Уральский геологический журнал, 2018, № 1 (121). С.81 – 92.

УДК: 55+549(470.5+234.854)

Иванов К.С.

О ЖИЗНИ ИЗВЕСТНОГО ИССЛЕДОВАТЕЛЯ ГЕОЛОГИИ И МИНЕРАЛОГИИ УРАЛА И СИБИРИ, СЕРГЕЯ ЮРЬЕВИЧА МЕЛЬНИКОВА (1955 – 2017 гг.)

Институт геологии и геохимии им. академика А.Н.Заварицкого УрО РАН

ivanovks55@ya.ru

Автореферат

Рассказывается об этапах жизни и исследований кандидата геол.-мин. наук С.Ю. Мельникова, сначала успешно изучавшего золоторудные месторождения зон смятия, а с 90-ых гг. проводившего поиски, добычу и улучшение сырья демантоидов, что в итоге привело к становлению рынка демандоидов на Урале.

Ключевые слова: геология, минералогия, метаморфизм, золоторудные месторождения, демантоид, Урал, Мугоджары, Енисейский кряж.

Ivanov K.S.

ABOUT THE LIFE OF WELL-KNOWN EXPLORER OF THE GEOLOGY AND MINERALOGY OF THE URALS AND SIBERIA, SERGEY Y. MELNIKOV (1955 – 2017)

Institute of geology and geochemistry of UB RAS

ivanovks55@ya.ru

Abstract

Describes the life and research of Ph.D. Melnikov S.Y., first successfully studied the gold deposits of shear zones, and since 1992 carried out the search, mining and improvement of raw demantoid, which ultimately led to the formation of the market of demantoides in the Urals.

Key words: geology, mineralogy, metamorphism, gold deposits, demantoid, the Urals, the Mugodzhary, Yenisey ridge.

Не говори с тоской: их нет,
Но с благодарностию: были.
В.А.Жуковский, «Воспоминание» (1827 г.)

11 декабря 2017 года пришла скорбная весть – скоропостижно умер С.Ю.Мельников, не дожив три недели до своего 63 дня рождения.

Он родился и вырос в закрытом городе Озёрске Челябинской области и на «пятерки» закончил физико-математический класс наиболее «сильной» школы этого города. В юности Сергей читал очень много книг весьма разнообразной тематики, и ежедневно тренировался в бассейне. Увлекшись минералогией и геологией, он сразу после школы вполне осознанно поступил на «наиболее геологическую» специальность «Геологическая съемка и поиски месторождений полезных ископаемых», в группу ГСП-72 Свердловского горного института (СГИ), куда тогда был большой конкурс. Мне (не побоюсь этого слова) **посчастливилось**



С.Ю. Мельников

учиться вместе с ним и знать этого замечательного человека и геолога всю жизнь. Я, мягко говоря, «не льстец», и читатели УГЖ это хорошо знают. С чистой совестью могу засвидетельствовать, что Сергей был во всех смыслах совершенно выдающийся, редкий человек – умный, порядочный, добрый, сильный, верный, смелый, благородный и очень интеллигентный. Насколько я знаю, у него совершенно не было врагов – настолько он был доброжелательный. При своем совершенно недюжинном уме, он никогда не выпячивал своё «я», не подавлял окружающих, находя добрые слова и мягкую шутку для каждого. По этому поводу две с половиной тысячи лет назад китайский мыслитель Лао-Цзы сказал так: «Знать много и не выставлять себя знающим, есть нравственная высота».

Еще одна редкая черта – в течение всей своей жизни Сергей был, что называется «миротворец». Так, например, «фишкой» студентов СГИ в те годы были постоянные драки. Мы, “горняки”, регулярно били и друг друга и всех остальных студентов города (и не студентов), что тщетно пыталась пресечь милиция. Известный факт – уголовных дел на студентов СГИ заводилось тогда больше, чем на студентов всех остальных ВУЗов города вместе взятых (хотя нас было менее 10% свердловского студенчества). Сергей не только никогда не начинал драк, но и (предварительно сняв очки, и уже мало, что видя и

щурясь…) ВСЕГДА пытался их прекратить и разнять. В юности от мужчины это требует не только смелости, но и определенного можно сказать, что и гражданского мужества, поскольку не разнимать, а именно начинать драки в юности обычно считается куда как «почетнее». Кроме того, совершенно понятно, что разнимать – это дело опасное, и зачастую ему доставалось не меньше, чем дерущимся. Впрочем, уж сильно то «обидеть» Сергея никому не удавалось, в том числе и потому, что все мы его любили и всегда старались, что называется «подстраховать». В первую очередь это делали наши спортсмены А.Кудрявцев (кандидат в мастера спорта по боксу весом 104 кг), Е.Бурлаков, В.Жарков (случалось, и я).

