



# Геологический вестник

Поздравление  
руководителя  
Федерального агентства  
по недропользованию  
Е.И. Петрова  
с новым, 2022 годом



*Уважаемые коллеги!*

Прошедший год стал настоящим испытанием на прочность для многих сфер экономики страны, но геологическая отрасль справилась с вызовами времени и сегодня остается фундаментом ее развития. И в этом есть заслуга каждого из вас.

Приближается самый любимый народный праздник, который вносит в нашу жизнь ожидание доброго, яркого и сказочного. Поздравляю вас с этим замечательным событием – Новым годом!

Пусть сбудутся все ваши искренние, добрые пожелания, которые вы адресуете друзьям и близким. Пусть следующий год откроет вам интересные дороги, подарит яркие впечатления и принесет стабильность и благополучие!

Желаю вам крепкого здоровья, хорошего настроения, побольше поводов для радости. Будем радоваться победам и находить верные решения всех вопросов! Удачи вам в новом году!

## Институту минералогии, геохимии и кристаллохимии редких элементов – 65 лет

На протяжении своей истории ИМГРЭ успешно осуществляет исследования по выявлению и оценке ресурсного потенциала всех видов полезных ископаемых и экологического состояния территорий, способствуя эффективной реализации национальных программ и международных проектов. Редакционный совет «ГВ» поздравляет коллектив института с 65-летием со дня образования и предлагает читателям материал, приуроченный к этой знаменательной дате.

Институт минералогии, геохимии и кристаллохимии редких элементов (ИМГРЭ) был организован 26 октября 1956 г. постановлением Президиума Академии наук СССР на базе лаборатории минералогии и геохимии редких элементов АН СССР для проведения фундаментальных и прикладных исследований по разработке и внедрению разномасштабных геохимических методов прогноза, оценки и поисков твердых полезных ископаемых. Институт возглавил член-корреспондент АН СССР К.А. Власов. В дальнейшем институт находился в ведении Министерства геологии СССР. С 2017 г. ФГУП «ИМГРЭ», оставаясь подведомственным Федеральному агентству по недропользованию, было реорганизовано в федеральное государственное

бюджетное учреждение с целью геохимического обеспечения государственного геологического изучения недр. Ключевые виды деятельности ФГБУ «ИМГРЭ»:

- работы по сводному и обзорному геохимическому картографированию территории России, включая ее Арктическую зону;
- проведение геохимических работ масштаба 1:1 000 000;
- проведение геохимических работ масштаба 1:200 000;
- проведение разномасштабных эколого-геохимических исследований;
- тематические и опытно-методические работы, включающие работы геохимической секции НРС Роснедр по оценке качества геохимических работ, выполняемых в отрасли.



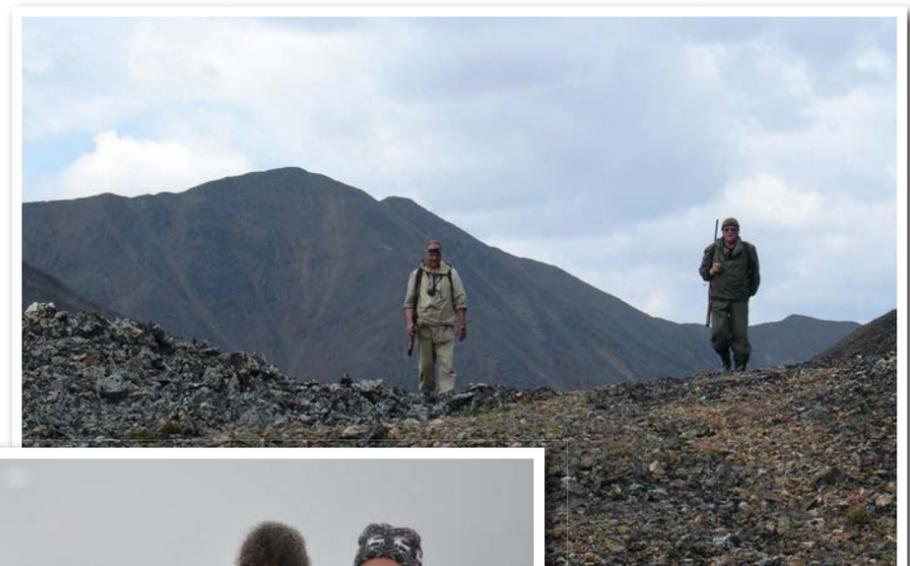
Кузьма Алексеевич Власов.  
Первый директор ИМГРЭ, член-корреспондент  
АН СССР. 1905 – 1964



Чукотка 1963 год



Северный Тиман 1958 год



В маршруте  
на вулкане Кудрявый.  
О-в Итуруп, Курилы



Герои Северного Урала



Экспедиция  
в северных широтах

Дата



Встреча с китайскими коллегами



Конференция ИМГРЭ

ИМГРЭ является единственным учреждением, обеспечивающим геохимическую составляющую государственного геологического изучения недр, владеющим накопленным научным и методическим потенциалом и уникальным опытом работ по использованию самых эффективных и прямых геохимических методов прогноза и поисков месторождений. В структуре учреждения находится лабораторно-аналитический центр с уникальными методиками определения вещественного состава проб и пород. Созданная в ИМГРЭ Школа прикладной геохимии востребована сегодня российскими геологами. Разработанные специалистами Института основные методы и технологии по проведению геохимических работ, в том числе технология многоцелевого геохимического картирования (МГХК-1000, -200), позволяют эффективно решать задачи прогнозно-поисковой составляющей Государственного геологического изучения недр и эколого-геохимической оценки территории России. Компетенции ФГБУ «ИМГРЭ» служат реализации Стратегии развития минерально-сырьевой базы Российской Федерации до 2035 г. и направлены на:

- обеспечение специализированного геолого-геохимического изучения приоритетных территорий;
- повышение эффективности и достоверности прогностических свойств Госгеолкарты-1000/3 и -200/2; а также качества формируемого «поискового задела» по результатам проведения геохимических работ;
- оценку эколого-геохимического состояния при Государственном геохимическом картировании территорий;
- подготовку специалистов-геохимиков в системе «образование – наука – производство» через совместную кафедру Прикладной геохимии МГРИ – ИМГРЭ.



Заседание Геохимической секции НРС Роснедр



Лекция на кафедре Прикладной геохимии МГРИ



Работа  
Лаборатории



Вручение  
Почётной грамоты  
с.н.с. Максимюк И.Е.

## К 65-летию ИМГРЭ

### Поздравление руководителя Федерального агентства по недропользованию Е.И. Петрова

От имени Федерального агентства по недропользованию и лично от своего имени поздравляю весь коллектив Института минералогии, геохимии и кристаллохимии редких элементов с 65-летием со дня образования!

Институт, созданный для проведения фундаментальных и прикладных исследований по разработке и внедрению разномасштабных геохимических методов прогноза, оценки и поисков твердых полезных ископаемых, прошёл долгий и достойный путь развития. На счету геологов и геохимиков ИМГРЭ, учёных и практиков, крупные научные открытия, десятки новых месторождений, более сотни новых минералов, около 200 патентов на различные изобретения, разработка и внедрение в практику ГРП основных методов и технологий проведения геохимических работ, в том числе технологии многоцелевого геохимического картирования, позволяющей сегодня эффективно решать задачи прогнозно-поисковой составляющей Государственного геологического изучения недр и эколого-геохимической оценки территории России.

Научный потенциал и богатый опыт работ по использованию геохимических методов поисков ТПИ, высокая квалификация специалистов, серьёзная лабораторно-аналитическая база имеют важное значение для дальнейшего развития минерально-сырьевой базы России в рамках выполняемых ФГБУ «ИМГРЭ» работ по Государственному заданию Федерального агентства по недропользованию в области Регионального геологического изучения недр.

Желаю коллективу Института успехов в труде на благо укрепления потенциала Российской Федерации, здоровья, жизненных сил, энергии и новых достижений!



### Поздравление руководителя фракции «Справедливая Россия – за правду» в Государственной Думе С.М. Миронова



Уважаемые друзья, коллеги!

Институт минералогии, геохимии и кристаллохимии редких элементов был создан Академией наук СССР в 1956 году. Главной задачей ИМГРЭ было расширение минерально-сырьевой базы СССР за счет широкого внедрения разномасштабных геохимических методов поисков полезных ископаемых. Учёными и научными сотрудниками Института проводились научные исследования, опытно-методические и опытно-производственные работы в области поисковой геохимии, экогеохимии, инженерной геодинамики развития опасных геологических процессов и явлений, геологии, прогноза и оценки сырьевой базы редких элементов. ИМГРЭ были разработаны научно-методические основы прогноза, поисков и оценки редкометалльных и других месторождений ТПИ и подготовлены высококвалифицированные кадры. Специалистами и учёными ИМГРЭ – геологами, геохимиками, геоэкологами, минералогами, химиками-аналитиками создана серьёзная школа прикладной геохимии и внесён достойный вклад в развитие минерально-сырьевой базы Советского Союза.

Сегодня, являясь федеральным государственным бюджетным учреждением, подведомственным Федеральному агентству по недропользованию, Институт выполняет ответственные работы в области регионального геологического изучения недр Российской Федерации, принимает активное участие в подготовке геологических кадров как в рамках профессионального высшего образования совместно с МГРИ-РГГРУ им. С.Орджоникидзе, так и в работе со школьниками в рамках детско-юношеского геологического движения совместно с Российским геологическим обществом и Роснедрами.

Как геолог-геофизик желаю сотрудникам Института новых полевых маршрутов, успехов в поиске и разведке, удачи и творческого вдохновения. Как политик, руководитель фракции «Справедливая Россия – Патриоты – За Правду» Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации, заверяю коллектив ИМГРЭ в неизменной поддержке вашего труда по воспроизводству минерально-сырьевой базы Отечества.

Примите самые искренние и добрые поздравления с 65-летием! Здоровья и новых успехов на благо России!

Дата



Уважаемый Игорь Геннадьевич!

