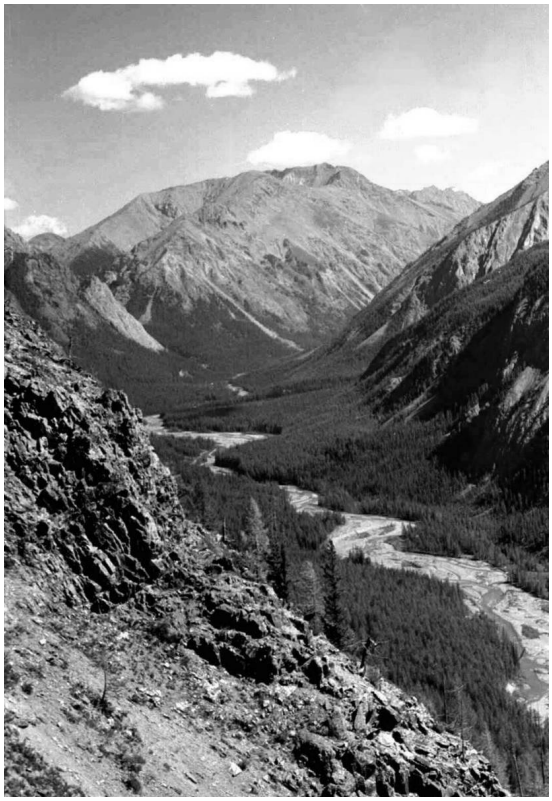
ВОСПОМИНАНИЯ ОБ АЛТАЕ

Я.Р. Зильберман
г. Новокузнецк

Я помню голубые дали,
Где мы работать начинали.
Чудесный несравненный край –
Далекий, но родной Алтай.
Там солнце яркое такое
И небо вечно голубое,
Цветут альпийские луга,
А на горах лежат снега.
Кругом, куда ни кинешь взор,
Видны крутые склоны гор.
Белеют снежные вершины,
Внизу – зеленые долины.
И с поднебесной высоты
Поток хрустальной чистоты,
Меж скал отвесных извиваясь,
Бежит, к долине пробираясь.
Усть-Канский лист мы там снимали
И руды разные искали.
Кумир и Талица, Коргон,
Усть-Кан, Ключи, Мендурсакон,
Чарыш, Ануй, Кайсын, Ергол,
Владимировка и Каракол…
Любое местное названье
Хранит в себе воспоминанье
Об этой сказочной стране,
Где так легко дышалось мне…



В 1949 году (теперь уже далеком), после окончания Московского геолого-разведочного института, мы с женой Б.Л. Бальтер получили направление в Западно-Сибирское геологическое управление (г. Новосибирск), проводившее исследования на территории Новосибирской, Омской, Томской областей и Алтайского края. Нам, можно сказать, посчастливилось – нас включили в состав Горно-Алтайской экспедиции (начальник Э.Г. Колненская), которая вела геологическую съемку м-ба 1:200000 на территории Горно-Алтайской АО. Экспедиция имела временную базу в пос. Майма (работы были сезонными).

Надо отметить, что большая часть горных районов Алтая по распоряжению Министерства геологии была передана для проведения геологической съемки в ведение ВАГТа (Всесоюзного аэрогеологического треста). Запсибгеолуправление доводило до конца уже начатые листы и съемку новых листов, «незанятых» ВАГТом. Работы проводились несколькими партиями под руководством опытных геологов К.Д. Нешумаевой (лист М-45-III), М.К. - Винкман и А.Б. Гинцингера (листы М-45-I,II), В.М. Сенникова (лист М-45-IV), Г.А. Курганова (лист М-45-IX) при участии С.Ф. Дубинкина, Б.В. Голошейкина и других геологов.