И во время учебы в СГИ, и потом, Сергей был что называется «душой» нашей группы, и далеко не только потому, что был хорошим гитаристом (в юности это конечно важно), но главным образом именно из-за его человеческих качеств. Со своей женой Натальей, студенткой соседней группы гидрогеологов (сейчас весьма известный специалист по гидрогеологии и инженерной геологии), они нашли друг друга еще в ранние студенческие годы и вместе, рука об руку, прожили всю жизнь. Уже после студенчества, когда мы где-нибудь собирались, все, как правило, первым делом спрашивали «*А Мельниковы будут?*». Если будут – ура! – значит всё пройдет замечательно. Мы регулярно, но, к сожалению, не достаточно часто продолжали встречаться и после института. Увы, всегда некогда, всегда дела, которые в суете кажутся неотложными. Но было приятно сознавать, что где-то здесь, в этом городе есть такой надежный, умный и доброжелательный человек. Казалось, он будет всегда, и мы еще очень много успеем пообщаться…

Ярко выраженная склонность к научной работе в области геологии у Сергея проявилась очень рано. Помню еще на 2-ом (или 3-ем…) курсе нас педагогично развёл «на слаб*о*» профессор минералогии Г.Н.Вертушков (*кому не слаб**о** написать статью, получит по минералогии зачет-автомат*). И мы втроем написали статью «О минералогии и геологии жил голубого корунда горы Потанихи Ю.Урала» (Сергей, я и наш одногруппник Александр Николаевич Кудрявцев, который, увы, уже давно ушел из жизни; был он личностью тоже очень яркой, но, к сожалению, безалаберным). Вполне даже неплохую статью, как мне и теперь кажется. Но опубликована она не была, поскольку Г.Н.Вертушкову не педагогично не понравилось, что, кроме описаний минералов, мы высказали и предположение о генезисе – что появление корундов, возможно, есть следствие взаимодействия магмы с ультрабазитами, действительно наблюдающимися неподалеку. Ну а как иначе было объяснить значительный дефицит SiO_2, ведь корунды там были и в породообразующих количествах.

Выпускающей кафедрой у нас была кафедра «общей и структурной геологии» (рук. профессор В.Б.Болтыров) и, естественно, они старались выбирать и оставлять работать на кафедре только самых лучших студентов, из нашей группы выбрали С.Ю.Мельникова. Я помню, как мы с ним в 1977 г., на военных 2-месячных сборах сразу после окончания ВУЗа, как то раз долго сидели вдвоем глубокой летней ночью на посту. И, слегка нарушая устав караульной службы, но время тогда было спокойное, неспешно и откровенно разговаривали, делясь своими планами на жизнь (и вся она была впереди…). Сергей говорил, что «*я хочу изучать дислокационный метаморфизм, хорошее это дело и, главное, интересное*». Также поделился со мной, что у него есть и другая вполне реальная возможность, гораздо (где-то, раз в 5!) более выгодная по

деньгам. Поскольку он сам был родом из г. Озёрска, и, более того, его мать была одним из руководителей этого города, то он вполне мог вернуться туда и заняться инженерной геологией. Т.е. поиском изолированных структурных ловушек и др. Для очень многих тогда столь выгодная и денежная работа, да еще и в благоустроенном городе (причем родном, да к тому же находившемся на особом "снабжении"), была бы пределом желаний. И тем более это было бы как раз по специальности и его жене. Но Сергей не стал даже и чуть-чуть изменять своей геологической мечте, и занялся изучением метаморфизма и связанной с ним металлогении на кафедре СГИ. Он работал сначала в Мугоджарах[10], затем в Сев. Улутау, Юж. Заангарье Енисейского кряжа[11], с 1992 г. на Ср. Урале.

В 1989 г. С.Ю.Мельников защитил кандидатскую диссертацию о закономерностях формирования золотого оруденения в зоне смятия на примере одного из месторождений Енисейского кряжа. Полученные им новые данные (на основе полевых исследований, а также изучения очень большого объема шлифов, аншлифов, монофракций и др.) свидетельствовали о генетической связи золотого оруденения с процессами формирования зон смятия и в целом – о его метаморфогенно-гидротермальном происхождении. Объектом исследований было золоторудное месторождение, локализованное в Удерейской зоне смятия. Были изучены:

1. Геологическая позиция, фациальный уровень и геохимия процессов приразломного метаморфизма.
2. Определено положение месторождения в структуре зоны смятия и место золотого оруденения в процессах приразломного метаморфизма.
3. Проведено выявление минерально-морфологических типов золотого оруденения и роли структурного, литологического и других факторов в рудоотложении.
4. Определение содержания золота во вмещающих месторождение «черносланцевых» толщах, особенностей его перераспределения в связи с процессами регионального синскладчатого и приразломного метаморфизма.
5. Обоснование поисковых критериев золотого оруденения для целей геологоразведочной практики.

Научная новизна работы состояла в том, что впервые для района исследований было установлено место золотого оруденения в полиэтапных процессах приразломного метаморфизма. Были выявлены геологические, петрохимические и геохимические особенности оруденения золото-сульфидного вкрапленного и золото-кварцевого жильного минерально-морфологических типов. Была установлена существенная роль структурного фактора в концентрированном рудоотложении, а также обосновано положение об определяющей роли приразломного метаморфизма в формировании золотого оруденения в зоне смятия.

