



В.В. Середин - первый слева в переднем ряду (Сыктывкар, март 2012 года. Российское совещание "Диагностика вулканогенных продуктов в осадочных толщах")

Умер Владимир Середин

Во вторник 27 января 2014 г. оборвалась жизнь Владимира Владимировича Середина. Рак не щадит никого... Ведь в апреле ему исполнилось бы только 64 года! Он только что, полный впечатлений и планов, вернулся из очередной поездки в Китай, где он давно и исключительно плодотворно сотрудничал с китайскими геологами-угольщиками: читал им лекции, консультировал, публиковал совместные статьи в самых престижных международных журналах. Китайцы его обожали и показывали ему все свои секреты, которыми они не слишком охотно делятся с иностранцами – уникальные месторождения германиеносных углей и завод по производству чистого германия.

Владимир Середин пользовался огромным авторитетом в мировом научном сообществе, он был членом редколлегий двух международных журналов (Energy Exploration & Exploitation и International Journal of Coal Geology). За период своей профессиональной деятельности В. В. Середин принял активное участие в 9 (!) международных форумах: в сессиях Международного геологического конгресса в Киото (1992), Пекине (1996) и Рио де Жанейро (2000); в Международных угольных конференциях (Овиедо, 1995; Эссен, 1997; Таян, 1999); Международных конференциях геологов-прикладников (Прага, 1995; Турку, 1997; Краков, 2001). В 1998 г. он получил премию Международной издательской компании «Интерпериодика» за лучшую статью, опубликованную в журналах РАН.

В списке только англоязычных (т.е. доступных мировому сообществу) трудов В. В. Середина – около 50 блестящих статей, опубликованных в самых высокорейтинговых изданиях.

Наша потеря так внезапна (хотя мы уже знали, что он болен) и так ужасна, что я сейчас не в состоянии сколько-нибудь полно рассказать о том, что сделано В. В. Серединым в трех взаимосвязанных областях (причем «связал» эти некогда обособленные области – именно он): металлогении и рудной геологии Приморья; минералогии и наноминералогии; геохимии и рудоносности углей.

Начинал он в Приморье под руководством И. Н. Томсона как региональный геолог-металлогенист, увлеченный проблемой эндогенной зональности рудоносных территорий. Но этот период его жизни протекал до нашего с ним знакомства, поэтому данную сторону его научной карьеры я знаю плохо.

Однако, профессионально занимаясь региональной металлогенией, Владимир Владимирович, в отличие от так называемых кабинетных ученых, был весьма талантливым геологом, геохимиком и минералогом. И после защиты геологической кандидатской диссертации, сделал важное геохимическое открытие: опробовав, казалось бы, давно известное бурогольное месторождение и применив современные методы анализа – он доказал, что зола этих углей не просто содержит «повышенные» концентрации РЗЭ – нет, эти концентрации настолько значительны, что являются промышленными! Уже в 1999 г. он с гордостью показывал мне пробирку с концентратом РЗЭ (вероятно, оксидов; за точность не поручусь), полученным из этих зол. Редкоземельная тема надолго (фактически – до конца жизни) стала центральной темой его геохимического и минералогического творчества. Он разработал единственную в своем роде классификацию угольных месторождений по содержаниям и соотношениям в них лантаноидов, а с помощью современной микрзондовой техники – обнаружил (среди множества других своих находок) целую серию редкоземельных фаз микро- и наноразмерности.

Дальше – больше. Как известно, именно в Приморье геохимиками ИМГРЭ в свое время был (впервые в мире) выделен класс германий-угольных месторождений. Владимир Владимирович внес огромный вклад в изучение таких месторождений – на современном приборном и научном уровне (поэтому его консультации так высоко ценились китайскими коллегами) и увязал германиевое оруденение с кайнозойским вулканизмом. На основе глубокого изучения геохимии и минералогии РЗЭ в углях Середин дал важный прогноз (который, я уверен, будет подтвержден) – возможность открытия в угольных месторождениях России РЗЭ-минерализации так называемого Юньнаньского типа – т. е. минерализации, локализованной в туфогенных прослоях – угольных каолиновых тонштейнах.

Но кроме РЗЭ и германия в бурых углях Приморья обнаружены еще и уран, и золото, и платиноиды – и всем им Середин посвящал великолепные статьи, переполненные удивительными фактами и наблюдениями! Добавим к указанным еще целый «букет» элементов-примесей, в том числе, впервые описанные Серединым уникальные концентрации сурьмы.