Мне с ходу предложили (возможно, как участнику Великой Отечественной войны) возглавить Тюдралинскую партию для проведения аналогичных работ на площади листа М-45-VII (Усть-Канский аймак Горно-Алтайской АО и частично Чарышский район Алтайского края), расположенного на стыке двух крупных разнородных тектонических структур: Теректинско-Чарышского горста и Ануйско-Чуйской депрессии. В геологическом строении принимают участие силурийские существенно песчано-сланцевые, реже известняковые формации и девонские (главным образом эффузивы и их туфы с подчиненными прослоями песчаников, сланцев, конгломератов и известняков) образования, прорванные мощной интрузией гранитоидов варисского возраста (крупный Талицкий массив и ряд других более мелких тел).

На площади листа ранее в различные годы проводили геологические исследования М.А. Жеромский (поиски горного хрусталя), Н.С. Коржнев и Р.А. Котляров (на полиметаллические руды и ртуть), М.А.Луппов (редкие металлы), В.А. Кузнецов (геологическая съемка м-ба 1:200000 восточной части листа –1941г.) и ряд других исследователей.

В задачу нашей партии входило окончание геологической съемки м-ба 1:200000 и м-ба 1:50000 с целью выявления и обоснования перспективных районов для постановки поисковых работ на полезные ископаемые. В полевых и камеральных работах принимали участие начальник партии (он же ответственный исполнитель за съемку листа, ответственный за хозяйственную и финансовую деятельность партии – в те годы такое совмещение широко практиковалось) Я.Р. - Зильберман, ст. геолог Н.М. Пивень, геолог Б.Л. Бальтер, прораб В.Б. - Разумов и коллекторский состав из студентов младших курсов различных вузов и техникумов.

Берта Лазаревна Бальтер

Геологические исследования проводились частью конными (благо в те времена проблемы аренды лошадей в местных колхозах не существовало), но в большинстве случаев пешими маршрутами и сопровождались шлиховым и металлометрическим опробованием (а позднее и радиометрическим - так называемые попутные поиски), а также канавными работами с целью вскрытия и опробования выявленных полезных ископаемых. Работы имели сезонный характер, полевые заканчивались в сентябре-октябре месяцах, а на зиму мы возвращались в Новосибирск для составления отчета по выполненным работам и проекта на следующий год.

Надо отметить, что проводить геологическую съемку в этой части Горного Алтая из-за резко расчлененного рельефа, больших высотных отметок (до 2500 м при относительных превышениях более 1 км) и буйных горных рек физически очень трудно. Но коллектив партии был в основном молодым, веселым и задорным, и затраченная на дневное маршрутирование энергия быстро восстанавливалась.

Параллельно с работами нашей партии на площади листа Коргонская геофизическая партия Западно-Сибирского геофизического треста под руководством В.М. Минеева проводила магнитометрическую съемку на известном Коргонском железорудном месторождении и в его районе. В результате были выявлены новые точки выходов железных руд.

Полевыми работами Тюдралинской партии впервые в районе были установлены осадочные гематитовые железные руды девонского возраста, намечены участки для поисков полиметаллических и железных руд, ртути, золота, вольфрама. Завершить геологическую съемку м-ба 1:200000 из-за запроектированных незначительных объемов работ и выявленных существенных расхождений с трактовкой геологии листа по старым съемкам не удалось. Эта задача была выполнена в 1951 году Верхне-Чарышской партией (начальник Я.Р. Зильберман).

В 1950 году для изучения геологии и поисков полезных ископаемых в Горном Алтае создается круглогодичная экспедиция в селе Усть-Кокса (начальник Э.Г. Колненская). Со временем в экспедиции появились хорошо оборудованные химическая, спектральная и минералогическая лаборатории, буровой парк.