Практическая ценность работы заключалась в разработке прогнозно-поискового комплекса для метаморфогенного золотого оруденения в зонах смятия и рекомендациях по направлению поисковых работ, причем внедренных в производство.

В результате этих исследований С.Ю.Мельниковым были сделаны следующие главные выводы:

[10] Об метаморфических комплексах Мугоджар – см. [16].
[11] См. [17], и многие другие работы.

1. В районе изучавшегося рудного поля, расположенного в области сочленения Удерейской зоны смятия и Пенченгинско-Рыбинского глубинного разлома, полиэтапными процессами приразломного метаморфизма терригенно-осадочные «черносланцевые» образования сухопитской серии преобразованы в специфические структурно-вещественные парагенезисы и часто неравновесные ассоциации. Наиболее полное проявление здесь процессов приразломного метаморфизма определяется сопряженным характером эволюции структур зоны смятия и глубинного разлома.
2. Золотое оруденение, локализованное в контурах месторождения, относится к двум минерально-морфологическим типам. Оруденение золото-сульфидного вкрапленного типа формируется при кислотном выщелачивании во время регрессивного этапа приразломного метаморфизма, в связи с концентрированным отложением золотоносного пирита. Оруденение золото-кварцевого жильного типа отмечается в составе жил и прожилков штокверковой зоны месторождения и непосредственно в продуктах кислотного выщелачивания; формирование оруденения связано с прожилковыми новообразованиями кварца поздней генерации. Тесная пространственно-временная связь продуктивных ассоциаций с образованиями поздних стадий регрессивного этапа приразломного метаморфизма свидетельствует о генетической общности оруденения рассмотренных типов и в целом – о его метаморфогенно-гидротермальной природе.
3. Формирование золотого оруденения генетически связано с процессами кислотного выщелачивания регрессивного этапа преобразований, что предопределено глубинным характером источника рудоносных растворов. Концентрированное рудоотложение обусловлено сочетанием литологического и структурного факторов.
4. Процессы приразломного метаморфизма играют определяющую роль в формировании золотого оруденения метаморфогенно-гидротермального типа в зонах смятия, что позволяет рассматривать признаки проявления данного типа метаморфизма в качестве разномасштабных прогнозно-поисковых критериев рудоносности.

По свидетельству В.Л.Полякова, «*главным в этом этапе научной и производственной деятельности С.Ю Мельникова было на примерах старейших горнорудных провинций России – Енисейского кряжа и Урала, а также Мугоджар и Сев. Улутау, выявление и картирование обычно трудно диагностируемых региональных и локальных зон смятия, с особой значимостью специфики тектонофизического фактора их формирования. Это, вопреки все еще распространенным положениям, об относительном богатстве россыпей и бедности коренных источников. Это – о несоответствующей реальности большой металлогенической роли т.н. "черносланцевых формаций", как правило, с субкларковыми содержаниями УВ и рудных (включая золото) элементов. Это – о полиметальности практически всех крупных, тем более крупнейших и гигантских месторождений (типа российских Сухого Лога и Олимпиадинского, месторождений узбекского Мурунтау-Тренда, австралийского Олимпик Дэм)*».

Увы, понятно, что с началом 90-ых гг. хоз.договорные тематические работы в СГИ практически закончились, поскольку “актуальным” в стране стало не создавать новое, а растащить по карманам уже созданное трудом предыдущих поколений. Семья для Сергея всегда была святое, и он не мог позволить ей бедствовать. Поэтому он вынужден был из СГИ уйти. Но не в торговлю сникерсами за медь и золото, а в практическую геологию. Вскоре он стал главным геологом компании «Грань», проводившей разведку, а затем и добычу демантоидов на месторождении Каркодино в метаморфизованных серпентинитах, в зоне Главного Уральского глубинного разлома на юге Среднего Урала. Месторождение имеет очень сложное геологическое строение, оно приурочено к южной части Каркодинского габбро-перидотитового массива, который имеет неправильную в плане форму, вытянутую меридиональном направлении на 12 км, при ширине до 5 км. Массив представляет собой серпентинитовую пластину, являющуюся останцом Уфалейского серпентинитого массива, надвинутого на филлиты и кварц-серицитовые сланцы Центрально-Уральского поднятия. На площади месторождения преобладают серпентинизированные дуниты, магнетит-антигоритовые серпентиниты. В центральной части участка прослеживается серия кулисообразно расположенных жильных тел антигоритизированных клинопироксенитов (диаллагитов). Длина тел – 10-100 м, мощность от 0,2 до 1,5 м. Минерализация демантоида приурочена к полю распространения диаллагитов и контролируется зонами дробления, которые ориентированы под прямым углом к простиранию диаллагитов. Зоны состоят из системы вертикальных минерализованных трещин мощностью 1-20 мм. Я, будучи на полевых работах, заезжал к нему и видел, что С.Ю.Мельников здесь успешно и эффективно работал в очень разных направлениях – от получения лицензии, изучения геологии, организации поисковых работ и контроля за горно-добывающим процессом, до решения сложных проблем взаимоотношений с местными бюрократами и “авторитетами”.

