

шуршание и мелкие удары. Конечно, мы мальчишки не могли "оставить это так", и через некоторое время выяснили, что он терпеть не мог бриться, а из Бельгии, где он учился геологии в Лувенском университете, он вывез очень тонкую машинку для стрижки волос и какое-то утро вместо того, чтобы бриться, проходил по лицу этой машинкой. Электробритва в те годы не было, но бельгийская машинка стригла бороду ничуть не хуже электробритвы.

Некоторое время спустя весь наш отряд поехал в Шрошу, чтобы отчитаться перед Ал. Ант. Принимал нас Ал. Ант. в доме тогда-священника. После работы по отчету начался обед, и тут мы были свидетелями совершенно необычного диспута. Наш друг "батона Кондратий" сцепился со священником о природе бога, о долгах и положенных православия. К сожалению, дискуссия велась на грузинском языке, и я далеко не все понял, но меня поразило, что "батона Кондратий", как и священник, цитировали по памяти Библию и труды апостолов целыми страницами. Результаты спора, как это обычно бывает, не привели ни к чему, спорящие остались "каждый при своем мнении".

Только через несколько лет в Тбилиси мне рассказали историю "батона Кондратия". Оказывается, он был священником, по священной линии дошел до высоких чинов; под конец он возглавлял кутаисскую Епархию, однако после 9 января 1912 г. и расстрела на Дворцовой площади, он с амвона Кутаисского собора провозгласил "анафему" Николаю II. Его лишили сана и приговорили к смерти, но друзья сумели устроить ему побег. После этого он уехал за границу, там окончил университет по специальности "геология" и после революции вернулся в Грузию. Когда я это узнал, то мне стали ясны и причина его не любви к Британе и спор со шрошинским священником.

Но и этого оказалось мало: выяснилось, что он, кроме того, является крупным писателем Грузии. Под псевдонимом Уйараго им опубликован ряд романов и повестей с сюжетами, взятыми из истории Грузии, часть их переведена на русский язык. Кажется, по одной из его повестей "Мамелюк" был снят на грузинском языке полнометражный кинофильм, широко прошедший по всей стране.

Дальнейшая история "батона Кондратия" была далеко не счастливой. Он не сумел найти контакта с грузинскими геологами и до конца своих дней так и не вошел как следует в грузинскую геологию. Скончался он довольно скоро, после нашей с ним встречи.

"Как из глины родился Институт"

Заголовок этого моего рассказа я взял название одной из статей Ал. Ант. Твалчредзе, напечатанной на грузинском языке в тифлисских

газетах в конце 20-х годов, но это не пересказ содержания этой статьи. Начало истории современного КИМСа прошло на моих глазах и, хотя и никогда не был сотрудником КИМСа, я все же был там в те годы "своим человеком".

Собственно история эта началась еще задолго до революции. Еще перед войной 1914 г. Ферсман начал изучать русские "сукновальные" глины. Помочь ему собрать кавказский материал вызвался Ал. Ант. Твалчредзе, бывший в то время, как и А.Е. Ферсман, сотрудником кафедры минералогии у В.И. Вернадского в МГУ.

Александр Антонович, как он рассказывал, приехав на Кавказ, в Грузию, прежде всего, начал ходить по базарам и покупать там "тавсабани-мица" – глину для мытья головы, а также распылять ивать продавцов о местах ваятия этой глины. Так ему удалось выявить несколько крупнейших грузинских месторождений – Гумбри, Аскану и некоторые другие. Описание некоторых изученных тогда месторождений Грузии, с ссылкой на Ал. Ант., А.Е. Ферсман включил в свою монографию.

После окончания гражданской войны началось восстановление народного хозяйства, в том числе и бакинских нефтяных промыслов. Предполагалось широко экспортировать за рубеж бакинские нефтяные продукты. Экспорт сырой нефти был явно не выгоден. Однако и бензин, получавшийся на старых бакинских заводах, был не конкурентоспособен. Строились новые заводы и разрабатывались новые технологии очистки различных нефтяных потоков.