От имени коллектива ФГКУ «Росгеолэкспертиза» и от себя лично поздравляю Институт минералогии, геохимии и кристаллохимии редких элементов с юбилеем!

За 65 лет ФГБУ «ИМГРЭ» прошло серьезный путь развития и сегодня по праву занимает лидирующие позиции в системе Федерального агентства по недропользованию.

Мы благодарим вас за плодотворную совместную работу и от всей души желаем дальнейшего стабильного развития, значимых научных достижений и слаженной работы коллектива. Благополучия, процветания и покорения новых профессиональных вершин!

С уважением,  
Директор ФГКУ «Росгеолэкспертиза»

С.В. Гудков



Уважаемый Игорь Геннадьевич!

От лица Российского федерального геологического фонда и от себя лично поздравляю Вас и весь коллектив Института минералогии, геохимии и кристаллохимии редких элементов с 65-летием со дня образования!

На сегодняшний день ИМГРЭ является единственным учреждением, которое с 1956 года обеспечивает геохимическую составляющую государственного геологического изучения недр, владеет накопленным научным и методическим потенциалом и уникальным опытом работ по использованию самых эффективных и прямых геохимических методов прогноза и поисков месторождений. В структуре ИМГРЭ успешно функционирует лабораторно-аналитический центр с уникальными методиками определения вещественного состава проб и пород.

Ваш институт может по праву гордиться своим профессиональным коллективом, который состоит из заслуженных ученых старшего поколения и молодых высококвалифицированных специалистов, среди них – доктора и кандидаты наук, и это имеет очень важное значение для дальнейшего развития минерально-сырьевой базы в рамках выполняемых ФГБУ «ИМГРЭ» работ по Государственному заданию Федерального агентства по недропользованию в области регионального геологического изучения недр.

Желаю Вашему коллективу успехов, достижения поставленных целей, удачи и благополучия!

Генеральный директор  
ФГБУ «Росгеолфонд»

Д.Б. Аракчеев



Уважаемый Игорь Геннадьевич!

Руководство и коллектив ФГБУ «Гидроспецгеология» сердечно поздравляют Вас и всех сотрудников ФГБУ «ИМГРЭ» со знаменательным юбилеем – 65-летием со дня основания!

За многие годы Ваш Институт неоднократно доказывал свою значимость, выполняя работы по изучению минерально-сырьевой базы редких элементов, внедрению разномасштабных геохимических методов поисков полезных ископаемых, разработке научных основ методики оценки редкометалльных месторождений с использованием новейших достижений геолого-геохимических, физико-химических и технических наук.

Все это стало возможным благодаря слаженной работе команды высококвалифицированных специалистов: заслуженных ученых и молодых исследователей, среди которых доктора и кандидаты наук, которые в настоящее время выполняют широкий спектр работ, от разномасштабных геолого-геохимических изысканий до лабораторно-аналитических и технологических исследований. Сегодня, нынешнее поколение специалистов Института, продолжает славную традицию преемственности, перенимая опыт и знания великих ученых.

Мы рады, что уже столько лет нас связывают прочные партнерские отношения, направленные на благо геологической отрасли Российской Федерации.

Примите наши искренние пожелания Вам и всему коллективу ФГБУ «ИМГРЭ» крепкого здоровья, новых профессиональных успехов, передовых проектов и достижений, а также приумножения из года в год всего накопленного потенциала Института.

Пусть эта юбилейная дата откроет новые горизонты для развития ФГБУ «ИМГРЭ».

С уважением,  
генеральный директор ФГБУ  
«Гидроспецгеология», Заслуженный геолог РФ

А.А. Анненков

## К 65-летию ИМГРЭ



Уважаемый Игорь Геннадьевич!

Коллектив Всероссийского научно-исследовательского геологического нефтяного института поздравляет Вас и всех ваших сотрудников со знаменательной датой – 65-летием со дня основания Института минералогии, геохимии и кристаллохимии редких элементов – одного из самых авторитетных в мире научных центров в области теоретической и прикладной геохимии.

За всю историю существования ИМГРЭ ученые Института внесли значительный вклад в изучение минерально-сырьевой базы редких элементов, выявление закономерностей образования и размещения их месторождений и в разработку научных основ методики поисков и оценки редкометалльных месторождений с использованием новейших достижений геолого-геохимических, физико-химических и технических наук. За 65 лет научными сотрудниками ФГБУ «ИМГРЭ» были зарегистрированы около 200 патентов на различные изобретения, открыты более ста минералов, расшифрованы их структуры, созданы классификации и проведены тысячи экспериментов и исследований.

В Институте были успешно созданы и получили дальнейшее развитие научные направления и школы, ставшие фундаментальной основой отечественной геохимии и минералогии редких элементов.

Обладая высококвалифицированными кадрами, уникальными методами научных исследований, огромной информационной базой и сохраняя преемственность научных школ, Институт является инициатором многих крупных научных программ, в том числе в области моделирования природных геохимических полей различных иерархических уровней как основы геохимических поисков полезных ископаемых, включая и углеводородное сырьё, обоснования новых геолого-промышленных типов месторождений в связи с глубинными процессами корового магматизма, породо- и рудообразования, решения проблем экологической геохимии.

На протяжении многих лет ФГБУ «ИМГРЭ» является головной организацией в части геохимического обеспечения регионального геологического изучения недр. Институт успешно проводит работы по созданию геохимических основ Госгеолкарты с высоким ежегодным приростом геохимической изученности на территории целого ряда регионов РФ. При геохимическом картографировании Арктической зоны Российской Федерации масштаба 1:2500000 в ИМГРЭ были разработаны геолого-геохимические критерии, подтверждающие непрерывность территории континентального шельфа Российской Федерации Северного Ледовитого океана, а также дан перспективный прогноз рудных месторождений, в том числе золота и меди в Восточной части Арктики.

Сегодня Ваш институт уверенно смотрит в будущее. Уверены, что колоссальный потенциал ИМГРЭ, целеустремленность и профессионализм трудового коллектива позволят и впредь эффективно решать поставленные задачи.

Коллектив ВНИГНИ желает Вам и всем сотрудникам Института крепкого здоровья, счастья, благополучия, новых научных достижений и выдающихся открытий.

Генеральный директор

П.Н. Мельников



Уважаемый Игорь Геннадьевич!

Поздравляю Вас и весь коллектив Института минералогии, геохимии и кристаллохимии редких элементов с 65-летием научно-производственной деятельности.

С первых дней своего образования и по сегодняшний день ФГБУ «ИМГРЭ» объединяет в себе богатейший опыт и знания лучших минералогов-энциклопедистов, благодаря чему институт является авторитетным органом и эффективной научно-практической школой по решению основных задач изучения и освоения месторождений редких элементов и обеспечения геохимических методов разработки.

За первые 10 лет производственной деятельности специалистами ИМГРЭ было открыто более сотни новых минералов, расшифрованы структуры редкометалльных минералов, открыты новые кристаллохимические семейства, проведены экспериментальные и теоретические исследования химической связи между атомами в кристаллах, созданы генетические классификации редкометалльных месторождений.

Благодаря высокому научному профессионализму коллектив ИМГРЭ сегодня представляет собой мощную силу по координации деятельности в области разработки редких земель. Сотрудники института совершенствуют существующие методы геохимического картирования территорий, развивают новые комплексные геолого-геофизико-геохимические методы поисков и оценки месторождений, делают всё для обеспечения отечественной промышленности необходимым дефицитным сырьём – редкоземельными металлами.

Желаю Вам, Игорь Геннадьевич, ветеранам и всему коллективу ИМГРЭ дальнейшей успешной и эффективной деятельности в реализации ответственных геологических и геохимических работ по поиску редких металлов на высочайшем уровне! Новых открытий, удачи и процветания!

Генеральный директор  
ФАУ «ЗанСибНИИГГ»

В. Ю. Морозов

## Юбилей

# К 80-летию председателя президиума ООО «Ветеран-геологоразведчик» Леонида Павловича Антоновича. Воспоминания.

*«На долю людей моего поколения – детей Великой Отечественной войны 1941-1945 годов – также выпало немало проблем и трудностей, и мы преодолели их и что-то сделали для нашей Родины»*



Леонид Павлович Антонович

В детстве я не ходил в детский сад. Всего один раз был в пионерском лагере, это было в 1953 году, когда вскоре после смерти И.В. Сталина был низложен Л.П. Берия, портрет которого мы сорвали и растоптали. В 12 и 13 лет летом работал подпаском у пастуха, который пас одно из трех стад коров в Якутске, получая за это небольшую плату. Это было маленькой поддержкой моей семье. Окончив неполную среднюю школу, пошел учиться в 8-й класс школы №8. Сдав последний экзамен за 8 класс и возвращаясь домой, увидел объявление о приеме на учебу в Алданский горный техникум, в котором было указано, что техникум предоставляет иногородним общежитие, при техникуме есть своя студенческая столовая (!) и учащиеся обеспечиваются бесплатной формой. Это был 1956 год. Да еще учащиеся получают стипендию (да и не маленькую по тому времени), в техникуме имеется спортивный зал. И тогда я сказал себе: «Леонид, что тебе еще надо? Кто тебя будет дальше учить в 9-10 классах, ведь мать уже пенсионерка». И я написал заявление, прошел медкомиссию, сдал экзамены и тогда пришел к маме и попросил у нее денег на авиабилет до Алдана. Мама опять в слезы, как это расстаться с сыном, которому еще нет 15 лет, но я проявил твердость и через несколько дней уже был в техникуме, где меня ждала первая неприятность – именно в 1956 году в институтах и техникумах горного и геологического профиля в стране была отменена форма (объявление о приеме было использовано прошлогоднее, 1955 года, неоткорректированное). Я же приехал в Алдан в шароварах и одной рубашке. Вот и пришлось два месяца ходить в одной рубашке и в одних шароварах, пока мама не прислала мне курточку-вельветку и брюки. Так закончилось мое детство, начались юношеские годы. Это были интересные годы – самостоятельная жизнь, первая любовь. Директором техникума был в том году Шишкин Владимир Игнатьевич, а с 1958 года – Дрон Артур Яковлевич. Замечательные директора! Заместителем директора по учебной части был Бертутьсон Лев Елиферьевич. Коллектив преподавателей в те годы был очень дружным и высокопрофессиональным, в благодарной памяти выпускников остались преподаватели: супруги Брук – Ольга Борисовна и Лев Абрамович, супруги Янчевские – Елизавета Степановна и Виктор Владимирович, супруги Лукашевы – Лидия Афанасьевна и Валентин Александрович, Лобковский В.Б., Суханов П.Н.