Кроме того, С.Ю.Мельников индивидуально в совершенстве овладел сложными методиками отжига демантоида в определенных окислительно-восстановительных условиях и др. И будучи человеком весьма творческим, ряд методик в этой области минералогии он разработал и доработал сам. К этому времени считалось доказанным, что существует зависимость интенсивности зеленой окраски демантоида от содержания трехвалентного хрома. Однако, более детальные исследования, проведенные им, выявили более сложную зависимость. Оказалось, что конкретный цвет демантоида является следствием взаимоотношения двух и трехвалентного железа и трехвалентного хрома. Даже при наличии высокого содержания хрома, зеленый цвет «гасится» двух и трехвалентным железом в определенной пропорции. Только при определенном соотношении всех трех компонентов достигается наиболее чистая зеленая окраска.

Поэтому С.Ю.Мельников имел очень большой и заслуженный авторитет среди ювелиров и горщиков. Не знаю, оставил ли он кому-то знания о своих методиках. Как отметил известный геолог и минералог В.Л.Поляков [19 и др.], «*Сергею Юрьевичу пришлось приложить огромное количество усилий, чтобы в течение многих лет с законодательной, геологической и технологической позиций добиваться (и добиться!) стабильной официальной деятельности по добыче демантоидов. Деятельности, приведшей к становлению демантоидного рынка»* на Урале.

Хорошо, что за свой труд Сергей получал большую часть времени достаточно хорошую зарплату, и относился он в целом к тому самому «среднему классу» (что для

геологов нашей страны, увы, скорее исключение, чем правило), который всё никак не может получить в России значимое распространение.

На похоронах С.Ю.Мельникова было много очень разного народа – и профессора УГГУ, и геологи, и горняки, и ювелиры и др. Многие приехали почтить его память издалека, так Н.Х. Бранднер, с которым Сергей много работал в Красноярском крае, прилетел из Германии. Священник говорил правильные слова, что все мы должны молиться за душу Сергея. Это конечно так, но он все же Сергея не знал, и найдется крайне мало людей проживших такую, не побоюсь этого слова, праведную жизнь, как **Сергей Юрьевич Мельников,** особенно в такие смутные времена. Очень горько, что он прожил так мало. Но все же главное в жизни – это не длительность, а то, как она была прожита. Еще Луций Сенека сказал две тысячи лет назад, что жизнь следует измерять поступками, а не временем. И прожил жизнь Сергей в высшей степени достойно. Есть также такое признанное религиозное положение, что «*в страданиях душа совершенствуется*». Душа Сергея в совершенствовании, мне кажется, практически не нуждалась. И, быть может, (кто знает…, пути Господни неисповедимы…) Господь учел это. Во всяком случае, от постановки страшного диагноза до смерти, прошло меньше недели. Т.е. он почти не мучался, ни морально, ни физически. А при этой стадии болезни выздороветь шансов практически не было, и смерть от нее, как правило, сопровождается ужасными болями, от которых, увы, например, достаточно регулярно в нашей стране стреляются даже и боевые офицеры.

Славный род Мельниковых не прервался, они с Наташей вырастили сына и дочь, у которых уже есть и свои дети. По тому, как они вспоминали Сергея Юрьевича на поминках, совершенно ясно, что и отцом и дедом он был замечательным. Да и не могло быть иначе. Ибо «не может дерево доброе приносить плоды худые».

Прощай, наш дорогой друг, мы будем помнить тебя всю жизнь…

Практически все работы С.Ю.Мельникова до 1992 г. велись по золоторудной и золото-полиметальной тематике, поэтому в открытой печати их было мало. Вот, что удалось найти [1-15].

Литература

1. Поляков В.Л., Мельников С.Ю., Болтыров В.Б. Изучение типов, фациальных условий и геохимии горных пород Партизанского рудного узла с целью выявления метаморфических критериев (золотого) оруденения. Гос. рег. № 79056610. СГИ, Свердловск, 1981. 180 с.

2. Болтыров В.Б., Поляков В.Л. Мельников С.Ю. и др. К методике изучения золотоносных “черносланцевых” толщ. // Стратиформные месторождения цветных, редких, благородных металлов и других полезных ископаемых. (Тез. докл.) Фрунзе, 1981. С. 91 – 92.

3. Мельников С.Ю. Роль приразломного метаморфизма в формировании золотого оруденения одного из месторождений Енисейского кряжа //III Республиканская школа молодых ученых и специалистов-геологов. – Алма-Ата – 1984. – С. 66-68.

4. Мельников С.Ю. Некоторые закономерности формирования золотого оруденения одного из рудных узлов //Минерально-сырьевые ресурсы Урала и проблемы их освоения. – Свердловск – 1985 – С. 10-11.