Яков Романович Зильберман

К этому времени в Горном Алтае уже функционировали две круглогодичные геологические экспедиции – Северо-Алтайская и Курайская. Северо-Алтайская экспедиция (начальник М.А-. Тригубович, позднее М.П. Крестовоздвиженский; гл. геолог О.Г-. Коновалова, впоследствии К.М. Крилевецкий, а с 1954г. – П.В. Алексеев; гл. инженер Л.Д. Староверов, с 1955 г – В.Н. Бесходарнов) базировалась в Бийске и до 1954 г. вела в основном поиски и оценку вольфрамовых месторождений района Талицкого массива (Мульчихинского, Токаревского, Слюдянского и др.). Разведывались Ширгайтинское свинцовое месторождение (М.А. Тригубович, В.П. Дмитриев), оказавшееся непромышленным по размерам, Сарасинское месторождение ртути (Н.С. Коржнев), велись поиски свинца, молибдена, вольфрама. Но эти работы не выявили заслуживающих внимание объектов. С 1954 г. экспедиции была поручена разведка Инского железорудного месторождения (М.И-. Селиверстова)

Курайская экспедиция (пос. Курай) работала в ЮВ части Горного Алтая, вела поиски и оценку ртутных месторождений, поиски (совместно с Алтайской геофизической экспедицией) железных руд в крайней южной части Горно-Алтайской области, оценку Урзазайского шеелитового месторождения (А.А. Оболенский), а также разведку (1948-1953 г.г.) крупного Калгутинского вольфрамового месторождения.

Горно-Алтайская геофизическая экспедиция (начальник П.С. Кусков, техрук В.М. Минеев, ст.геолог Н.К. Казырина), базировавшаяся в пос. Майма, проводила комплексные 1:50000 и 1:200000 м-бов магнитометрические съемки на значительной площади в различных частях Горного Алтая.

Усть-Коксинская экспедиция по данным Тюдралинской партии на площади листа М-45-VII организует работы (1950-1951г.г.) Карасукской партии (начальник В.С. Филатов, ст. геолог Р.Ф. Колпакова) – на ртуть, Кедровской (в 1951 г. Кумиро-Коргонской) партии (Б.Н. Лапин и А.Н. Прохоров) – на железные руды в бассейне реки Кумир и на известном Красноярском полиметаллическом месторождении Талицко-Щепетинской партии (П.В. - Алексеев) – на редкие металлы в районе Талицкого массива. Продолжает поиски и наша партия (теперь уже под названием Коргонской, а в 1951г. – Верхне-Чарышской) – в восточной части листа в бассейне реки Коргон на железные руды (по рекомендации и при консультации старшего инженера ЗСГУ А.С. Калугина), а также в казахстанской части площади листа, где в процессе поисков партией были выявлены новые участки с редкометальным (вольфрамит) оруденением.

По идее А.С. Калугина при Усть-Коксинской экспедиции организуется шлиховая партия во главе с А.Б. Гинцингером, в задачу которой входило ошлиховать огромную площадь пяти двухсоттысячных листов. Продолжаются работы и по геологической съемке м-ба 1:200000 (М.К. Винкман, К.Д. Нешумаева, В.П. Студеникин и др.), палеонтологические исследования (Л.Н. Краевская, Р.Т. Грацианова).

Леонид Дмитриевич Староверов

Коксинской (Холзунской) партией (В.В. Бессоненко, А.В. Груздева-Пешкова) в бассейне реки Коксу в процессе поисков выявлено Холзунское железорудное месторождение, ставшее в последующие годы крупным объектом детальной разведки.

Нашей Верхне-Чарышской партией в 1951 году одновременно с завершением геологической съемки м-ба 1:200000 листа М-45-VII проводилась оценка (канавами) Казинихинского (Коргонского) полиметаллического месторождения, известного еще с 1790г.. Позднее оно частично разведывалось, а 1952-53г.г. разведка месторождения была продолжена теперь уже на круглогодичной основе.

