

Под маской убежденности порой скрывается незнание, которое приводит к серьезным ошибкам



Грубые до смешного ошибки геологов при геологосъемочных работах отмечал ещё известный ученый Е. Ф. Малеев. Он даже делал попытки исправить ситуацию, издал несколько книг в помощь геологическим вузам. Значительно раньше о беспомощности геологов, презирающих вулканологов, много написано французским вулканологом Гаруном Тазиевым. Им опубликованы научные и научно-художественные книги, в которых не упускается малейшая возможность запустить «шпильку» в адрес геологии.

Ниже приводится серия цитат, взятых только из одной книги «Запах серы», переведенной на русский язык в 1975 году. В скобках указаны цитируемые страницы. Ни одна из этих цитат до сих пор не знакома геологам России.

Тайна за семью печатями

«При увлечении вулканизмом к естественным препятствиям добавлялись препятствия искусственные. Даже благожелательно настроенное начальство обычно не расположено покровительствовать подобным начинаниям» (страница 8).

«Вулканизм тогда был для меня тайной за семью печатями» (страница 13).

«Первородный грех независимости моего мышления вызвал подозрение чиновников с самого начала вулканологической миссии, порученной мне на вверенной территории. К этому добавлялся еще один проступок: мне удалось сделать то, что они считали неосуществимым; к тому же я не поставил их в известность и не попросил у них помощи. ...Начальство приказало мне прекратить «ребячество» (вулканологию) и вернуться к вещам серьезным, то есть к ветхозаветной геологии. Я подал в отставку. В тот момент я чувствовал себя одиноким и совершенно безоружным. Почти все геологи относились к явлению вулканизма с безразличием, а большинство геофизиков — с презрением» (страница 19).

«В последующие 10 лет мне не раз говорили: «Бросьте это, нашла коса на камень». Но я лишь утверждался в своей решимости доказать значение вулканологии. В этой длительной борьбе я пользовался ... спокойной и эффективной поддержкой (страница 19).

«Шли годы. Стало ясно, сколь бесплодно для ученого пребывание в далеком краю, без связи с крупными научными школами, без дискуссий с коллегами, без встреч со светилами, словом, без всего того, что дает жизнь... и участие в семинарах и конгрессах» (страница 23).

«Фантастические мнения высказывают как раз те, кто обладает минимумом научной строгости, не считая необходимого научного багажа и практического опыта» (страница 86).

«Чаще всего серьезные вулканологи могут честно на задаваемые им любознательными и встревоженными людьми вопросы отвечать только словами: «Не знаю». Такая интеллектуальная честность кажется недопустимой некоторым профессорам, не избавившимся, несмотря на все звания и степени, от своих комплексов и пытающимся скрыть их под скорее внешней, чем действительной уверенностью» (страница 87).

«Я просто пожелал бы тем, кто осведомлен не больше моего, не скрывать своего незнания под маской убежденности. Впрочем, это относится далеко не к одной области

вулканологии» (страница 87).

«Профессия геолога имеет немало приятных сторон, и среди них — вероятность открытия того или иного объяснения путей формирования лика планеты. К сожалению, геология крайне редко бывает точной наукой, а непроницательные наблюдатели или лишенные необходимой серьезности исследователи слишком часто публикуют плоды своих ошибок или неправдоподобные сведения. Могут пройти годы, прежде чем другой наблюдатель посетит места, где почерпнул вдохновение автор ошибочного утверждения. Это, не говоря уже о сложности геологических явлений, приводит к тому, что неправильные идеи живут в геологии иногда много дольше, чем в других науках» (страница 118).

«Профессия ученого вообще увлекательна... Эта любовь живет в человеке до тех пор, пока «реальность» — властные требования жизни, а зачастую просто необходимость выживания — не гасит понемногу воображение и порывы и не возвращает его в покорное прозябание, к серым будням» (страница 137).

«Да, я до сих пор жалею, что в годы учения, приведшего меня к геологии, я не встретил настоящих наставников. Фактически в преподавании господствовала догма, а свободная дискуссия оставалась столь же абстрактным понятием, как иные политические лозунги. Так было во всех учебных заведениях, которые я посещал с перерывами с 1932 по 1944 год» (страница 139).

«А геология — вещь серьезная! Она призвана не только давать пищу уму или служить почвой для карьеры» (страница 143).