5. Болтыров В.Б., Поляков В.Л., Болтырова А.А., Карагодин С.С., Мельников С.Ю., Федоров М.В. О роли метаморфизма в образовании стратиформных месторождений // I Всесоюзная конференция по проблеме «Условия образования и закономерности размещения стратиформных месторождений цветных, редких и благородных металлов”. (Тез докл.) Фрунзе, 1985. С. 71 – 73.

6. Поляков В.Л., Мельников С.Ю. Плутонометаморфические комплексы: особенности петрогенезиса и рудообразования // Геология метаморфических комплексов. Свердловск: СГИ, 1985. С. 86 – 92.

7. Поляков В.Л., Мельников С.Ю. О природе метаморфизма эпидот-амфиболитовой фации в плутонометаморфических комплексах // Корреляция и картирование магматических и метаморфических комплексов Урала. Информационные материалы V Урал. петрогр. совещ. УНЦ АН СССР. Свердловск, 1986. С. 78 – 80.

8. Болтыров В.Б., Поляков В.Л., Мельников С.Ю. О критериях картирования золотоносных метасоматитов в плутонометаморфических комплексах // Рудоносные метасоматические формации Урала. Свердловск. 1986. С. 46-47

9. Мельников С.Ю., Хмельницкий К.Б. Минералогические критерии золотого оруденения одного из месторождений Енисейского кряжа // Ускорение научно-технического прогресса горных и геологоразведочных работ на Урале. Свердловск: СГИ. 1986. С. 53-54.

10. Болтыров В.Б., Поляков В.Л., Мельников С.Ю. О генезисе золотого оруденения в черносланцевых толщах Енисейского кряжа. // Геология, поиски и разведка месторождений Урала. Межвуз. научно-темат. сб., вып.7. Свердловск, 1987. С. 75 – 80.

11. Болтыров В.Б., Поляков В.Л., Мельников С.Ю. Роль приразломного метаморфизма в формировании золотого оруденения // Геология, минералогия и геохимия месторождений золота Урала. // Информ. матер. УрО АН СССР, Свердловск, 1987. С. 20 – 27.

12. Поляков В.Л., Мельников С.Ю. Графиты плутонометаморфических комплексов Урала // Минералы месторождений Урала. Труды УНЦ АН СССР. Свердловск, 1987. С. 124 – 127.

13. Болтыров В.Б., Поляков В.Л., Мельников С.Ю. О критериях прогноза и поисков золотого оруденения складчатых областей // Геология, поиски и разведка месторождений Урала. // Межвуз. научно-темат. сб. Свердловск, 1988. С. 19 – 23.

14. Поляков В.Л., Мельников С.Ю., Болтыров В.Б. Отчет о научно-исследовательской работе по теме: «Оценка перспектив восточной части междуречья Каинды – Саба на свинец, медь, цинк, олово и др. полезные ископаемые (заключительный)». Гос. рег. № 31 – 85 – 08 /11. СГИ, Свердловск, 1990. 113 с.

15. Мельников С.Ю., Поляков В.Л., Болтыров В.Б. Отчет о научно-исследовательской работе по теме: «Условия формирования и закономерности размещения оловянной минерализации в западном обрамлении Сабасалдинского массива гранитоидов (заключительный)». Гос. рег. № 0186 006 3439. СГИ, Свердловск, 1991. 103 с.

16. Иванов К.С., Панов В.Ф., Лиханов И.И., Козлов П.С., Пономарев В.С., Хиллер В.В. (2016). Докембрий Урала // Горные ведомости. № 9. С. 4–28.

17. Иванов К.С., Панов В.Ф., Лиханов И.И., Козлов П.С., Хиллер В.В., Пономарев В.С., Ерохин Ю.В., Фаррахова Н.Н. (2017). Докембрийские комплексы Западной Сибири и ее восточного обрамления; обзор и следствия для нефтегазовой геологии // Горные ведомости. №6. С. 18–33.

18. Иванов К.С. О преподавателях и студентах Свердловского горного института// Уральский геологический журнал, 2015. №4. С. 69-76. http://www.ural-geol-j.net/2015-n4

19. Поляков В.Л. Технологическая (ревальвационная) геммология**:** аспекты формализации, теории и практики // Уральский геологический журнал, 2006. № 1. С. 105 – 149. http://www.ural-geol-j.net/2006-n1

ИЗ ВОСПОМИНАНИЙ О С.Ю.МЕЛЬНИКОВЕ[12].

Бурлаков Евгений Владимирович, канд. геол.-мин. наук, зам. директора Уральского геологического музея при УГГУ.

Так распорядилась судьба, что я и Мельников Сергей с самого рождения жили в одном городе – Озерске. С ним я познакомился во время учебы в школе, когда нам было по 13 лет. Это могло случиться и на несколько лет раньше, поскольку наши родители были хорошо знакомы. Город Озерск расположен в одном из самых живописнейших мест Урала. А в его

[12] См. также [18].