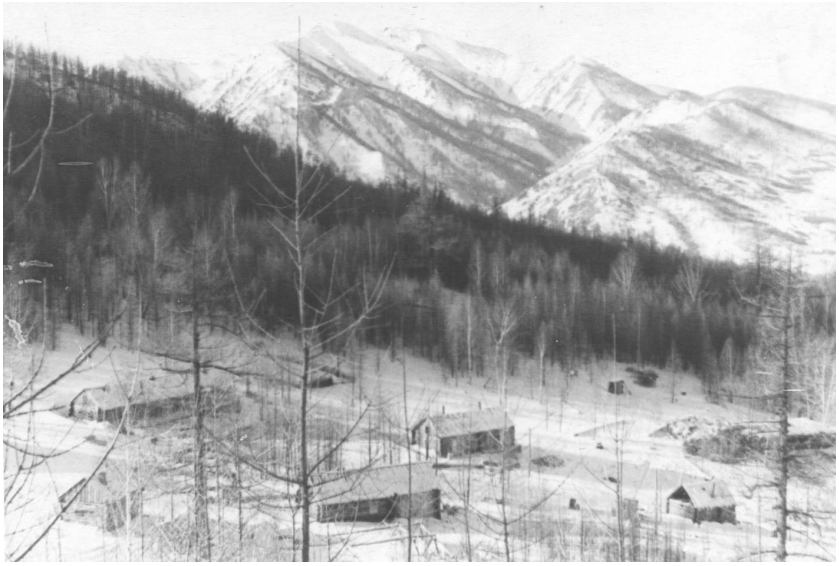
Александр Семенович Калугин

Казинихинское месторождение расположено на правой водораздельной гриве рч. Казиниха (правый приток Коргона), в 4-х км к югу от с. Ключи на реке Чарыш при абсолютных отметках 1400-1550м. Разведка месторождения осуществлялась глубокими шурфами и штольней по рудной зоне с рассечками вкрест простирания последней. Для проведения работ партией на участке была проложена компрессорная дорога (длиной около 700 м). Тяжелые грузы доставлялись с помощью двух ручных лебедок на относительную высоту 350-400м и протяженностью 0,5 км при крутизне склонов от 10-15° до 30-35° с дальнейшим спуском (60-70 м) к основным выработкам, проходившимся на южном склоне участка. Вода в летнее время доставлялась вьюками с рч. Казинихи, зимой использовался снег. От с. Ключи до северного подножья Казинихинской гривы (к выстроенному нами поселку партии) была проложена тракторная и гужевая дорога. Непосредственно на участок разведочных работ от поселка партии вела пешая тропа.

В результате работ было установлено, что полиметаллическое оруденение на месторождении приурочено к зонам дробления в кислых эффузивах и их туфах, имеет неравномерно-гнездовый характер, незначительные размеры и на большую глубину не распространяется. Одновременно с разведкой Казинихинского месторождения была проведена предварительная оценка кобальтового оруденения (корен-

[1] Оба эти студента (впоследствии они поженились) продолжали практику в нашей партии и в последующие годы, а после окончания института были направлены сюда на постоянную работу.

ные выходы скарнированных габбродиоритов с вкрапленностью кобальтина и примазками эритрина) на Владимировском участке, выявленном Кайсынской геолого-съемочной (1:50000 м-ба) партией (начальник партии В.И. Титова, геолог Н.А. Крючкова) в 1953 г. Участок был рекомендован для дальнейших работ, которые и были продолжены нашей партией в последующие годы.