В 1956-1960 годах (годы моей учебы) учащиеся техникума получали стипендию: 1-й курс -290 руб., 2-й курс -310, 3-й курс - 340 и 4-й курс - 360 рублей в месяц. Питание в студенческой столовой было трехразовое по талонам и стоило 290 рублей в месяц. В период учебы большинство учащихся подрабатывало, и все же денег не хватало (на кино, курево, мороженое для девушки, на предметы личной гигиены), и тогда приходилось покупать талоны только на 20 дней (один день – завтракаешь и обедаешь, другой – обедаешь и ужинаешь, третий – ужинаешь и завтракаешь и так в течение месяца). Выручало то, что на столах всегда был бесплатно хлеб, а стакан чая стоил 3 копейки.

На втором курсе познакомился с Валей Дударевой, с которой после трех лет дружбы мы поженились и вместе прожили 42 года, воспитав двух детей. 18 июня получил диплом горного техника и направление на работу в Якутское геологическое управление, а 28 июня мы зарегистрировали свой брак в загсе города Алдана. Через неделю вылетели в Якутск, где отдел кадров ЯГУ направил меня в Аллах-Юньскую экспедицию Алданского РайГРУ (п. Аллах-Юнь). В экспедиции я работал на участке Булар, где проводилась разведка Буларского золоторудного месторождения: 2 буровые колонкового бурения и 2 штольни с рассечками. Начал работать проходчиком подземных горных выработок. Через 3 месяца освободилось место горного мастера, и я был назначен на эту должность.

Очень пригодились мне знания и практический опыт, полученные на трех производственных практиках в шахтах Западной Сибири, где я проходил обучение, стажировку и получил удостоверения бурильщика, проходчика подземных горных выработок, машиниста электровоза и породопогрузочной машины. Но вскоре по семейным обстоятельствам (жена беременная, дом – зимовье на участке в 8 км от посёлка) вынужден был перевестись на работу на рудник Эмельджак комбината «Алданслюда», где мне обещали однокомнатную квартиру. И всё же яркий и поучительный след от начала работы в экспедиции оставил у меня такой случай: работая горным мастером, я дважды в месяц получал зарплату для рабочих участка в конторе экспедиции и доставлял её на участок, пользуясь попутным транспортом (на участок рудника Аллах-Юнь ежедневно ходила грузовая машина, оборудованная для перевозки смен рабочих). Получив в октябре зарплату и закупив

немного для себя продуктов, пришёл на остановку, откуда отправлялась машина на горный участок, но в связи с резким снегопадом водитель отказался везти людей по горной дороге. Конечно же, нужно было мне вернуться в контору экспедиции, связаться по радиисвязи с участком, задержаться до следующего дня. Но что такое 8 километров по дороге для молодого человека, спортсмена, где его ждёт к тому же молодая жена? И я пошёл пешком на участок. Дорога проходила мимо склада взрывчатых материалов, где я со взрывником получал ВМ. Октябрь, вечер, снег – видимость плохая, но дорога известна. И вдруг из густой тьмы раздался окрик: «Стой, кто идёт?» Я узнал голос охранника склада и крикнул, что это я – горный мастер Антонович. Но в ответ услышал клацанье затвора карабина и окрик «Стой! Буду стрелять!». Я понял, что ретивый служака-охранник может и выстрелить. Тогда я решил обогнуть склад ВМ, обойдя сопку. Но снег пошёл ещё сильнее, наступила тьма, и я сбился с пути. Часа через два почувствовал большую усталость, рюкзак с консервами камнем висел на спине, а небольшой саквояж с деньгами уже казался неподъёмным. Освободился от лямок рюкзака, сунул две банки консервов и пачку печенья в карманы, пошёл с саквояжем в руках далее. Моя жена Валя, узнав, что вахтовка рудника не приедет в тот вечер, а по радиисвязи от меня сообщение не поступило, почувствовала неладное и обратилась к рабочим участка за помощью. И тогда один из рабочих направил в чёрное небо прожектор, который освещал устье одной из штолен. Уже почти не чувствуя от холода рук и ног, не надеясь, что когда-то кончится эта наступившая страшная ночь, неожиданно увидел в темноте тонкий луч света и понял, что спасён. Часа через два с половиной добрёл до участка, обнял жену и раздал зарплату рабочим. И на всю жизнь запомнил, что несоблюдение правил техники безопасности может привести к негативным событиям. Работая в последующие годы горным мастером, начальником участка на руднике Эмельджак, всегда старался обеспечивать для рабочих безопасные условия труда и был требовательным руководителем смены, участка. За пять лет работы на горном участке только однажды был нетяжелый несчастный случай – бурильщику в глаз попала крошка породы, через неделю бурильщик уже был на работе.

На руднике Эмельджак снова начал работать рабочим – крепильщиком горных выработок (не было вакантной

должности горного мастера), а через три месяца назначен горным мастером в буровую смену, затем во взрывную, а потом в очистную (основную) смену, далее меня перевели начальником участка, где работало 460 рабочих и была капитальная разведка месторождения. На руднике работал Совет молодых специалистов, где я был заместителем председателя Совета, это было интересное время. Помню, как однажды, рассматривая технический проект, один из специалистов предложил посоветоваться с главным инженером рудника, на что другой член Совета возразил: «С этим старцем советоваться нет необходимости». А этому «старцу» тогда было 45 лет, а нам было по 22-25 лет. Вот такое понятие о возрасте было у некоторой части молодёжи. Учитывая высокие производственные и экономические показатели работы смены, участка, которыми я руководил, мне предложили вступить в члены КПСС. В 1964 году меня пригласил в кабинет секретарь парткома рудника Храмушин Дмитрий Васильевич и после продолжительной беседы предложил написать заявление. В тот год на руднике висел огромный плакат: «Партия торжественно провозглашает: нынешнее поколение людей будет жить при коммунизме». Ведь ЦК КПСС под руководством Хрущёва Н.С. тогда заявил, что через 20 лет в стране будет построен коммунизм. Это было глубочайшей ошибкой партии. Я так это понимал, а поэтому и сказал секретарю парткома, что это ошибка, поскольку невозможно построить коммунизм, да ещё за 20 лет, осознавая, в каких условиях живёт сегодня народ на примере нашего рудника Эмельджак. Секретарь парткома был





Дети войны – геологоразведчики (слева – направо): М.И. Лин, В.А. Биланенко, О.П. Разгонов, Л.П. Антонович, И.Д. Слись на праздновании 65-летия Победы в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.



В интеркомпании рыбаков – детей войны на подледном лове на реке Лена. 2003 г.

участником Великой Отечественной войны, авторитетным и спокойным человеком, но не выдержал моей оценки и закричал на меня, что я, желторотый птенец, глубоко заблуждаюсь, что, «раз партия сказала, значит так и будет!», и выгнал меня из кабинета. Через неделю вновь был приглашён в партком и после длительной тяжёлой беседы я написал заявление о вступлении в члены КПСС. Рекомендации мне дали Бюро комсомольской организации рудника и секретарь парткома Храмушин Д.В. А на следующий год – 1965 – мы с женой решили дальше учиться и поступили в Якутский госуниверситет на очное отделение: Валя на строительное отделение, я – на горное и переехали в город Якутск, где у меня и закончился кандидатский стаж, и в члены КПСС меня уже приняли в партийной организации Якутского геологического управления, куда я перешел трудиться. В ЯТГУ (позднее оно преобразовано в Якутское производственное геологическое объединение) прошёл ступеньки от инженера до заместителя генерального директора. В 70-80 годах прошлого столетия оно было самым крупным геологическим объединением в СССР по твёрдым полезным ископаемым: по территории, на которой трудились (3103,2 тыс. кв. км) около 30 тыс. работающих, по выполняемым физическим объёмам работ в год (колонковое бурение – 750 тыс. м, ударное бурение – 260 тыс. м, подземные горные выработки – 30 тыс. м, шурфы – до 40 тыс. м, канавы и траншеи – до 1500 тыс. куб м, большие объёмы тематических, сейсморазведочных, лабораторных и др. работ). Здесь я приобрёл богатый опыт работы и общения с людьми и получил награды.

В 1992 году после развала СССР и геологической отрасли создал и возглавил государственное предприятие Республики Саха (Якутия) «Якутгеолснаб» на базе бывшего УПТОКа и 2 баз МТО и занялся диверсификацией производства – построил минипекарню, открыл 2 магазина, организовал работу по оказанию услуг населению и предприятиям, надо же было как-то выживать в те тяжелые годы, когда финансирование геологоразведочных работ почти прекратилось государством, зарплату задерживали в геологических предприятиях до 5-6 месяцев. Предпринятые меры позволили ежеквартально индексировать и своевременно выплачивать зарплату. В 1996 году предприятие решением Правительства Республики Саха (Якутия) акционировали,

большую половину акций выкупил Якутский инвестиционный фонд по заниженной цене (работникам предприятия продали по цене 19 200 рублей за акцию, а фонд выкупил 51% акций по цене 4000 рублей за акцию!), и началось разграбление имущества предприятия. «Играть» в эти игры я не хотел и ушел из ОАО «Якутгеотекс». Работая в Министерстве промышленности РС(Я) начальником Управления экономики и инвестиций, в 1998 году прошёл в Вашингтоне заочный конкурс и уехал в США на стажировку как специалист-горняк по специальной программе «SABIT» (конгресс США ещё в 1990 году утвердил финансирование этой программы для руководителей и специалистов предприятий СССР). За 42 дня стажировки наша группа из предприятий Дальнего Востока и Восточной Сибири (16 человек) посетила и ознакомилась с опытом работы 12 добычных предприятий и ряда компаний, обслуживающих горнодобывающие и геологоразведочные предприятия. Конечно же, представлял большой интерес богатый опыт работы крупнейших американских добывающих и геологоразведочных предприятий. Всё это было не только интересно, но и поучительно. Вернувшись со стажировки, написал две большие статьи в газету «Якутия», где изложил «секреты» американского успеха. Но, к сожалению, наша поездка не заинтересовала вновь назначенного Министра промышленности Маликова Е.Ф., и нам не дали возможности доложить на НТС министерства. А вот ранее в ЯПГО результаты каждой поездки специалистов за границу рассматривались на НТС или на техническом совещании, намечались меры по реализации принятых предложений, но это было в советское время.