окрестностях, и в самом городе много очень интересных минералогических объектов, – проявлений граната, горного хрусталя, кианита, турмалина, клиноцоизита и т.п. Естественно, было немало как ребят, так и взрослых, которые живо интересовались собиранием коллекций минералов. В их число входили и мы с Сергеем, причем уже с 10-ти летнего возраста. Хорошо помню, как моя мать (которая по работе общалась с родителями Сергея, и они естественно обсуждали увлечения детей) говорила мне, что вот есть такой Мельников Сергей, который тоже коллекционирует минералы и у него есть большая коллекция, и мне надо непременно с ним познакомиться. Но реально мы познакомились только в пионерском лагере «Прогресс», когда нам было по 13 лет. В лагере проходило много всяких спортивных мероприятий, в т.ч. соревнования по плаванию. Я, конечно же, тоже принимал в них участие. Все соревнующиеся были разделены по заплывам, и места распределялись по результатам, показанным в заплыве (не было всяких там полуфиналов и финалов). Все, кто уже проплыл, с интересом наблюдали за последующими заплывами. Так как результаты объявляли сразу же, можно было ориентироваться, какое место ты занимаешь. И вдруг, всеобщее внимание привлек один из пловцов, и мне это так врезалось в память, что этот момент я до сих помню в мельчайших подробностях. Этот пловец удивительно мягко и плавно, и в то же время очень быстро скользил в воде (без кучи брызг и бешеной работы конечностями, что демонстрировали другие пловцы). Сейчас я бы сказал, как дельфин. Я, конечно, спросил – кто это? Так как среди участников было несколько одноклассников Сергея, то меня просветили, - это Сергей Мельников, он занимается в секции плавания, и в прошлом году уже выполнил норматив второго взрослого разряда… Естественно, он выиграл соревнования по плаванию. К окончанию школы, он стал кандидатом в мастера спорта по плаванию.

Именно тогда мы познакомились, и стали общаться по минералогической тематике. В это время у нас уже не было никаких сомнений и шатаний, мы твердо решили, что будем поступать в Свердловский горный институт на геологоразведочный факультет. И после окончания школы, мы естественно вместе поехали поступать. Сергей учился в школе очень хорошо, он без труда сдал все экзамены на 5, и был зачислен в группу ГСП, конкурс туда был самый большой и составлял 5 человек на место. Я тоже сдал экзамены достаточно прилично, и также попал в группу ГСП. Естественно, в первый год мы старались держаться вместе, вместе пытались приобщиться к научным изысканиям в СНО (студенческое научное общество). Сергей был всегда душой любой компании, он прекрасно пел и играл на гитаре. Вместе с тем, он никогда и нигде не выпячивал свои таланты и способности. Как оказалось и в дальнейшем, до самых последних дней, он следовал этому правилу. Первые два года учебы в СГИ мы жили в одной комнате в общежитии, и общались достаточно много. Затем он женился, и они с Наташей стали снимать жилье. В общежитии он стал появляться достаточно редко. Так получилось, что и геологическую и производственную практику мы проходили в разных местах, и только последнюю, преддипломную – вместе, в Мугоджарах. Здесь Сергей проявил себя с другой, неожиданной стороны. Я и раньше не раз слышал его рассказы об охоте, - где и как его учил этому отец. Но все его рассказы воспринимались как то отвлеченно, да он и не акцентировал внимание на своих успехах, и никогда не хвастался. Я тоже считал себя вроде как охотником, у меня даже было великолепное ружье, которое досталось мне от деда (он был профессиональным охотником-заготовителем). Но на практике, я оказался по сравнению с Сергеем просто пацаном. Он умел буквально все, - и как правильно охотиться на разную дичь (утку, зайца, сайгака), и как ее разделать, и как приготовить… И все это практически, а не теоретически.

После окончания института наши пути надолго разошлись. Сергей остался в институте на кафедре и занялся наукой, я же почти сразу уехал на север, откуда не показывался по нескольку лет подряд. В середине 90-х я уже почти окончательно вернулся в Екатеринбург и стал работать в Уральском геологическом музее. Сергей в это время уже работал в компании «Грань», которая занималась добычей, обработкой, облагораживанием и продажей демантоида. В начале нулевых я тоже в некоторой степени оказался вовлеченным в эту сферу. И надо сказать, что Сергей многому меня научил и помог. Не побоюсь этого слова, и это не только мое мнение – Сергей стал ведущим знатоком демантоида и технологий, связанных с его облагораживанием, причем как теоретических, так и практических аспектов всей этой проблемы. Надо сказать, что за последние 20 лет, кто только не пытался заниматься облагораживанием демантоида, и сейчас многие пытаются делать это. У некоторых даже что то получается в самых простых случаях. Но когда после ряда попыток у них не получалось ничего, компетентные товарищи советовали этим экспериментаторам (дословно): « …*это надо к Юрьичу обращаться, только он может это сделать…*». Естественно, его многие знали и реально уважали. У него было много как друзей, так и просто хороших знакомых, от хитников обеих Бобровок, до ювелиров, огранщиков, геологов, научных работников, предпринимателей и профессуры.