Еще в 1923 г. Ал. Ант. отправился в Баку. Тогда нам казалось это чрезвычайно трудным и опасным путешествием. Вернувшись он оттуда окрыленный: "Вы представляете, – рассказывал он всем нам, – оказывается бензин необходимо очищать с помощью глины. В Баку построены огромные реакторы, в которые загружается американская глина из Атапульгуса, и сырой бурый бензин, проходя через реакторы с глиной, очищается и становится совершенно прозрачным. Подумать только, при полном отсутствии в стране валюты бакинцы закупают глину в Америке на многие сотни тысяч золотых рублей. Руководство Бакинского завода очень заинтересовалось моим сообщением о том, что у нас в Грузии есть нужная глина. Они собираются прислать в университет несколько тысяч рублей, чтобы мы могли собрать нужные пробы. Я привез большое количество Атапульгуской глины и целый бурдюк сырого бензина. Меня в Баку научили, как проверить качество глины, и мы конечно найдем замену знаменитой глине из Атапульгуса".

Квартира Ал. Ант. как многие тифлисские квартиры северо-западной части центра города, строилась в конце прошлого века, на улице

выходила только несколькими окнами и парадным входом. Вся же жизнь протекала во дворе, куда выходил большой балкон. Был такой балкон и в квартире Ал. Ант. Часть этого балкона Ал. Ант. занял под свои установки. На первых порах это были метровые и более длинные стеклянные трубки, заполненные глиной, через которые фильтровались сырые попоны бензина. Главным видом испытываемой глины были образцы глины из месторождения Гумбра близ Кутаиси.

Уже первые опыты были достаточно убедительны для того, чтобы показать применимость в нефтяной промышленности грузинских глин. Вооружившись первыми результатами опытов, выполненных в своей квартире, Ал. Ант. вновь отправился в Баку, и после этого началось большее его сотрудничество с нефтяниками.

Конечно, кустарной лаборатории на балконе жилого дома оказалось недостаточно.

Пришлось ответить под лабораторию две комнаты кафедры минералогии в университетте. И появились там две милые и насколькo я сейчас вспоминаю, очень красивые девушки – лаборантки Тамара и Вера, которые всегда любезно встречали гостей и к которым можно было забежать и хлебнуть чайку. Тамара (Казахшвили) позднее сталаась крупным грузинским петрографом и много лет вела курсы петрографии в Тбилисском политехническом институте. С Верой же я после почти не встречался, но всегда ее тепло вспоминаю.

Примерно к этому времени относится и привлечение к работам по сорбционным глинам профессора Сильвестра Семеновича Филатова. Если память мне не изменяет, то Сильвестр Семенович в те годы возглавлял кафедру виноделия. Это был единственный в Тбилиси химик-органик и технолог, который имел дело со сорбционными глинами.

Производство марочных вин требует их “оклейки” – очистки от загрязнений, портящих вкус и создающих неприятный, мутный вид вина. Эта очистка ведется сорбционными глинами, причем для получения высоких сортов используются обычно в течение многих лет одними и теми же глинами. Вкус вина, его букет в значительной степени определяется используемой глиной.

Сильвестр Семенович с большим интересом занялся изучением методов очистки глиной нефтяных продуктов и позднее отдал этому всю свою последующую жизнь. Конечно, несмотря на это он не переставал любить виноделие и при беседах с нами – молодыми геологами рассказывал много интересного об обработке винограда и об истории создания знаменитых сортов вина.

Примерно к этому же времени (1924–1925 гг.) относятся и первые поездки Ал. Ант. в Москву к Николаю Михайловичу Федоровскому,

которые в эти же годы вел строительство московского ВИМСа. Увлеченному идеями создания исследовательского института нового типа И. М. Федоровскому очень по душе пришлось начинать Ал. Ант., и тифлисская группа исследователей глин стала первым филиалом ВИМСа вне Москвы.

Организационно оформившись, зачаток современного ВИМСа начал усиленно расширять свою деятельность, он получил участок земли в центре города (знаменитый дом на Державинской, 10) и по настоящему развернул свои лаборатории.

Исследования по глинам продолжались, но филиал института вел работы не только по глинам. Работы охватывали мраморные месторождения, барит, кровельный сланец, керамическое сырье, тапк и многое другое. На основе этих исследований возникли многие существующие сейчас предприятия Кавказа и Закавказья.