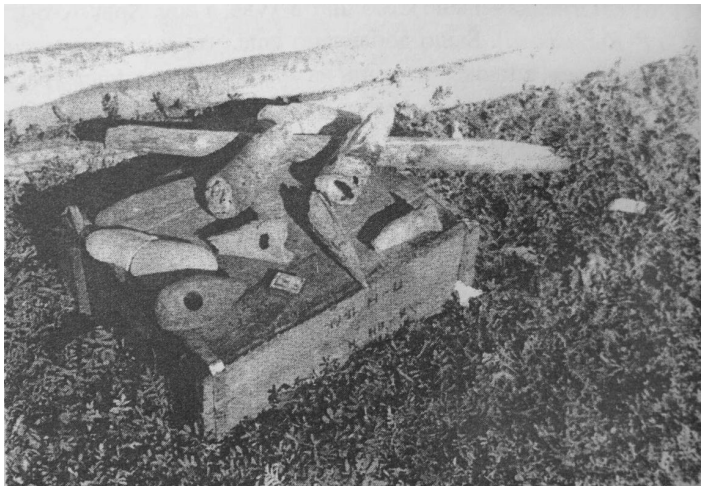
Горный Алтай, пос. Казиниха, 1953 г.

В полевых работах 1952-53 г.г. принимали участие геологи Я.Р. - Зильберман, Б.Л. Бальтер, В.В. Волков и М.А. Чурилин, студенты 3-го курса Томского Политехнического института А.А. Мацулевич и Т.Н. - Подкорытова[1)], А.Н. Козин – попутные поиски под общим руководством нач. Усть-Коксинской экспедиции Э.Г. Колненской и гл. инженера В.М. - Сенникова при консультации ст. инженера ЗСГУ А.С. Калугина. Минералогический анализ шлихов и протолочек штуфов выполнялся минералогом экспедиции Н.И. Евменовой, химические и спектральные анализы производились экспедиционной лабораторией, описание аншлифов – сотрудником Западно-Сибирского филиала АН СССР О.Г. Кинэ, описание шлифов – Б.Л. Бальтер при консультации петрографа ЗСГУ Т.П. Осоцких.

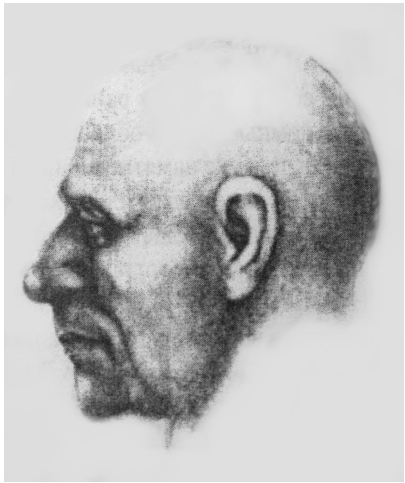
Владимировское месторождение расположено в верховьях лога Владимировского, левого притока Чарыша, при абсолютных отметках 1700-2000 м и относительных превышениях 200-400 м над тальвегом лога (и 1000-1200 м над уровнем Чарыша), крутизна скалистых склонов достигает 30-45°. Приурочено оно к скарнированному полю в контактовой части Владимировской интрузии диоритового состава с эффузивно-осадочной толщей среднего девона (фельзиты, кварцевые порфиры, туфы, туфоконгломераты). Рудные тела располагаются в зонах дробления и тектонических трещинах, имеют небольшие размеры в поперечном сечении при более значительной протяженности на глубину (по морфологии они, скорее всего, представляют собой рудные столбы). Вскрывались рудные тела штольневыми выработками.

Для проведения этих работ партией была проложена к участку (с применением взрывчатки) тракторная дорога по левому склону лога Владимировского, по которой доставлялись все грузы с базы партии в с. Владимировка. Вблизи устья штольни построены компрессорная станция и жилой барак.

Интересно отметить, что при проходке одной из канав (N62) была вскрыта древняя «чудская копь» и найдены различные предметы (сверленый каменный молоток-кувалда, другие рукотворные предметы из камня, дерева, кости, рога, кожи). Как показали исследования археологов, в том числе определение возраста деревянных ручек



Предметы «Чудской копи»



Представитель афанасьевской культуры. Реконструкция М.М. Герасимова.