Работая в 1998-2003 годы заместителем генерального директора по производству в ЗАО «Якутстройматериалы», курировал работу двух карьеров: «Платоновский», где добывали известняк, дробили его, из отсева делали строительные блоки и строили дома в городе Якутске, а щебень использовали для строительства и ремонта дамб, продавали строительным организациям; и «Марийка», где начали добывать мраморные блоки, из которых на нашем же заводе облицовочных материалов в посёлке Чульман изготавливали различную по размерам плитку, там же делали плитку из гранита, покупаемого в другом карьере. Согласно полученной лицензии, проводили поисковые работы с попутной добычей камнеса-

моцветного сырья, из которого в художественном цехе ребята-умельцы изготавливали высокохудожественные изделия из камня: карты Якутии, Белоруссии, журнальные и шахматные столики, красивые письменные приборы, крупные шары и т.п. В Якутске мы украсили изделиями из камней две площади: имени В.И. Ленина и Ф.Э.Дзержинского, а также облицовали ряд объектов. Я рад, что смог внести свою лепту в украшение родного города Якутска, где родился и проработал 38 лет. В 2001 году на международной выставке в Париже ЗАО «Якутстройматериалы» за изделия из камнецветного сырья получило международный приз Европы «За высокое качество» (приз нового тысячелетия), и мне вручён золотой аналогичный значок.

В 2003 году, по сложившимся семейным обстоятельствам, переехал в Москву. Работая в ЗАО (далее ОАО) «Первая горнорудная компания» руководителем проекта, главным инженером – заместителем генерального директора компании, принимал участие в разведке свинцово-цинкового месторождения «Сардана» в Якутии и Павловского месторождения на архипелаге «Новая Земля». С 2012 года работал советником генерального директора ОАО «Росгеология». В 2004 году ветераны-геологоразведчики Якутии, проживающие в Москве, избрали меня председателем Совета Региональной общественной организации ветеранов, пенсионеров ПГО «Якутскгеология», которая объединяет 135 ветеранов ПГО «Якутскге-

ология». В этом же году был избран зам. Председателя Общероссийской организации «Ветеран-геологоразведчик», а с 2010 года являюсь председателем Президиума этой организации, объединяющей около 30 тысяч ветеранов, пенсионеров геологической отрасли. В 2012 году за вклад в работу Якутского землячества присвоено звание Человек года: «Якутянин - 2012», а в 2014 году за активную работу председателем Совета Якутской РОО (г. Москва) решением руководства Федерального агентства по недропользованию и Президиума Общероссийской организации «Ветеран-геологоразведчик» присвоено звание «Человек года: Ветеран-геологоразведчик-2014».

Заканчивая этот очерк, посвящённый моим родителям, мне хотелось бы отметить, что на их долю, как и многих и многих других граждан Советского Союза, выпало немало трудностей и проблем, но которые не сломили их, они преодолели их, они честно выполнили свой долг на земле. На долю людей моего поколения – детей Великой Отечественной войны 1941-1945 годов также выпало немало проблем и трудностей, и мы также, как и они – наши родители, преодолели и что-то сделали для нашей Родины. И наше поколение, конечно же, надеется, что последующие поколения россиян унаследуют всё хорошее от предыдущих поколений и внесут свой вклад в развитие нашей Родины – Российской Федерации.



Семья сына: дочь Ксюша, Алеша. На руках родившийся сын Миша, жена Аня, Л.П. Антонович

## Геология в лицах

## Родной «Нефтяной»

О.И. Супруненко

*Олег Иванович Супруненко – научный консультант отдела мониторинга недропользования и ГРП на нефть и газ ФГБУ «ВНИИОкеангеология», доктор геолого-минералогических наук, профессор*

Где-то в начале августа 1954 года я, выпускник средней школы №7 Московско-Курско-Донбасской ж.д. (станция Щербинка), успешно пройдя два собеседования (факультетское, которым руководил декан геологоразведочного факультета М.М.Чарыгин, и институтское, под председательством директора К.Ф.Жигача), стал студентом Московского нефтяного института имени академика И.М. Губкина (Б.Калужская, 6). На первом собеседовании не обошлось без Божьей помощи, ибо на вопрос М.М. Чарыгина «Что такое амфибрахий?», я, неожиданно для себя самого, сумел вспомнить, что это трехсложная стихотворная стопа с ударением на первом слоге. Примера, правда, привести не смог, но тут Михал Михалыч процитировал что-то вроде:

«Трактором пахут колхозники поле,

Чтобы работу им выполнить в срок...»

Началась учёба, наш поток попал в первую смену, которая начиналась в 7:45. А третья смена, которая тоже нам выпадала, заканчивалась около 23:00. Поскольку от Щербинки до Курского вокзала около 45 минут, выезжать приходилось электричкой в 5:57, а просыпаться около 5:00. С помощью мамы проблема раннего вставания была решена надежно.

Сначала меня зачислили в группу НГ-54-3, но затем выяснилось, что в школе я изучал немецкий, поэтому был переведён в группу НГ-54-1, где учились мои соратники по собеседованиям Люся Антоненко и Сеня Ваксман, ставшие и остающиеся до сих пор моими друзьями. Позднее в круг ближайших друзей вошли Юра Малиновский, Павел Флоренский и коллеги из группы НГ-54-4 Света Черняк, Люба Нарожных, Эмиль Сапрыкин и второгодник (из-за проблем со здоровьем) Володя Работнов. Именно Володя приобщил меня к почти еженедельным выездам в воскресенье на карьеры и коренные обнажения в Подмоскowie (Подольск, Серпухов, Воскресенск и др.), а в каникулы – в путешествия за сотни километров, где не только постепенно расширялся мой геологический кругозор, но и приобретались навыки полевой жизни и работы. Затем он же познакомил меня с аспирантами Яшей Маловицким и участником ВОВ Артёмом Юновым, вовлёл в работу СНО (студенческого научного общества), а Паша Флоренский – в работу кружка «Петрограф».

Но всё это было потом, «поже» (как по воспоминаниям А.В. Коржакова, писал первый российский президент), а пока мы встраивались в студенческий режим и постигали премудрости высшей математики, технического черчения, геодезии, общей геологии и т.д. Из преподавателей, помимо М.М.Чарыгина, запомнились сотрудники кафедры высшей математики: лектор Елена Васильевна Колесова и проводившая практические занятия Любовь Васильевна. Последняя каждое занятие начинала с вопроса: «Чарыгин (Коля, племянник М.М.), Вы проверили дзээ (домашнее задание)?» А затем проводила переключку. Поскольку я был переведен из другой группы, то в первом семестре в списке слушателей числился последним, после китайских товарищей. Поэтому на каждой переключке ожидалось небольшое развлечение: «Ли Шу-Цзен (тогда китайские имена писались через дефис) – Я! Ло Син-Чан – Я! Фань Жуй-Фан – Я! – Су-пру- (и, сообразив, что я не китаец) – ненко»... Народ, как водится, был рад сбросить напряжение предстоящего тяжелого занятия и посмеяться шутке, «работавшей» весь первый семестр.

После первого курса была геодезическая практика в Толстопальцево в Подмоскowie и потрясающая первая геологическая – по Военно-Грузинской дороге. Честно признаться, у меня на первом месте оказались впечатления от грандиозной природы Кавказа, а чисто геологические шли на этом фоне вторыми. После практики мы небольшой группой во главе с Работновым из Тбилиси доехали до Сухуми, оттуда по Военно-Сухумской дороге еще километров 70, а затем горный маршрут с выходом к озеру Рица с дачей И.В. Сталина и далее в Красную Поляну.

Второй курс стал уже серьезным погружением в геологию. Потихоньку началось приобщение к кружку «Петрограф» и поначалу робкое (помощь в переводах «импортных» статей), а затем более серьезное сотрудничество с Яшей (Янкивом Панхусовичем) Маловицким, аспирантом Натальи Юрьевны Успенской. Павел Флоренский ввёл меня в круг своей семьи, что способствовало резкому повышению моего культурного уровня (масса ранее неизвестных книг, консерватория, знакомства с замечательными людьми). В зимние каникулы – лыжный поход по Карелии под руководством, естественно, Володи Работнова...



*После изучения обнажений в Щёлково (25.03.1956 г.)  
Люба Нарожных, я, Володя Работнов*

И вот сданы последние экзамены, впереди – долгожданная геологическая практика. Но... все друзья едут в Крым, в район Бахчисарая, а меня назначают комсоргом практики геофизиков и геологов-иностранцев (два албанца, пять болгар, пять китайцев, одна чешка и замечательный венгр Ференц Дико из города Секешфехервар).

Практика проходила в предгорьях Северного Кавказа по реке Бзыбь в окрестностях станиц Каменноостская и Абадзехская, недалеко от Майкопа, куда мне однажды пришлось отвезти какие-то документы.

Руководителем практики был отличный преподаватель и человек Зейнал Алимарданович Табасаранский, а я попал под начало сотрудницы ВНИГНИ, не менее отличного наставника и человека, ФИО которой, к сожалению, стерли прошедшие с 1956 года 65 лет. Главное, что осталось в воспоминаниях, это описание обнажений, особенно подводно-оползневых деформаций триаса. (Об этих деформациях я потом делал свой первый научный доклад в кружке «Петрограф», не сумев, к стыду своему, ответить на вопрос Н.Ю. Успенской). Также глубокое впечатление произвели обнажающиеся гораздо ниже по реке мрачные чёрные глины майкопской толщи.