Несколько слов надо сказать о становлении промышленности облицовочного камня на Кавказе. Еще со времен античных скульпторов в Италию начало развиваться камнерезное дело. Прошли несколько тысячелетий, и до сих пор Италия является мировым лидером в обработке камня. До настоящего времени Италия поставляет лучшее камнедобывающее и камнеобрабатывающее оборудование и ведет самую крупную торговлю облицовочным и скульптурным камнем. Итальянские фирмы скупают сырой камень во всем мире, обрабатывают его в Италии и перепродают в обработанном виде. Это огчasti готовые памятники или их детали, а также и огромные количества полированных облицовочных плит.

Почти во всех странах мира, знакомясь с обработкой камня, приходится встречаться с мастерами-камнеделами из Италии. На Кавказе до революции было довольно много итальянцев, попадавших туда разными разными путями. В числе прочих в конце XIX в. в Тифлис попал итальянец Андреолетти (как его звали – сейчас не могу вспомнить). На самом краю тогдашнего города (а сейчас это место оказалось в самом центре города – на Плехановском проспекте, между старым зданием почтамта и ул. Жореса) Андреолетти основал камнерезную мастерскую и начал поиски камня, в первую очередь мрамора, по всему Кавказу. Поиски его были успешны, и в дореволюционные годы он вел интенсивную торговлю кавказским камнем.

Но главным было то, что он обучал современному камнерезному делу многих грузинских и армянских ремесленников; среди армян камнерезное дело было весьма популярным, и в Армении с самых древних времен существовала большая кулгура обработки камня, но это был кустарный промысел. Андреолетти же все ставил на промышленную ногу.

В начале 20-х годов, когда началось советское строительство, камень сразу стал исключительно дефицитным, и тогда институт, возглавлявшийся Ал. Ант., начал вести большие работы по освоению кавказских стройматериалов. Тогда опыт Андреевetti и грушировавшихся вокруг него тифлиских камнерезов был той основой, на которой началось освоение камня. Большинство месторождений, отмеченных ранее Андреевetti, пришлось забраковать, они были слишком мелки. Но некоторые получили очень широкое развитие, к числу таких месторождений относится широко известной сейчас красной мрамор Западной Грузии (Шрошинский мрамор).

До революции Андреевetti выявил и начал разрабатывать этот мрамор около сел. Шроша, в среднем течении р. Дзирулы. Месторождение это хотя и довольно большое, но расположено очень неудобно. Геологам Института удалось проследить пологую отложений и в те места, где мраморная полость сечется железной дорогой и теперь почти на всех стройках есть облицовка из этого камня.

Интересные работы проведены институтом по изучению барита. Жилы чистого барита были открыты в окрестностях Кутаиси, по Военно-Осетинской дороге. В самом начале работ института по инициативе Ал. Ант. начались технологические работы по получению на основе этих месторождений белых пигментов. Был построен Кутаисский завод, который успешно работает до настоящего времени, хотя сейчас баритовые пигменты явно отходят на "второй план", замещаясь, хотя более дорогими, но лучшими по качеству титановыми белками.

Дальнейшая история баритовых месторождений была очень интересной. Работотка была начата с месторождений, расположенных неподалеку от Кутаиси, но со временем эти месторождения вырабатывались, и добыча переносилась на все более и более северные, удаленные от города жилы. Сейчас ведется добыча на месторождениях, расположенных по соседству с городом Они, и идет разговор о переносе добычи барита на Северный Кавказ, который оказался также довольно богатым баритовыми месторождениями.

Рассказывая о барите, я не могу не вернуться к своим более ранним воспоминаниям. В период нашей работы на Квайсинском месторождении мы вели съемку прилегающего района, и во время одного маршрута у излучины реки в лесу я вышел к обнажению. Передо мной стояла скала в 12 метров мощностью, прослеживаемая вверх метров на 50–60. Скала была сложена сплошным крупнокристаллическим баритом.

Это месторождение Александрович Флоренский вытеснил в наш отчет по Квайсе, но начальники Управления нас осмелили.

