматические комплексы. Мы попытались показать, что геологические процессы связаны и с глубинной геодинамикой, то есть не только с процессами, происходящими в поверхностных оболочках, но и в нижней мантии, ядре. Это имеет огромное значение для понимания различных типов геологических процессов. Считаю, что это начало новой парадигмы в геологии.

Благодаря успехам сейсмической томографии в глубинах Земли обнаружены две огромные области более горячей материи, простирающиеся до самого ядра планеты. Интересно, что их проекции на поверхность практически совпали с так называемыми горячими полями мантии, которые были выделены Л. П. Зоненшайном совместно со мною ещё тридцать лет назад по косвенным данным. Сделанные открытия легли в основу концепции глубинной геодинамики, которая связала явления, происходившие на поверхности Земли, с процессами во внутренних оболочках планеты. В рамках этой концепции стало возможным не только понять причины неоднократного образования и разрушения суперконтинентов, но и предсказывать события, способные изменить карту материков и океанов в будущем.

В начале июня мы проводим всероссийское совещание по проблемам возникновения и эволюции мантийных плюмов в истории Земли и их связи с горячими полями мантии Земли. Это большой интеграционный проект, которым я руковожу. Сейчас проходит конкурс ориентированных проектов.

— **Как сказал классик: чем дольше живу, тем больше восхищаюсь мирозданием. Вы согласны?**

— Замечательно жить, когда есть любимое дело и интерес к нему не угасает. Хочется ещё работать, и главное — писать новые статьи и монографии. Надеюсь вложить посильный вклад в новую геологическую парадигму и в исследование проблем окружающей среды и климата.

— Что пожелаете молодым?

— Найти любимое дело и посвятить ему «души прекрасные порывы»!