Конец практики. Расставшись с коллективом, в одиночку еду через Керченский пролив в Керчь к друзьям-товарищам, ждущим меня после своей бахчисарайской практики. Москва, оформление в профкоме МНИ бумаги о поддержке группы студентов, совершающих туристско-геологический маршрут по Уралу и его окрестностям. Кстати, профком нам еще и выплатил по 5 руб./день! Группа: Владимир Работнов, Люба Нарожных, Света Черняк, Света Семёнова (студентка МИМЭСХа) и я.

Урал начинаем открывать со Свердловска, где нас, благодаря письму из профкома, поселяют в общежитии Горного института. Выезд на карьер в Малое Седельниково, где добывают родонит, затем – в город Асбест, где этот самый асбест разрабатывают в гигантском карьере.

После этого по железной дороге на север в город Краснотурьинск. Там посещаем действующую чуть ли не с петровских времён меднорудную шахту, и между делом в городе Карпинске на местном заводе присутствуем на литье алюминия, после чего отбываем в Североуральск для посещения наклонной шахты, разрабатывающий бокситовое месторождение. Здесь геологическая часть маршрута прерывается и начинается туризм.

По реке Вагран движемся к Уральскому хребту и в районе Ольвинского камня переваливаем его. Отойдя от хребта на запад и встретив достаточно полноводную речушку Тыпыл, начинаем строить плот. Руководит, естественно, Володя, мы с ним пилим и колем, девушки помогают в меру сил. Плот практически готов, завтра в путь. Ложимся спать, но ночью идет мощный дождь, вздувшаяся река уносит наш плот и заставляет нас весь день идти пешком вдоль кочковатого берега, ожидая, когда река станет спокойнее. На следующее утро начинаем новое строительство и успешно завершаем его... Начинаем сплав, рюкзаки не закрепляем, и когда течение заталкивает плот под многочисленные наклонённые к воде («упо-кляпы») деревья, перебрасываем имущество на уже «проскочившую» часть плота, перебираемся сами, но не единожды последний, естественно, Володя остаётся на этом дереве, а плот мчит дальше. Стараемся как можно скорее причалить к берегу и забрать Володю, которому нужно еще слезть с дерева и по сильно кочковатой местности догнать плот. На одном из заторов мы были вынуждены отпилить одно из брёвен плота, потеряв при этом пилу, но сохранив топор...

Плывем весь день, силы на исходе, причаливаем, разводим костер, ставим варить лапшу – последнее, что осталось. Вдруг котелок падает в костёр (расплавилась ручка), мы чуть не со слезами смотрим на это, а потом, не сговариваясь, пытаемся спасти и съесть уцелевшее... Ночью, во сне, я продолжаю плыть под наклонёнными к воде берёзами.

Утром, подкрепившись только малиной (её тут изобилие!), снова на плот, река становится более медленной, дружелюбной, и вскоре мы причаливаем в её устье, где она впадает в реку Косьву. На левом берегу «населённый пункт» Усть-Тыпыл. Сейчас в нём живут лесник и бригада геодезистов из Ленинграда, устанавливающая триангуляционные знаки. Мы с Володей идём в ближайший посёлок Усть-Тылай на почту – успокоить родных и близких телеграммами и в магазин – закупить продукты. Плыдем дальше, но после Усть-Тыпыла река стала широкой, спокойной, и нам, привыкшим к бурным водам, становится как-то не по себе. Внимательно изучив карту, причаливаем к правому берегу, далее подъем на высокую лесистую террасу и пешком на запад по довольно приличной грунтовой дороге. Это уже зона Кизеловских трудовых лагерей, занимающихся в основном заготовкой леса. Ближе к вечеру выходим к одному из таких лагерей и наблюдаем возвращение с работы нескольких колонн заключенных. Смотрят на нас (в основном на наших девушек) с интересом, но молча.

По узкоколейке, на платформе с заготовленным лесом, добираемся до поселка Луньевка, а далее до станции Александровка, которая стоит уже на «нормальной» железной дороге. Ночь. Забираемся в «сидячий» поезд, который пойдет рано утром, и, будучи предупреждены, что народу будет очень много, укладываемся на пол под сиденьями и засыпаем. Просыпаемся – перед глазами много обутых ног. Народу, действительно, много. Через города Губаху, Кунгур (с посещением знаменитой пещеры) прибываем в город Пермь, где нас ждёт наш китайский друг и однокурсник Ло Син-Чан. Едем в Челябинск, оттуда в город Миасс – в знаменитый заповедник, где с азартом знакомимся с его каменным богатством, ночуя за 1 руб. с души в будке путевого об-

ходчика. Завершив знакомство с заповедником и до отказа набив рюкзаки образцами, садимся в сильно опаздывающий поезд Новокузнецк – Москва (это было начало освоения целины) и через пару суток прибываем в столицу. Полевой сезон 1956 года успешно завершён!

Третий курс. Помимо собственно учебы, под руководством Я.П. Маловицкого начинаю осваивать интерпретацию каротажа (совместно со студентами второго курса) и весной 1957 года на заседании СНО (12-я конференция) делаю доклад «Геологическое строение и элементы истории развития южной оконечности Доно-Медведицких дислокаций» (он вышел из печати в 1958 году). Первая в жизни публикация!

Работа в СНО позволила ближе познакомиться со старшекурсниками и подружиться со многими из них – Леней Лебедевым, Колей Крыловым и др. В зимние каникулы 1957-1958 годов СНО организовало экскурсии на Кольский полуостров (Мурманск, Апатиты, Мончегорск) под руководством Андрея Ивановича Летавина и в Западную Украину (Львов, Калушский калийный комбинат и др.).

Учеба шла легко, в удовольствие. Этому во многом способствовали высокий профессионализм и человеческие качества преподавателей геологических дисциплин. Здесь прежде всего надо вспомнить кафедру петрографии (Владимир Сергеевич Князев, Татьяна Александровна Лапинская и другие), общей геологии (Михаил Михайлович Чарыгин, Юрий Михайлович Васильев, Рикс Иванович Быков – мой руководитель по дипломной работе), геологии нефти и газа (Наталья Юрьевна Успенская, Нина Михайловна Музыченко, Зейнал Алимарданович Табасаранский), а также Владимира Абрамовича Долицкого, геофизиков Л.А. Рябинкина, В.И. Шрайбмана и многих других. С теплотой всегда вспоминаю «англичанку» Софью Сергеевну Махову.



Мончегорск (зимние каникулы 195... г.). Справа налево: Л. Антоненко, Ю. Малиновский, О. Супруненко, А. Лейн и др.

Ближе к лету 1957 года начались поиски места в полевой партии. Помог отец Володи, Тихон Александрович Работнов, профессор биофака МГУ, который в Московском обществе испытателей природы (МОИП) тесно сотрудничал с будущим академиком А.Л. Яншиным, и тот, в свою очередь, помог нам с Володей попасть в полевые отряды Геологического института (ГИН АН СССР): он – к Чумакову Николаю Михайловичу, я – к Наталье Андреевне Архангельской, дочери знаменитого академика. Наш отряд – Н.А., я – коллектор и молчаливый якут Яков – рабочий (работал на Патомском нагорье, в бассейне реки Жуя на далёком правом берегу реки Лены). Такой состав отряда способствовал моему тесному общению с Натальей Андреевной – добрым, отзывчивым человеком. Благодаря ей я не только расширил свои геологические познания, но и многое постиг в сфере человеческого общения, понял, что я еще очень многого не знаю, и надо учиться, учиться и учиться...

Возвратившись с практики в сентябре, мы с удивлением обнаружили, что обучаемся в Московском институте... нефтехимической и газовой промышленности. Оказалось, что это «плата» за возможность оставаться в Москве в период борьбы Н.С. Хрущева с «непрофильными» вузами. Одной из жертв стал недалеко от нас расположенный (налево от метро Калужская) Институт цветных металлов и золота, переведенный в Сибирь.

На преддипломную практику я снова попал в ГИН, в отряд Михаила Александровича Семихатова, будущего академика, а пока сына знаменитого профессора ВНИГНИ Софьи Михайловны Семихатовой, которая провожала нас в поле с Ярославского вокзала 12 июня 1958 года (сессию сумел сдать досрочно). Красноярск, база ГИНа, получение снаряжения, теплоходом «Серго Орджоникидзе» до Подкаменной Тунгуски, а там – на её левые притоки, север Енисейского края. Наш отряд состоит из трех человек: Миша, я и второй коллектор Боря Чернобров, тоже студент, но курсом моложе. Мише 26 лет, мы с Борей на 5 лет моложе. Работаем дружно, напористо, невзирая на обилие комаров и мошки. Миша приобщает нас к поэзии А. Блока:

«Я ломаю слоистые скалы

В час отлива на илистом дне,

И таскает осел мой усталый

Их куски на мохнатой спине...»

Завершив работу на Подкаменной Тунгуске, сплавляемся до Турханска, изучаем ряд обнажений на Нижней Тунгуске, где встречаем отряд ВСЕГЕИ под руководством В.И. Драгунова...

Близится к концу 1958 год, занятая в третью смену, последняя сессия, 31 декабря консультация почти до 23:00. Мчусь на Курский вокзал, но... авария с электричеством, Новый год встречаю в электричке. Тем не менее сессия прошла успешно, работа над дипломом тоже.

2 июня 1959 года – защита дипломного проекта, 3 июня получаю диплом об окончании МИНХ и ГПИ И.М. Губкина. Я прощаюсь с институтом, будучи уверен в следующем (не сам додумался, 5 лет помогали преподаватели, руководители практик и полевых отрядов ГИНа, старшие друзья, прежде всего Артём Юнов и Яша Маловицкий, друзья-сокурсники):

– человек один не может ничего, ищи друзей и береги их;

– институт – это здорово, но необходимо учиться и дальше, много читать (и не только геологическую, но и художественную литературу);

– геология – это прежде всего факты, поэтому сначала надо поработать в поле, где ещё много неизвестного (я уже получил распределение в Северо-Восточное геологическое управление, Магадан), а аспирантура (это обязательно!) подождет;

– по возможности публиковать интересные «открытия», учиться писать;

– геофизика – могучая сестра геологии, без неё – никак.