"Что Вы всякую дрянь описываете, кому нужен барит в такой дали". Мои друзья геологи говорили, что месторождение оказалось небольшим и было выработано лет тридцать тому назад. Я там с тех пор и не был. Хуже получилось в институте с кровельным сланцем: в 20-е годы велись большие работы по поиску сланца на Кавказе, а также технологические работы, по его обработке, было создано несколько опытно-промышленных предприятий, но все они оказались убыточными. Результатом их работы было получение кровельного сланца в количествах, достаточных для того, чтобы покрыть кровлю здания института на ул. Державина, 10. Эта крыша работала очень хорошо, но сейчас, когда у этого здания новый хозяин, она, наверно, разобрана.

Летом 1969 года во время моей командировки в ДДР я попросил моих друзей геологов показать мне предприятия по разработке кровельного сланца и благодаря их любезности я посетил гор. Унтер-Локниц, где расположено одно из таких предприятий. Водил меня по месторождению местный геолог, по возрасту старше меня. После осмотра в заключительной беседе он спросил меня: "А почему у СССР на Кавказе нет добычи кровельного сланца?" — "Там нет таких месторождений". — "Не может быть! Там ведь прекрасная сланцеватость во флишевых породах". Оказывается, он несколько лет, когда был в плену, работал на восстановлении хозяйства разрушенных войной городов, осел на Кавказе, там он и познакомился с кавказскими сланцами.

После того как я увидел и изучил сланцевую промышленность ДДР и ознакомился с литературой, я думаю, что мой знакомый из ДДР может быть, прав. Геологи, проводившие работы в 20-е годы, не знали, что надо было искать, и пытались получить сланец там, где этого следать было заведомо невозможно. И в ДДР, и в Великобритании, и в США сланец дают только некоторые очень редкие монолитные пласты, полностью лишённые слоистости. Есть ли такие слои на Кавказе и в других флишевых толщах СССР? Не известно! Их просто здесь не искали. А может быть стоит поискать?

Я рассказал о самом начальном этапе становления КИМСа. Дальнейшая его истории не менее интересна, но чтобы о ней рассказывать, нужны архивные изыскания и документы.

Тбилисский сельскохозяйственный институт

В 1921 году техникум был окончен, и мы получили право поступать в высшее учебное заведение. К сожалению, университет, с которым мы уже сроднились, был для нас недоступен. В университете все

общие предметы читались на грузинском языке, которым мы не владели в достаточной мере и конечно не могли выдержать экзамена по этому языку. Хотя направление нашей дальнейшей работы у нас не вызывало сомнений (мы безусловно стремились быть геологами и минералогами). Но пришлось поступить в Тбилисский сельскохозяйственный институт. Впрочем, это не было отступлением от наших надежд на будущее. В этом институте имелся хотя и не очень большой, но хорошо поставленный курс геологии и имелась геологическая кафедра, которой руководил профессор Георгий Михайлович Смирнов. С Георгием Михайловичем мы познакомились еще школьниками, по совместительству он был сотрудником Тифлисского филиала ВИМСа, где вел кабинетом петрографии.

Вряд ли стоит здесь рассказывать о преподавании и студентах с.-х. института. Я могу быть преувеличен примером того, что можно пройти почти полный курс ВУЗа, и при том пройти с очень не плохими отметками и в полном смысле слова ничего не усвоить. Я, как и мои друзья, прошли перед переводом в Ленинград четыре курса с.-х. института, сдали при этом все полагающиеся агроному-лесоводу предметы, но в голове сейчас осталось очень мало. Отличить рожь от пшеницы, пожалуй, я сумею, но выделить различные сорта дуба или сосны, это — нет.

Из преподавателей в памяти у меня остались лекции Д.И. Сосновского и особенно А.А. Простейма. Д.И. Сосновский считался старшим. Он вел кафедру ботаники и читал довольно интересно общий курс этого предмета. А.А. Простейм был доцентом и читал курс флоры Кавказа. В нашу бытность в институте, он работал здесь последние годы. С Д.И. Сосновским у него были хорошие отношения, но перспектив продвигаться по службе у него не было, и А.А. Простейм переехал в Баку. Его работы, выполненные в Баку, получили большую известность.