Я не раз убеждался в глубине его теоретических и практических знаний в области облагораживания природного кристаллосырья (не только граната, но и турмалина, корунда, циркона и др.). Не раз я просил его изложить свои наработки (хотя бы теоретические) в статьях, предлагал свою помощь в фотографировании, оформлении, переводе… Но, к сожалению, ни разу нам не удалось этого сделать… Не знаю, может он считал, что еще рано публиковать эти данные, может хотел сделать что то более основательно или в чем то сомневался, может считал, что еще успеем это сделать… Несомненно, ни он, ни все мы, кто входил в круг его общения, не могли представить себе даже в самых страшных снах, как мало ему было отпущено, и как внезапно это произойдет…

Мы потеряли не только обаятельного человека, прекрасного друга, но и незаурядного исследователя, практика, экспериментатора.

Жарков Владимир Арсеньевич, геолог-съёмщик из Сыктывкара:

На первой «картошке», которую нас отправили убирать в сентябре, сразу после зачисления в студенты СГИ, и некоторое время впоследствии, Сергей фигурировал под кликухой «Штен». Ходил в фуражке полувоенного образца австрийского облика. Хорошо плавал, пел и играл на гитаре. Репертуар широкий – от наших бардов (Окуджава, Высоцкий, Никитин, Городницкий и др.), через студенческую лирику и т.п. до битлов. Научил меня нормально плавать брассом и показал, что такое кроль.

В 1973 г. ряд студентов группы ГСП-72 проходил учебную геологическую практику не в составе курса, который занимался картированием на учебном полигоне в Сухом Логу, а в отряде кафедры под руководством В. Н. Огородникова. Занимались детальным картированием в районе пос. Шильда Оренбургской области. В составе отряда были В. Г. Котельников (староста группы), Е. А. Силаева (Котельникова), В. А. Жарков, А. Н. Кудрявцев, С. Ю. Мельников, Л. Н. Рыкова (Ефанова), барышни из ГСП-71 С. Н. Горбушина (Яковленко) и Наталья Науменко (Кротова). Сергей ходил в маршруты с Котельниковой. Вспоминается эпизод, быть может, не совсем точно всё перескажу – давно было. В общем, приходят они из маршрута и говорят, что оконтурили небольшое тело гранитов. Коренных выходов нет, но развалы щебенчато-глыбовые на площади в сотни кв. м. На имеющейся у нас карте производственников, которую мы детализировали, гранитов не было. Соответственно эта находка для нас – начинающих студентов была

открытием. Нанесли на карту, начали доизучать и искать контакты с вмещающими породами. Из следующего маршрута Сергей принёс образец гранита, на котором угадывалось нечто синеватое. При детальном осмотре в лупу оказалось – синяя краска. При более внимательном обследовании гранитных глыб нашли ещё глыбы с углублениями, в которых сохранилась краска. До нас дошло, что мы пытались “картировать” очень старое кладбище, на котором из под почвенного покрова выглядывали фрагменты могильных плит в виде глыб, щебня и дресвы. Которые под действием выветривания и, быть может, иных внешних факторов, распались на части, были смещены и перевёрнуты относительно первоначального положения в хаотичном беспорядке. Образцы как можно более бережно мы сразу вернули на место, где они остались лежать вместе с другими обломками. Помнится обилие шампиньонов, образующих гигантские «ведьмины кольца» диаметром в десятки метров – с одного кольца набирали рюкзак грибов. Девицы ходили в маршруты в купальниках, смущая местных жителей разного возраста. Молодежь привозила нам мясо с тем, чтобы прокатиться с девчатами на лошадях и мотоциклах, а взрослые пастухи бросали свои стада овец и сопровождали маршрутные пары на лошадях. Когда мы останавливались для описания и опробования обнажений, для местных наступала пора стриптиза. Девушки наклонялись или приседали для отбора образцов и замера элементов залегания, а бабаи возлежали на ближайшем холме, наблюдая за ними в бинокли (неотъемлемый атрибут пастуха, помимо лошади).

Следующая практика 1974 г. проходила в том же районе, с базированием в пос. Речной, где под руководством В. Н. Огородникова и Е. А. Слободчикова мы картировали кварцевые жилы. Коллектив здесь был ещё более разнообразным. Были девушки из РГ-72, и влюбленная пара из ГСП-71. В районе было много карьеров, оставшихся от добычи россыпного кварца. В нерабочее время в них мы ловили карасиков и линьков, которых девчата жарили целиком на громадной сковороде, а по вечерам ходили на танцы в местный клуб, где попервоначалу бодались с местными парнями, которые повадились ходить к нашим девицам. Благодаря Мельникову отношения с местными, которые были натянуты, быстро нормализовались. Ибо Сергей был охотник, имел ружье и быстро сошёлся с местным поселковым авторитетом, у которого были ружьё и мотоцикл, но не было напарника. Поэтому они с Сергеем по вечерам и выходным дням охотились, а меня брали охранником мотоцикла. Уезжали втроём в степь, где охотники шарились вдоль речек по камышам, вспугивая уток и зайцев, а я ездил за ними по водоразделу и подбирал добычу. Мельников и Кудрявцев, по согласованию с институтскими наставниками, устроились на подработку горняками и вскрывали кварцевые жилы для добычи хрусталя (пьезокварца) к плану добычи шахты, расположенной вблизи поселка. После работы они приносили друзы адуляра и некондиционного кварца.