7 июня вместе с Любой Нарожных и Володей Работновым вылетаем из Москвы: они – в Якутск, я – в Хабаровск. В Свердловске прощаемся, я лечу дальше. 10 июня 1959 года я в Магадане и с этого дня зачислен в геологическую службу СССР коллектором в Камчатское РайГРУ. На Камчатку я прибыл 20 июня 1959 года.



Полевые отряды ГИНа в поселке Усть-Жуя (июнь 1957 г.). Первая слева в нижнем ряду – Н.А. Архангельская, верхний ряд: третий слева – я, далее В.А. Комар, Н.М. Чумаков (оба – ГИН), Володя Работнов

Геология в лицах

70 лет - не предел

Римма Фёдоровна  
Соболевская



22 июня 2021 г. исполнилось 70 лет непрерывной работы Соболевской Риммы Фёдоровны, старшего научного сотрудника, кандидата геолого-минералогических наук, в Научно-исследовательском институте геологии Арктики (НИИГА) – Всероссийском научно-исследовательском институте геологии и минеральных ресурсов Мирового океана имени академика И.С. Грамберга (ФГБУ «ВНИИОкеангеология»).

Римма Фёдоровна родилась в г. Калининске Саратовской области в семье рабочих. Вскоре после её рождения семья переехала в г. Саратов. В 1946 году она окончила 10 классов и поехала в Ленинград, где поступила в Государственный университет им. А.А. Жданова на географический факультет, отделение геоморфологии. Во время учёбы много занималась лыжным спортом (3 года была чемпионкой вузов Ленинграда по лыжному спорту на дистанции 5 км), плаванием, велосипедным и другими видами спорта. После окончания Университета в 1951 г. Римма Фёдоровна поступила по распределению на работу в НИИГА (ныне ФГБУ «ВНИИОкеангеология»), где продолжает работать и в настоящее время. Она принимала участие в 39 экспедициях в полярных регионах СССР.

Первые годы (1951-1957 гг.) Р.В. Соболевская работала геологом на геологической съёмке масштаба 1:200000 и масштаба 1:100000 на Сибирской платформе, а с 1958 по 1998 г. (с перерывами, связанными с исследованиями в других регионах СССР) на полуострове Таймыр. Всего на Таймыре она участвовала в полевых работах в течение

18 летних сезонов, где осуществила ряд принципиально важных открытий по геологии Таймырского региона. В результате этих исследований было опубликовано 5 монографий:

Обут А.М., Соболевская Р.Ф. Граптолиты ордовика Таймыра (1964 г.);

Обут А.М., Соболевская Р.Ф., Бондарев В.И. Граптолиты силура Таймыра (1965 г.);

Абушек А.Ф., Модзалевская Т.Л., Соболевская Р.Ф. и др. Атлас палеозойской фауны Таймыра. Часть I. Брахиоподы, остракоды, конодонты (научный редактор Соболевская Р.Ф.) (2003 г.);

Обут А.М., Соболевская Р.Ф., Меркурьева А.П. Граптолиты лlandoверы в кернах буровых скважин Норильского района (1967 г.);

Соболевская Р.Ф. Атлас палеозойской фауны Таймыра. Часть II. Граптолиты ордовика и силура (2011 г.). За подготовку этого атласа Римме Фёдоровне была присуждена международная премия имени Ханса Раусинга второй степени и медаль его имени;

Соболевская Р.Ф., Кабаньков В.Я. Стратиграфия кембрийских отложений горного Таймыра (2014 г.).

Кроме того, Риммой Фёдоровной в ордовике и силуре Таймыра выделен ряд новых свит и толщ, которые вошли в Легенду Таймырской серии листов, а также – переходная зона между северной (черносланцевой) и южной (карбонатной) зонами.

С 1967 с перерывами по 1984 г. Р.Ф. Соболевская работала по договору с СВКНИИ (г. Магадан) в среднем течении реки Колыма (реки Омудевка, Инна, Древняя, ручей Мирный), где

занималась изучением ордовикских и нижнесилурийских отложений, составлением разрезов и поисками граптолитов в этих отложениях. (В 1984 г. Римма Фёдоровна проводила в этом регионе экскурсию для делегатов XXVII Международного геологического конгресса). Итогом проводимых работ стала кандидатская диссертация по теме «Стратиграфия среднего и верхнего ордовика окраинных поднятий Колымского массива по граптолитам», которая была защищена в 1970 году.

В 1972-1975 гг. Р.Ф. Соболевская участвовала в геологической съёмке масштаба 1:200.000 на острове Котельный, проводившейся НИИГА под руководством М.К. Косыко.

В 1984 и 1986 гг. Римма Фёдоровна принимала участие в геологической съёмке масштаба 1:200000 на севере Новой Земли, проводимой Полярной морской геологоразведочной экспедицией (ПМГРЭ). В 1977 г. в соавторстве с Т.Н. Корень опубликована монография «Граптолиты ордовика и силура Новой Земли (в «Атласе зональных комплексов ведущих групп раннепалеозойской фауны севера России». Часть I)». В результате исследования граптолитов впервые были установлены стратиграфические взаимоотношения между кембрием и ордовиком и между ордовиком и силуром.

В 2017 г. многолетняя самоотверженная работа Риммы Фёдоровны в изучении геологии Таймыра была отмечена почётным знаком «За заслуги перед Таймыром».

Вдохновлённая вниманием к своей работе, в 2018 г. Римма Фёдоровна со-

вместно с Л.В. Нехорошевой публикует монографию «Стратиграфия и фауна ордовикских, силурийских и девонских отложений острова Котельный (мшанки, брахиоподы, остракоды, граптолиты, конодонты, рыбы)», в которой Р.Ф. Соболевская принимала участие и как соавтор, и как научный редактор. За эту работу была присуждена международная премия имени Ханса Раусинга уже первой степени и вновь медаль Ханса Раусинга с его изображением.

Римма Фёдоровна Соболевская – крупный специалист в области стратиграфии и палеонтологии палеозоя и протерозоя Арктики: результаты ее исследований, отраженные в более 100 научных публикациях, в том числе фундаментальных монографиях и палеонтологических атласах, пользуются большим спросом у геологов-съёмщиков, работающих в арктических регионах: север Сибирской платформы, Северо-Восток, архипелаг Новая Земля, Новосибирские острова и другие.

За время работы в институте НИИГА – ВНИИОкеангеология Римма Фёдоровна была награждена дипломом с серебряным значком Организационного комитета XXVII Международного геологического конгресса в 1984 г., нагрудным знаком «Почетный разведчик недр» в 2003 г, медалью имени А.Е. Ферсмана «За заслуги в геологии» в 2013 г. и уже упомянутым почетным знаком «За заслуги перед Таймыром» в 2017 г.

В настоящее время Римма Фёдоровна, несмотря на сложные условия пандемии, продолжает интенсивную работу старшим научным сотрудником в секторе стратиграфии отдела нефтегазоносности Арктики и Мирового океана.



Якутия, 1951 г. Бас. р.Котуй.  
Мой первый полевой сезон после окончания университета



1957 г. Таймыр, август, р. Нижняя Таймыра.  
Снег, снег, лед...



1987 г. Таймыр.  
Р.Ф.Соболевская и Н.С. Малич  
на фоне доломитовых скал  
колосовской свиты

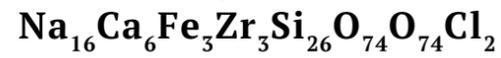


1959 г. Восточный Таймыр  
р. Траутсеттер.  
Приятно все-таки  
найти кость мамонта!



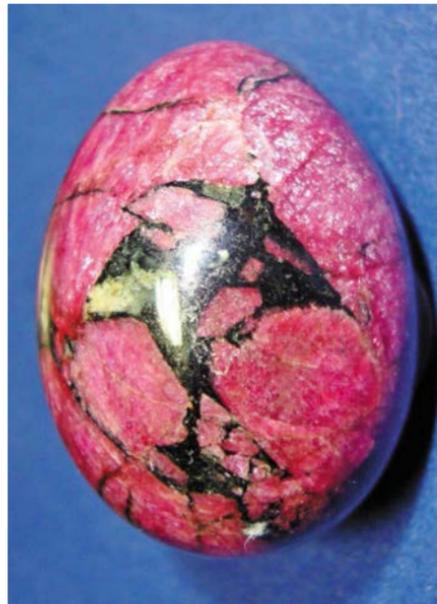
Евгений Ляшенко

Уважаемые читатели, «ГВ» продолжает знакомить Вас с фотоальбомом Евгения Ляшенко «Гармония красоты и формы. Цветные камни от агата до яшмы». Вы сможете увидеть авторскую коллекцию каменных яиц. Фотографии сопровождаются привязкой мест отбора образцов.

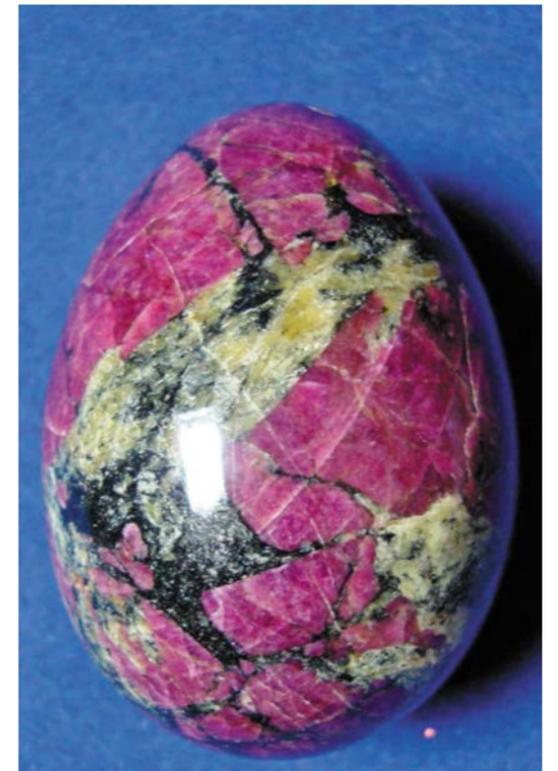
**ЭВДИАЛИТ**

Наш самый главный Кольский фаворит,  
Он – наша гордость, списка украшение,  
Хибинских гор прекрасное творенье –  
«Кровь лопарей», огонь, эвдиалит!  
Он – цвет осенней россыпи брусники,  
Он – сок бодрящей спелой вороники,  
И кисть клубники в солнечном томленьи,  
И блеск волны в закатном озареньи.