Позднее, уже будучи геологом я много раз встречался и разговаривал с Александром Адольфовичем Простеймом. В его работах замечательно разобрана история развития флоры Кавказа, по моему мнению, его представления очень хорошо совпадают с данными геологов по истории молодой тектоники Кавказа и развитым четвертичным вулканизмом. Встречался я позднее и с сыном Александра Адольфовича — ученым, кавказским литологом.

С большим интересом занимался я почвоведением, формально кафедре почвоведения занимал Захаров, но фактически курс вел Клопотовский. Захаров уже переезжал на Северный Кавказ, и у нас появлялся всего на некоторое время. Клопотовский же вел все занятия. По возрасту он был почти мой ровесник и в конце концов мы даже подружились. К большому сожалению, он очень рано скончался.

Георгий Михайлович Смирнов был очень интересным, очень хорошим, но весьма странным и, по-моему, несчастным человеком. До революции он был штатным геологом Кавказского геологического управления и попутно читал лекции на Высших женских курсах. На одной из своих учениц он женился незадолго до революции. По всей видимости, супруги жили счастливо, хотя Г.М. вероятно третировал свою жену. Я не знаю точно, где учился Г.М., но он довольно долго совершенствовался в области петрографии в немецких университетах. Большой трудюшкой Г.М. было то, что ему удалось освоить фелоровский метод самоучкой, по работам самого Е.С. Федорова. Конечно, это был большой подвиг. Е.С. Федоров писал очень путано, и изучить его метод можно было только по книгам его учеников, в первую очередь по учебнику Никитина. Конечно, Г.М. сумел это сделать, только хорошо освоив предварительно классическую кристаллооптику.

До революции Г.М. был довольно состоятельным человеком и имел какой-то придворный чин. Во все праздники и царские дни, как говорили знавшие его давно люди, он должен был являться к заместителю Кавказа в треуголке и при шпате. Шпату я не видел, а треуголка, вся изведенная молью и пылью, лежала на шкафу в большой оригинальной картонке, конечно, я ее внимательно, с интересом разглядывал.

Главным несчастьем семьи Смирновых был их сын Миша, который был полным инвалидом от рождения. У него были парализованы обе ноги, вначале он вообще не ходил и позднее научился немного передвигаться, пользуясь двумя палками.

Дом у Г.М. был как музей, но в страшно запущенном состоянии. У Г.М. было много старинных вещей, но особенно привлекал внимание висевший на стене большой, писанный маслом портрет молодой изумительно красивой женщины — бабушки или матушки Георгия Михайловича, я никогда ничего у него о ней не спрашивал.

Несмотря на придворный чин, Г.М., как говорили злые языки, был под неуслышным вниманием жандармов, причиной этого была изображенная на портрете красавица, внимание которой оказывали самые высокие чины государства Российского. Нелегко ему было и сразу после революции, когда он как "бывший" также терпел большие невзгоды.

Недавно уже в 80-е годы по центральному телевидению была передана из квартиры Г.М. Вел ее, совместно с корреспондентом, Миша (как тогда называл себя Михаил Юрьевич). Он рассказывал об истории своей семьи и о том, что в их доме был в прошлом XIX в. самый большой културный салон Тифлиса, где побывали все знаменитые люди того времени, в том числе и А.С. Пушкин, и М.Ю. Лермонтов и многие другие. Миша недавно скончался, передав все семейные

реликвии литературному фонду Грузии. Товарищи говорили, что в квартире Г. М. создан мемориальный литературный музей. Когда я был в последний раз в Тбилиси я туда не пошел, слишком я любил Георгия Михайловича, и видеть его вещи мне было бы тяжело.

И специалистом, и преподавателем Георгией Михайлович был очень хорошим. Студенты, правда, часто издевались над его странностями, чего греха таить, трещил иногда и я, но получали мы от него очень многое. Очень ценил знания Г. М. и Ал. Ант. Твалчредидзе.