Итогом многолетних блестящих исследований редкометальной минерализации углей Приморья (с которых он начинал), а затем широкого обобщения данных по металлоносности и других угольных бассейнов и месторождений России – явился огромный и во всех отношениях основополагающий очерк, фактически монография (65 страниц!) – «Металлоносность углей: условия формирования и перспективы освоения» в томе VI "Угольной базы России" (2004).

Перечисленного более чем достаточно, чтобы показать масштаб дарования Владимира Середина и поставить его на первое место в российской «угольной» геохимии и минералогии, ведущей свое начало прямо от Ферсмана, описавшего в 1912 г. сульфидную минерализацию углей Подмосквовного бассейна (в районе Боровичей).

Но, оказывается, сугубо рудно-угольная тематика в творчестве Середина по своей значимости может быть даже уступает другой теме (но органически выросшей из исследования минерализации углей), которую можно условно назвать глубинно-флюидной. Работая на угольных месторождениях Приморья, он обнаружил вертикальные трубообразные рудные тела, почти достигавшие дневной поверхности и залегавшие в рыхлых четвертичных отложениях. При этом найденные в них фантастические минеральные парагенезисы (самородные металлы, интерметаллиды и многое другое) бросали вызов привычной для минералога термодинамике... У Володи не вызывало сомнения глубинное происхождение минерализации, содержащей множество диковинных фаз, например таких, как титанат церия!

В последние годы (2008) вместе со своим первым учителем, И. Н. Томсоном, Володя пришел к грандиозному обобщению: они выделили в Приморье Западно-Приморскую благородно-редкометальную металлогеническую зону – полосу шириной 100–200 км и протяженностью около 700 км. Эта зона рассматривается ими как часть Тань-Лу-Охотской рифтовой системы. Здесь расположено около 50 кайнозойских впадин, в пределах которых открыты, как уже отмечено выше – весьма «нетрадиционного» типа рудопроявления олова, благородных металлов (в том числе платиновой группы), W, PЗЭ, Li, Be, Ge, U и др. редких элементов. При этом в чехле впадин рудные тела обычно стратиформные, а в фундаменте на периферии впадин – секущие, в форме субвертикальных рудоносных трубок-брекчий. Первые Середин и Томсон связывают с разгрузкой металлоносных флюидов в основании впадин и их латеральной миграцией вдоль проницаемых горизонтов, а вторые – с прорывом к поверхности газонасыщенных флюидов вдоль тектонических нарушений. Авторы подчеркивают мощное влияние базальтового вулканизма (который они считают надплюмовым) на осадочные толщи впадин – как на стадии седиментогенеза (если вулканизм был строго синхронным), так и на стадии диагенеза (если вулканизм проявился несколько позже осадкообразования).

Все те, кто знал Владимира Середина – в Москве (в ИГЕМ РАН, в ИМГРЭ, в ГЕОХИ РАН), в Приморье, в Китае, в Болгарии, в США, в Канаде, в Австралии, – я уверен, потрясены этой ужасной новостью.

О себе я могу сказать только то, что без Володи – не были бы написаны наши с М. П. Кетрис 9 (девять!) книг по геохимии углей, вышедшие в 2001–2006 гг. Дело в том, что занимаясь много лет угольной геохимией, к 1989 г. я решил с этой темой наконец «завязать». Но встреча с Серединым в 1999 г. в корне изменила мои жизненные планы. Это именно он убедил меня в том, что, во-первых, геохимия угля находится в периоде бурного развития и нуждается в новом научном осмыслении, и, во-вторых, что советская геохимия угля с ее приоритетными достижениями, совершенно неизвестна на Западе, и мой долг – донести наши результаты до англоязычного читателя.

Так началась наша дружба. Володя, настоящий «гражданин мира», лично знакомый с ведущими зарубежными геохимиками и минералогами, постоянно подпитывал меня новейшей информацией, а я, со своей стороны, в меру своих сил помогал (в качестве рецензента) проталкивать его замечательные результаты в печать, реферировал и пропагандировал их в своих книгах.

Теперь уже, к сожалению, можно открыть один «секрет» – почему мы, при тесном научном общении, никогда не были соавторами. Дело в том, что Володя надеялся видеть меня своим оппонентом по докторской диссертации, а диссертанту противопоказано соавторство с оппонентами. Однако до предела загруженный своими международными проектами, он так и не собрался сочинить докторскую, а в последние годы вообще отказался от этой мысли – крайне удрученный общим снижением научного уровня защищаемых у нас диссертаций.

Прощай, Володя. Ты живешь в моем сердце.

Я. Э. Юдович. Сыктывкар, 29 января 2014.