**В. Баржицкий**



Эвдиалит, 3,5 см,  
перевал Географов, Хибинь,  
Мурманская обл.



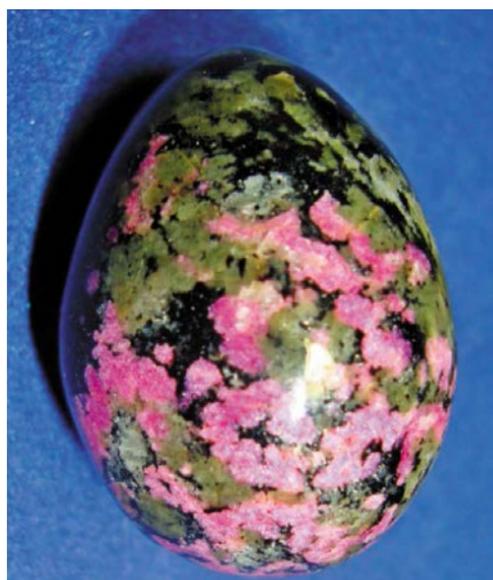
Эвдиалит и нефелин, 5,3 см,  
Кукисумчорр, Хибинь,  
Мурманская обл.



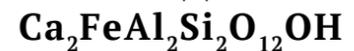
Эвдиалит в эгирине, 5,8 см,  
Центральный рудник, Хибинь,  
Мурманская обл.



Эвдиалит вишневый, 5,9 см,  
Хибинь, Мурманская обл.



Эвдиалит в уртите, 3,3 см,  
Хибинь, Мурманская обл.

**ЭПИДОТ**

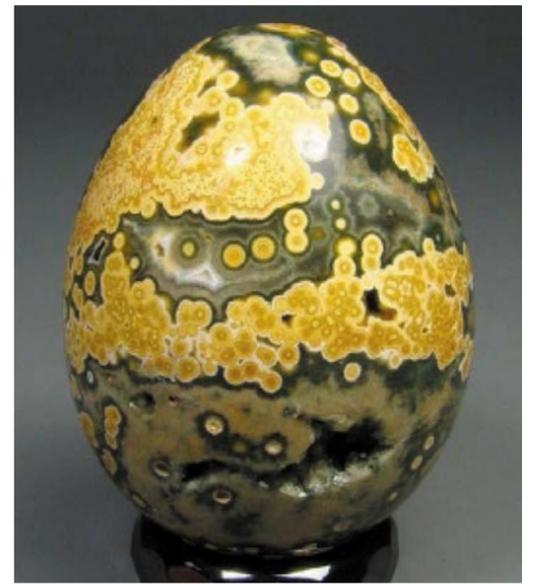
Эпидот и кварц, 3,5 см,  
Баймак, Башкортостан

Коллекция

ЯШМА

*В душистой тиши между царственных лип  
Мне мачт корабельных мерещится скрип.  
И лебедь, как прежде, плывет сквозь века,  
Там шепчутся белые ночи мои  
О чьей-то высокой и тайной любви.  
И все перламутром и яшмой горит,  
Но света источник таинственно скрыт.*

**А. Ахматова**



*Яшма орбикулярная «океаническая», 4 см,  
Мадагаскар*



*Яшма орбикулярная «океаническая», 5 см,  
Мадагаскар*



*Яшма, 4,5 см,  
Индия*



*Яшма «крокодиловая», 5,3 см,  
Мадагаскар*

*Яшмоид, 3,5 см,  
Тырнаузское, Сев. Кавказ*



## Валентина Вячеславовна Архангельская: «Любовь моя – геология» (продолжение)

*Эта повесть – своеобразный «конгломерат» из воспоминаний женщин-геологов, работавших во Всесоюзном (теперь Всероссийском) научно-исследовательском институте минерального сырья в 1960-1980-е годы. В центре повествования обобщенный образ женщины-геолога, научного сотрудника и практика.*

*Использованы воспоминания автора и ее коллег – Ксении Анатольевны Дюбюк, Людмилы Николаевны Журавлевой, Татьяны Борисовны Здорик, Земфиры Гайдаровны Караевой, Татьяны Николаевны Шуриги. Все совпадения имен, характеров и событий случайны.*

В основу Галиной докторской диссертации, кроме материалов изучения спрогнозированного ею крупного комплексного редкометалльного месторождения, были положены также материалы изучения ею других редкометалльных месторождений и рудопроявлений, связанных с ощелочными породами Восточной Сибири. По ее прогнозам, на ряде таких рудопроявлений территориальными геологическими управлениями были поставлены поисково-оценочные работы и предварительная разведка, позволившие перевести их в разряд месторождений.

В последующие годы Галя работала и опубликовала методику поисков таких объектов, а на основании обобщения собственных и литературных материалов установила глобальные и региональные закономерности пространственного размещения рудных месторождений. Результаты этих исследований были изложены ею в двух опубликованных крупных монографиях, а несколько ранее ею на основании собственных исследований была выявлена новая редкометалльная провинция. В ее пределах обнаружены и всесторонне изучены месторождения новых ранее неизвестных промышленно-генетических типов.

С помощью Гали сотрудниками отдела была создана первая классификация промышленных типов редкометалльных месторождений России и установлены основные признаки и критерии их обнаружения. Словом, своими достижениями в геологических науке и практике она могла гордиться.

В первые годы работы в НИИ Галя изучала массивы щелочных пород северного и восточного Забайкалья: сначала два наиболее крупных массива, расположенных в северном Забайкалье. Партия ее была небольшой: она – начальник, еще один геолог, коллектор, студент-рабочий и два оленевода.

Предполагалось, что работать партия будет с местными геологами, у которых численность партии больше, и где будут рация, повариха и горнорабочие. Но по разным причинам местные геологи запроектировали полевые работы на этих массивах на следующий полевой сезон, а объем тематических работ НИИ был немалым, и они не могли быть отложены. Поэтому Галя с геологом решили разделиться на отряды. Геолог Саша с коллектором Мишей вылетели изучать массив нефелиновых сиенитов меньшей площади. От оленей они отказались. Галя осталась составлять геологическую карту другого, более крупного (площадь в 600 квадратных километров) массива нефелиновых сиенитов и сынныритов и опосредованно его. Оленей в ее отряде было две связки по десятку в каждой и два пожилых бессемейных каюра. Оленей загружали работой только при переезде с лагеря на лагерь. Рабочим была студентка биологического факультета Улан-Удинского педагогического института, тувинка Чечек, что по-русски значит «цветок». В маршруты ходили Галя и Чечек, а когда, отработав съемку массива, вернулся Саша, Галя стала ходить с коллектором Мишей, а Саша – с Чечек.

Галя выехала на полевые работы, будучи «в положении», о чем не подозревала. А между тем рацион в партии был беден: в основном каши и макароны с мясными консервами, даже молока сгущенного было в обрез. Ни овощей, ни фруктов, вместо них только зеленая хвоя елей и стланика. По-видимому, к концу полевого сезона растущему в ней организму не стало хватать кальция, поэтому заболел и стал разрушаться один из ее зубов мудрости. Днем в маршруте было ничего, но ночью боль начиналась страшная. Чтобы не будить спавших с ней в одной палатке сотрудников, приходилось

тихонько вылезать из спального мешка и из палатки и ходить около нее, баюкая зуб.

Чечек тоже оказалась «в положении», о чем сообщила Гале и просила помочь.

Что было делать? Обе ходили в далекие маршруты – с подходами иногда выходило до 20 километров в день. Если не очень уставали, по вечерам занимались тяжелой атлетикой, поднимая громадные валуны в надежде на выкидыш, но все было тщетно. Когда по окончании работ прилетели в Нижнеангарск, обе легли в больницу делать аборт. А тут за два дня до их возвращения приехал руководитель отдела Гали – Леонид Ильич Смирнов – проверять работу партии, проводящей аэрометрическую съемку в том же регионе, а попутно также ознакомиться и с работой Галиной партии.

– Где ваша начальница? – спросил у Саши. Тот, естественно, знал только, что в больнице, а по какому поводу – не ведал. Галя все держала в тайне. Пришлось ей срочно (на второй день после операции) выписываться из больницы. Но все обошлось благополучно. Сказала, что радикулит схватил, а у нее его сроду не было. Врач не выдал. У Чечек тоже все было хорошо.

В результате работ этого полевого сезона Галя оконтуривала крупное месторождение сынныритов, ценного калий-алюминиевого минерального сырья, а Саша установил присутствие в породах обследованного им массива ранее неизвестных минералов. Собранные им материалы послужили основой для его кандидатской диссертации.

В следующем году Галя изучала уже массивы щелочных пород западной части архейского Алданского щита. Один из массивов по геологическому строению оказался сходным с массивом, который она изучала в прошлом году, включающим аналогичное крупное месторождение сынныритов.



Она не успела изучить массив полностью, сломав ногу в очередном маршруте, и поэтому, закончила полевые работы раньше времени. Массив же оказался весьма интересным. Кроме сынныритов, его слагали щелочные и нефелиновые сиениты, псевдолейцитовые породы и пироксениты.