радиоуглеродным методом, современные геологи «встретились» с «горнорытцами»-афанасьевцами, которые занимались добычей медной руды 4600 лет тому назад в центре Горного Алтая в вечной мерзлоте на высоте 2000 м над уровнем моря [1]. Как считают сейчас это самая древняя попытка человека во всей Западной Сибири добыть полезное ископаемое.

Разведка месторождения была завершена в 1957 году. К этому времени ЗСГУ переехало в г. Новокузнецк. В октябре 1954 г. произошло объединение Кемеровского геологического управления с ЗСГУ (г. Новосибирск). Тем самым в Новокузнецке вблизи от промышленных центров была создана крупная геологическая организация (начальник ЗСГУ Н.С. Мамлин, гл. инженер С.А. Скробов, гл. геолог Л.Д. Староверов, начальник геолого-производственного отдела А.С. Калугин). Усть-Коксинская экспедиция была ликвидирована, и все ее незавершенные работы переданы Северо-Алтайской экспедиции (г. Бийск). Окончательный отчет по Владимировскому месторождению с подсчетом запасов составлен в 1958 г. А.А. Мацулевичем и Т.Н. Подкорытовой (мы с Б.Л. Бальтер были переведены в аппарат ЗСГУ в августе 1957г.)

После перевода в аппарат управления (геологический отдел) связи с Алтаем я не прерывал. Курируя геологоразведочные работы управления на полиметаллические руды, я регулярно посещал Рудно-Алтайскую экспедицию (г. Змеиногорск). Сюда же периодически приезжала Б.Л. Бальтер, занимавшаяся изучением вещественного состава полиметаллических руд и вмещающих пород.

Экспедиция вела поиски и разведку полиметаллических руд в степной части Алтая. Работы осуществлялись с помощью картировочного и глубокого колонкового бурения с широким применением скважинных геофизических исследований. Одновременно проводилась геологическая съемка м-ба 1:50000, которая также сопровождалась широкомасштабными геофизическими исследованиями (Алтайская геофизическая экспедиция) – электроразведка, магниторазведка, гравика и другие методы дистанционных поисков.

Работы проводились под руководством геологов П.В. Ершова, А.П. Беляева (впоследствии гл. геолога экспедиции), В.Д. Великжаниной, В.П. Дмитриева, В.А. Ходарева, Г.И. Полторакова, Е.Ф. Филатова, С.С. Гладько, А.Н. Прохорова, В.А. Астафьева, В.М. Чекалина, А.Я. Доронина и других. В результате работ были выявлены и детально разведаны 8 новых, скрытых под мощными наносами месторождений полиметаллических руд, утверждены их запасы в ГКЗ и переданы промышленности.

Вспоминая прошлое, я все больше убеждаюсь, что моему геологическому поколению повезло. Мы работали в годы, когда геологические исследования проводились в очень широких масштабах, геологическая служба пользовалась большим уважением в стране, и геологическая специальность считалась весьма престижной и в какой-то степени романтичной.

Я даже как-то попытался изобразить это в стихотворной форме (используя известное стихотворение).

На свете немало профессий –
Какую в подруги возьмешь?
Работа геолога – песня:
Без голоса не пропоешь.

И где бы он ни был по-праву
Всегда на переднем краю.
Работа геолога – слава,
Добытая в жарком бою.

Ему непогода не в тягость,
Упорно он поиск ведет.
Работа геолога – радость;
Богатство отчизне дает.

Хозяин он недров планеты,
Творец удивительных дел.
Работа геолога – это
Отважных и смелых удел.

Увы! С общим развалом геологической службы в нашей стране все это осталось в прошлом. Будем только надеяться, что рано или поздно эта служба снова возродится (а это неизбежно!) и станет такой же уважаемой и необходимой, как и в прошлые годы.

Литература

1. А.И. Баженов, В.В. Бородаев, А.М. Малолетко. Владимировка на Алтае – древнейший медный рудник Сибири. Томск, ТГУ, 2002 г., 120 с.