Практика (первая производственная) 1975 года проходила в Мугоджарах (С.-З. Казахстан), где по договору с местной геологической службой, мы, в составе институтского отряда опробовали на золото разрезы метаморфических толщ, вскрытых длиннющими траншеями и обнажённых в обрывах местных речек. Здесь с Сергеем произошёл курьёзный случай. Дни были жаркие и работали мы, как и местные геологи – с раннего утра до 10-11 дня, а потом с 16 до позднего вечера. Обедать ездили в наиболее жаркое полуденное время в геологическую партию, где была столовая. После обеда местные геологи отдыхали под балка́ми, высоко поднятыми на брусьях, чтобы была тень. У нас таких мест не было, и мы искали тень около институтского автобуса (ПАЗ). Сергей вынес раскладушку, положил на неё ватный спальник и возлежал в плавках, куря сигарету (курил он много). Я сидел метрах в 30 на берегу речки, созерцая лягушек и стрекоз. Вдруг мимо меня ракетой пролетает Сергей, держа над головой пылающий спальник, и кидается с ним в реку. Оказалось, что искра от сигареты попала на спальник, прожгла дыру в брезентовом чехле и попала на вату. После

хорошего порыва ветра всё воспламенилось. Выгорел внушительный кусок спальника, который после водных процедур сушился несколько дней, и все это время Сергею пришлось спать одетым в брезентовом чехле от спальника, ибо ночи были холодными. Если бы он промедлил, то спальник сгорел бы целиком.

Преддипломная практика проходила также в Мугоджарах, в районах рек Борсыксай и Каинды, вблизи газопровода Бухара-Урал. В самом начале народу было мало, ибо младшекурсники проходили геодезическую практику и подъехали позже в конце июля. Мы с Мельниковым и Бурлаковым долетели самолётом до Актюбинска, оттуда поездом доехали до ст. Эмба, где нас ждал институтский автобус. Помню, привезли нас на какую-то речку, представляющую собой цепочку озер, соединенных камышовыми зарослями. На берегу такого озера устроили базу. Воду для кухни брали из озера. Через пару дней, обследуя озеро, обнаружили на другом его конце некоторое количество утопленных баранов, уже раздувшихся от жары. Ужаснулись, ибо воды поблизости взять было негде. Посовещавшись с Мельниковым, я предложил рыть колодец, тем более, что у Сергея был опыт горных работ. Копали двое суток, вырыли дудку глубиной около 4 м, с которой начала сочиться вода. К утру колодец наполовину заполнился мутной серо-белой водой. Сначала запаниковали, что работали зря и придётся переезжать на другое место. Но через пару дней вода отстоялась, став совершенно прозрачной, холодной и очень вкусной. Сделали сверху опалубку, чтобы мыши не тонули, и пользовались. За водой начали приезжать местные скотоводы, привозившие в качестве бонуса лепешки и баранье мясо. Мясом вскоре начал снабжать нас и Сергей. Сайгаков была уйма, и когда начался официальный отстрел местными охотниками-заготовителями, мы под них подстроились, ибо лицензий у нас не было. Сергей научил грамотно разделывать и готовить сайгаков (главное было не переварить мясо), учил, что бить можно лишь рогачей. Помню чудесный вкус сайгачатины, приготовленной в двухведёрном казане с обилием лука и приправ. На мой день рождения Сергей добыл пару сайгаков, которых мы заварили, зажарили и затушили в разных видах. К этому времени подъехали студенты младших курсов – все объелись до чертиков, ибо не могли оторваться от мяса и бульона. От стола практически отползали с раздутыми животами. Все воздавали Мельникову хвалы за его добычливость.

Из Свердловска Мельников постоянно водил нас на гору Потаниху, вблизи его родного Озерска, где мы за три года молотками разнесли в труху несколько останцов сиенитов объемом в пару десятков кубометров в поисках цирконов и других редких минералов. Помнится, что на Слюдоруднике Сергею посчастливилось найти идеальный изометричный кристалл циркона с длиной грани около 4 см. Все говорили, что его надо держать в общаге и никому не показывать. Но Сергей через пару дней все-таки принес кристалл на кафедру, и показал преподам. Конечно же, кристалл сразу же конфисковали «для музея». Быть может, Е.В. Бурлаков знает, есть ли в музее сейчас этот кристалл, или он «осел» у кого-то из аспирантов и т.п.?

Статья получена 30 января 2018г