Сынныриты – комплексное горно-химическое сырье для производства нескольких продуктов, в том числе удобрений, а восточная Сибирь своих удобрений не имеет, ввозит их из европейской части СССР, и их катастрофически не хватает. Между тем их месторождение расположено близко от Байкало-Амурской железной дороги, и его можно разрабатывать с относительно небольшими затратами. Поэтому им очень заинтересовались геологи Новосибирского НИИ. Они попросили Галю показать месторождение. В 1968 году по договоренности с ней из Новосибирска на месторождение были откомандированы два геолога для совместной с нею оценки сынныритового сырья.

Сынныриты практически не выветриваются. В массиве они слагают почти отвесные скальные обнажения, поднимающиеся над долиной прорезающего массив ручья более чем на 800 метров.

Первый совместный маршрут Гали с новосибирскими коллегами шел с водораздельного хребта вниз по склону ущелья, врезанного в толщу сынныритов. Ручей в ущелье представлял собой ряд многочисленных водопадов, перемежающихся крутыми сливами. Вдоль бортов ущелья по трещинам отдельности пород с уклоном вниз протягивались узкие – сантиметров 20-15 в ширину – уступчики, по которым и должны были спускаться маршрутчики. Галя, как уже знакомая с рельефом и геологией массива, шла первой, но она небольшого роста, и нога у нее маленькая. Один из новосибир-

## Геологи пишут

цев тоже был небольшой, а другой длинный с широкими ступнями. Вот ему-то пришлось туго: от напряжения дрожали колени и цеплявшиеся хотя бы за небольшую расщелинку руки. К основному ручью он спустился весь белый и долго отлеживался на травке. Пока отдыхали, Галин геолог Саша обрабатывал взятые в маршруте образцы, а Галя сидела и вспоминала прошлогодний сезон.

Тогда она с коллектором, десятью оленями и с оленеводом спустились с водораздела в долину основного ключа, разделяющую массив почти пополам: на северную и южную части.

В долине разбили лагерь. Поставили палатки, сделали кострище, оленевод Егор отогнал оленей в долину бокового притока ключа.

Район массива высокогорный, вершины водоразделов достигают 2000-2100 метров абсолютной высоты и возвышаются над долиной ключа на 800-1000 метров. Древесная растительность отсутствует. Склоны гор покрыты крупноглыбовым курумником, среди которого высятся скальные останцы. Лишь кое-где виднеются одиночные кусты стланика. В верховьях боковых ключей располагаются кары. Кар, как известно, - своеобразная форма рельефа. Он имеет вид чаши, плоское днище, крутые склоны и образуется в холодном климате у подножия горных вершин вследствие накопления снега, который не успевает растаять полностью в короткие летние периоды, постепенно накапливается, превращаясь в фирн, и своей тяжестью увеличивает глубину кара. Кар обычно обрывается крутым уступом – ригелем. Водоток, вытекающий из под толщи фирна и текущий по днищу кара, стекает с ригеля водопадом.

Маршрутили с трудом. Только на вершинах водоразделов дышалось полегче. Составляли геологическую карту массива, оконтуривали месторождение сынныритов.

Для одного из маршрутов Галя выбрала правый и левый водоразделы левого притока ключа. По правому пошла сама, по левому направила коллектора Мишу. В каре они должны были встретиться и вниз по долине притока спуститься вместе. Между вершинами противоположных водоразделов расстояние не превышало первых сотен метров, поэтому маршрутчики видели друг друга и даже могли перекрикиваться.

Галя поднялась почти на вершину гольца, когда вдруг громадный камень размером в несколько кубических метров и весом, вероятно, более тонны, находящийся среди курумов чуть правее и выше нее, шевельнулся и, все убыстряясь, покатился вниз на нее. Она резко откинулась, но не успела полностью

увернуться, и камень своим краем проехался ей по ноге. Когда стук его падения замер внизу, она легла и приподняла ногу. Резиновый сапог согнулся пополам. Мелькнула мысль:

– И нога, значит, тоже пополам!

Взяла сапог за подошву, он легко снялся: камнем его немного стащило. Видимых ран на ноге не было. Нога прямая. Боль пока не чувствовалась. Минут через 30 весь белый от страха прибежал Миша. Он видел, как покотился камень, упала и не встала Галя. Решил, что ей конец.

Между тем нога стала на глазах опухать и краснеть. Появилась боль. Надо было спускаться в лагерь. По ригелю Галя спускалась «на пятой точке» и ползком. Миша тащил оба рюкзака с образцами и молотки. Ниже ригеля долина ручья была узким ущельем. Ручей представлял собой череду водопадов, перемежающихся крутыми сливами. По его долине двигаться было невозможно: мешали водопады. Спускались вдоль по крутому склону ущелья. Галя передвигалась, опираясь на кривую палку, вырезанную Мишей из ветки стланика, и на Мишу, а чаще снова ползком. До лагеря добрались перед вечером. Галя сразу залезла в свою персональную палатку, не раздеваясь, легла на спальный мешок. Терпеть боль пока было можно. Рации, конечно, в отряде не было: ее вообще в ее партии никогда не было с тех пор, как она стала работать в НИИ. В партиях НИИ, обычно базирующихся в геологических поселках, построенных при месторождениях, рации не нужны.

Ночью она решила два дня оставаться в лагере, потом снимать лагерь и ехать на озеро Читканда (30 километров практически без тропы с двумя перевалами), где была вертолетная площадка и стояла партия Якутского геологического управления с рацией. Эти два дня она с трудом заставляла себя выползть из палатки подбодрить своих сотрудников, совсем упавших духом, поесть и по естественной надобности.

На второй день утром к ним с перевала, по которому они спустились, когда приехали, пожаловал медведь. Он перепугал оленей, увидев лагерь, струсил сам и махом промчался мимо палаток вниз по долине ручья – другого-то пути не было. Только засверкали в высокой траве его светлые подошвы.

На третий день с утра свернули лагерь. Егор дал Гале самого сильного в связке оленя, надел на него свое верховое седло, себе взял вьючное. Собрали и навьючили на оленей вещи и двинулись вверх к водоразделу, по которому спустились в начале работы. Егор со связкой оленей впереди, Галя на олене за ним, Миша пешком сза-

ди. Подъем на перевал крутой. На таких подъемах люди обычно следуют с оленей, идут пешком. Егор слез, а Галя идти не могла и ехала на олене, выпрямив ногу и держа ее горизонтально вдоль оленьей спины. Ее олень еле шел, но после перевала ему стало полегче, он пошел резвее, задевая рогами кусты и тальник, бившие ее по лицу. Стемнело, а они все еще ехали. И Егор, и олени как-то находили дорогу среди болотистых кочек, кустов стланика и лиственниц. Галя ехала уже вслепую, положившись на олений «нюх». Миша вымотался, но не отставал. Перевалили второй перевал, который был пониже первого и полегче: через него шла набитая тропа, камни мелкие, вблизи тропы стланиковые заросли отсутствовали. В полночь достигли озера. Оно еще светилось в темноте. Галю и Мишу приютили якутяне-геологи, жившие у озера в бревенчатом домике. Егор с оленями уехал к своим в колхозный табар, стоявший в пяти километрах вниз по озеру.

Утром вызвали санрейс вертолета, и через два часа Галя уже была в районном поселке Чаре, в больнице. Хирург и другие врачи, кроме одного бурята, были в отпуске. Галю принял бурят, оказавшийся стоматологом. Он попытался сделать рентген ноги, но с рентгеновским аппаратом не справился, сказав Гале:

– Посмотрите сами, что видите?

– А ничего не вижу. Я ведь не врач.

– Ну, тогда летите в Читку, рейс через час, билет я Вам обеспечу.

Галя, долетев до Читы, никуда не отправилась, а там же в аэропорту взяла билет до Москвы, благо свободные места имелись, и в ту же ночь была дома (доехала на такси), а утром – в поликлинике.

Оказалось, что у нее был перелом только пальцев. Нога понемногу зажила.

Так и окончился этот неудачный для нее полевой сезон.

Между тем геологи-новосибирцы отдохнули, все собрались и вернулись на лагерь. Позже местной геологической организацией это месторождение было разведано, запасы его учтены Госбалансом, а Галя получила премию за его обнаружение.

Но на экстремальные ситуации в полевые сезоны ей периодически «везло».

Так, уже позже, когда она изучала геологию и минералогия прогнозированного ею крупного редкометалльного месторождения, ей предложили вылететь на один перспективный, по предварительным данным, редкоземельный объект, расположенный в 160 километрах от геологического поселка, где базировалась ее партия,

для обоснованного установления его перспективности.

Галя с коллектором вылетели из поселка на вертолете Ми-1 – маленькой машинке с грузоподъемностью до 150 килограммов. Поэтому пришлось взять на борт только спальные мешки, геологические молотки, топор и минимум продовольствия. Но поселковые геологи успокоили тем, что, по их данным, где-то близ объекта эвенки пасут колхозное оленье стадо и продукты у них есть.

Дни стояли жаркие, ясные. В тайге начинались пожары. Коллектор Роман, только что окончивший школу-десятилетку, в тайгу попал в первый раз. Это был «домашний» московский мальчик. Но при работе на месторождении и жизни в поселке от него особых «таежных» умений и не требовалось. Родители отпустили его «в геологию» с трудом.

– Роман, – смеялись над ним сотрудники Галиной партии – что родители-то говорили?

– А...Валерьянку пили.

Но выбора у Гали не было – другие два техника-геолога и другой коллектор были девушки.

Прилетели на место к вечеру. Сразу явились из стада эвены-оленеводы, принесли копченую рыбу и вяленую оленину. Вертолетчик отоварился и улетел. Галя с Романом позаимствовали у оленеводов палатку, сварили кашу, поели ее с мясом. Рома лег спать. Галя поговорила с эвенками, узнала, есть ли тропа до рудопроявления. В следующие три дня полностью обследовала его, убедилась в его бесперспективности, делать больше было нечего. По рации эвенков запросила вертолет. Ответ был неутешительным: тайга горит, все вертолеты заняты на пожарах, раньше, чем через 7-9 дней, не ждите.

Галя решила идти до поселка месторождения пешком.

*Продолжение следует*