Студенческая практика по геологии проходила у нас на Телетском хребте. Это крайний восточный отрог Триалетских гор, который располагается к юго-западу от Тбилиси. Частью этого отрога является Святая Гора (Гора святого Давида), которую можно увидеть на многих изображениях Тбилиси. Далее отрог переходит в район Ботанического сада, а еще восточнее — это уже Телетский хребет, где в обнажениях можно прекрасно наблюдать и слоистость, и туфотенные и брекчированные пласты, а также многочисленные вулканические образования: дайки, силты, лавовые купола и лакколиты. Одним из них является изумительно красивая конусовидная гора с монастырем на вершине — гора Шав-Набади (Черная бурка). Ее хорошо видно и с Тбилисского аэродрома, и с железной дороги, идущей от Тбилиси в Баку. За монастырем Шав-Набада располагается село Телети, а к востоку село Саганлуг, здесь хребет кончается, далее идет широкая долина, еще дальше сменяющаяся новым молодым тектоническим поднятием — горами Ягуджа.

В те годы по инициативе Г. М. мы и некоторые наши сокурсники организовали полное изучение Телетского хребта. Поскольку подробных карт района тогда не было, мы организовали глазомерную съемку хребта, на карту нанесли все вулканические образования, с типичными минералогическим изучением каждого, с выявлением контактных зон и огчасти картированием осадков. Получалась, как я сейчас вспоминаю, довольно хорошая работа. Жалко только, что она не была опубликована. До сих пор ничего подобного здесь не сделано, да, наверное, уже и не удастся сделать. Почти весь Телетский хребет уже осваивается городом Тбилиси. Саганлуг стал его частью, в горах построены "культурные центры" т. д.

Кавказские экспедиции АН СССР

Сразу после революции в Академию наук обратилась правитель-ство Армении с просьбой организовать геологические исследования территории республики. Возглавил эти работы акад. Ф. Ю. Левинсон-Лессинг. Успехи этих исследований были совершенно очевидны, и

вскоре с подобной просьбой к Академии наук обратилась Азербайджанская республика, которая была крайне заинтересована в развитии у себя геологических исследований с целью расширения перспектив своей нефтяной промышленности.

Южная Осетия во время гражданской войны пострадала очень сильно. Достаточно сказать, что меньшевики объявили всех осетин "вне закона". Каждый грузин, по их приказу, встретив осетина, обязан был убить его, если он этого не сделал, то ему грозила весьма серьезная кара. Несмотря на это грузины, жившие бок о бок с осетинами, фактически не проявляли никакой враждебности к своим соседям. Однако опасаясь регулярной меньшевистской армии, вышедшей из Тифлиса, всем жителям Южно Осетинской области пришлось с детьми, скотом и кое-какими вещами двинуться на север через перевалы. Жители Северной Осетии, несмотря на религиозные различия, приютили своих соотечественников. Среди жителей Северной Осетии преобладают мусульмане, жители Южной Осетии считаются православными, но православие это очень своеобразное. Они приняли христианство греческого толка еще в I в., но так как все время Осетия была отрезана от греческого центра, то эта религия слилась с древними осетинскими верованиями, и к XIX—XX вв. осетинское православие имело мало общего с греческим, грузинским и русским православием.

После присоединения Осетии к России грузинским и русским церковникам пришлось вновь вводить в Осетии все христианские обряды. После революции осетины сразу отказались от господствовавшей церкви и прогнали всех священников. Тем не менее, древние, полутайные носители старинных церковных истин — деканозы оставались и в годы моей работы в Осетии и пользовались там большим уважением.

В 1920—1921 гг. осетинские повстанцы, вместе с советскими войсками, перешедшими с Северного Кавказа, через перевалы Большого Кавказа, освободили территорию Южной Осетии, но на этой территории еще в 1924—1925 гг. почти не было домов, пригодных для жилья, не было никаких хозяйственных построек.

Осетия нуждалась во всех видах сырья и, естественно, правительство Южной Осетии, так же как и другие республики Закавказья, обратилась к Академии наук СССР с просьбой принять на себя изучение территории Южной Осетии. Эту работу также возглавил акад. Ф. Ю. Левинсон-Лессинг.

Изучение Южной Осетии мыслилось как широкое комплексное исследование, ботанические исследования Осетии возглавляли Н. А. Буш и его супруга. Исследования многочисленных источников минеральной воды начал Н. Славянов, Н. В. Васильевич начал изучение литологии, И. Г. Кузнецов взял на себя изучение обшей геологии, Б. В. Польшнов занялся почвенными исследованиями, В. В. Залесский