«Верно, что вулканическое извержение есть геологический процесс, поскольку он неразрывно связан с Землей, а геология — наука о Земле; верно, что изучением образующихся пород занимается геологическая дисциплина, называемая петрографией; верно, что места, где происходят извержения, — зоны разломов земной коры — изучает другой сектор геологии — тектоника; наконец, верно, что наслоение потоков и пепла принадлежит к сфере еще одной геологической ветви — стратиграфии. Но сама активность, то есть подъем расплава и способа его выхода на поверхность, выброс газов, их химическая природа, различные типы взрывов, текучесть лавы — все это лежит в области химии, физики, механики, кинетики, термодинамики, то есть в движении, о котором геологи, за очень редким исключением, имеют лишь самые общие

представления» (страница 201).

Когда я читал и перечитывал книгу ученого француза, каждый раз думал: вот «эта песня про меня». Все негодование Тазиева относительно невежества геологов в вопросах вулканологии было до боли знакомо. Из книг про запах серы я узнавал, что находится у вулканов в кратерах, в жерле перед извержением и после, какие руды и растворы вулкан выбрасывает на поверхность. Поругивание геологов — это между строк.

Надо отметить разницу между горными инженерами-геологами и геологами общего профиля, тектонистами и стратиграфами. Первые ведут разведку и добычу полезных ископаемых, вторые занимаются теоретизированием, соисканием ученых степеней, званий и придумыванием методик рисования геологических карт, в том числе и на районы древнего континентального вулканизма, игнорируя вулканы. Прекрасно это видно на примере Минусинской котловины на юге и Сибирской платформы на севере Красноярского края.

Какие исследователи, такие и результаты

Приведу пару примеров. Наблюдал я эту сцену в Идринском районе. Геологическая партия Геологосъемочной экспедиции изучала толщи осадочных красноцветных песчаников, подобных тем, что видны на крутых склонах Покровской горы в краевом центре. Однажды я собрался утром в очередной маршрут, но меня остановила геолог Людмила с куском керна скважины, ее заинтересовал посторонний камень, нарушивший слоистость в древних слоях. Я бегло осмотрел керн и сказал, что это, видимо, вулканическая бомба упала на пляж девонского моря при извержении соседнего вулкана. Попросил оставить образец до вечера для детального описания. Надо отметить, что за два десятилетия предыдущих исследований признаков вулканизма не замечалось. Вулканы были «запрещены».

Вечером я узнал, как проблему вулканизма решил начальник партии: он выбросил образцы. Нет образцов — нет вулкана!

Вот ведь как: вместо нужного решения проблемы геологии целого региона непонятные образцы просто выбрасываются. И это далеко не единичный случай за мою долгую службу геологом.

Ценность находки Людмилы заключалась в том, что она подтверждала оригинальные выводы И. В. Лучицкого и Г. Н. Бровкова, опубликованные в 1965 году, что на месте широкого распространения красноцветных песчаников в девонском периоде было море, на островах и берегах которого извергались палеовулканы. Естественно, начальник (гидрогеолог по диплому) научных статей не читал. «Не заметил» он на исследуемой территории и другие следы вулканизма, нарисовал липовую карту, «как все». Геологический отдел экспедиции карту принял, деньги списали. Как говорят в таких случаях, какие исследователи, такие и результаты. В итоге получаются забавные карты: в натуре — страна вулканов, а на геологической карте — море. Мое мнение: геологию девонского межгорного прогиба следует изучать заново.

История изучения геологии Тунгусского угольного бассейна и трапповой формации Сибирской платформы еще забавнее, но об этой сложной проблеме я попробую написать в следующей публикации. Расскажу только об одном случае.

На берегу реки Нижняя Чунка мы с геологом Барминым обнаружили лавовый древний поток «руды». Плита мелкокристаллического пирита ярко желтого цвета размером полтора квадратных метра при толщине около 30 сантиметров залегала в крупнообломочных туфах. По форме плиты было видно, что это застывший поток тяжелого металла. По моему вызову на точку вертолет доставил весь цвет Таймуринской партии и ее главного геолога. На самое обычное явление в стране базальтового магматизма, то есть на плиту, эти «спецы» смотрели как на новые ворота. Они никогда, как стало очевидно, не брали в руки книг о вулканах.

Гений КАРПОВ,

ученый-вулканолог, кандидат геолого-минералогических наук

КСТАТИ

Плита пирита — мелочь, она ценностью не является, зато хорошо объясняет, почему в стране, заваленной вулканическими туфами, за три десятка лет геологи не нашли ни одного вулкана.