

### ■ Открытия месторождений не бывают случайными

### ■ Discoveries of deposits are not accidental

В 2026 году наше профессиональное сообщество отметит своеобразный юбилей – 60-летие Дня геолога, праздника, который стал одним из символов золотого века отечественной науки. За минувшие десятилетия в профессию пришли многие талантливые исследователи, их достижения – часть новейшей истории геологоразведочной отрасли. В какой мере удаётся сохранять преемственность в работе геологов разных поколений в наши дни? Об этом размышляет главный редактор журнала «Отечественная геология», заслуженный геолог Российской Федерации, исполняющий обязанности генерального директора ФГБУ «ЦНИГРИ» доктор геолого-минералогических наук Анатолий Иннокентьевич Иванов.

– Анатолий Иннокентьевич, на торжественном заседании по случаю 90-летия ЦНИГРИ в марте 2025 года был прекрасный эмоциональный момент: зал в едином порыве зааплодировал, когда в рассказе об исторических достижениях института Вы развернули галерею портретов замечательных геологов – представителей нескольких поколений ЦНИГРИ. Чувствовалось, что многие из присутствовавших выразили таким образом благодарность предшественникам и учителям в профессии. Наверное, ради таких минут и стоит отмечать юбилей?

– На самом деле мы должны как можно чаще выражать признательность и любовь своим наставникам. Но, конечно, юбилей – особый рубеж, когда внимательнее всматриваешься в прошлое, анализируешь события минувших лет... В наступающем году грядёт замечательная дата – минуло шесть десятилетий с момента учреждения нашего профессионального праздника. 1960–1970-е годы – время взлёта геологических исследований, геологосъёмочных работ, открытий месторождений, которое вошло в историю как «золотой век отечественной геологии». Его наступление подготовили реальные люди, в том числе сотрудники пер-



Рис. 1. Главный редактор журнала «Отечественная геология», заслуженный геолог Российской Федерации, доктор геолого-минералогических наук Анатолий Иннокентьевич Иванов

вых поколений ЦНИГРИ, других геологических институтов, учреждённых в 1930-е годы.

Так как день геолога был учреждён во время моей учёбы в школе, и я ещё не определился с будущей профессией, для меня он праздником стал в 1969 году на первом курсе обучения на геологическом факультете Иркутского университета. Но по-настоящему главным праздником в году он стал после завершения учебы во время производственной деятельности. Именно ко Дню геолога подводились итоги работы за предыдущий год, проходили торжественные собрания с награждением лучших работников. И, конечно, мы его дружно отмечали в кругу друзей и соратников, тост



Рис. 2. Старшеклассники Читинской средней школы в походе. Анатолий Иванов второй слева. 1965 г.

«За тех, кто в поле...» традиционно в этот день был третьим.

– *Что повлияло на Ваш личный выбор профессии геолога?*

– В 1960-х годах мы с родителями жили в Чите, и в седьмом классе я перешёл в школу, в которой учились дети геологов – таких ребят у нас было довольно много. Мы подружились, я ходил к ним в гости, слушал рассказы взрослых. В Чите красивая природа – тайга, горы, скалы. И мы с друзьями постоянно путешествовали, ходили в походы, часто с ночёвкой. Наверное, впечатления тех лет повлияли на мой выбор.

А первая коллекция камней у меня появилась ещё раньше: в детстве я каждое лето проводил у бабушки с дедушкой в деревне Нарын-Талача в Забайкалье и, гуляя в горах, в поле, находил цветные красивые камешки. Особенно я любил собирать халцедоны. Конечно, тогда это было просто развлечение. Учился я хорошо, выигрывал областные и городские олимпиады по математике и физике. Но ясности, кем стать, не было: то ли в физики пойду, то ли в геологи... 10-й класс оканчи-

вал уже в Иркутске, и тут мои читинские друзья приехали поступать в Иркутский государственный университет им. А. А. Жданова на геологический факультет. Вопрос решился сам собой. Летом 1968 года мы с товарищами вместе подали документы, сдали экзамены – математику, физику, сочинение – и начали учиться. Оказалось, что в числе поступивших немало потомственных геологов из Иркутска и Читы.

– *Ваша альма-матер – Иркутский государственный университет. Расскажите, пожалуйста, об обучении на геологическом факультете ИГУ на рубеже 1960–1970-х, о студенческой жизни.*

– Почти все наши преподаватели были довольно молоды – всего лет на 15–20 старше нас. Они прошли школу производства в геологоразведочных организациях, защитили диссертации и только тогда начали работать в университете. Учиться у них было интересно. Я хочу назвать хотя бы несколько имён наших наставников. Деканом геологического факультета ИГУ в то время, когда мы начинали учиться, был геолог-рудник профес-



Рис. 3. Преподаватели геологического факультета Иркутского государственного университета в 1969 году (несколько архивных фотографий): Г. А. Кузнецов (декан, зав. кафедрой исторической геологии), В. А. Наумов (структурная геология), А. И. Бердников (петрография), В. Д. Мац (общая геология)

сор Георгий Алексеевич Кузнецов<sup>1</sup>, он же заведовал кафедрой исторической геологии. Общую геологию на первом курсе нам преподавал Виктор Давидович Мац<sup>2</sup>, исследователь геологии докембрия Саяно-Байкальского нагорья. До перехода на преподавательскую работу он руководил поисковыми и геолого-съёмочными партиями, несколько лет был главным геологом геолого-съёмочной экспедиции ИГУ, затем – научным сотрудником в Лимнологическом институте СО АН СССР. Структурную геологию вёл Владимир Александрович Наумов<sup>3</sup>, несколько лет преподававший в Мон-

гольском государственном университете; он участвовал и в Советско-Монгольской комплексной Хубсугульской экспедиции, совместно организованной Иркутским и Монгольским университетами в годы нашей учёбы. Минералогию мы изучали под началом Тараса Тимофеевича Деули<sup>4</sup>, заведующего кафедрой минералогии и петрографии, петрографию вёл доцент той же кафедры Александр Иосифович Бердников<sup>5</sup>, несколько лет исполнявший обязанности декана нашего факультета. Геоморфологию преподавал Анатолий Гаврилович Золотарёв<sup>6</sup>, организатор кафедры геомор-

<sup>1</sup> Георгий Алексеевич Кузнецов (1925–1996) – выпускник геологического факультета Иркутского государственного университета (1952), доктор геолого-минералогических наук (1968), специалист по региональной геологии и методике поисково-съёмочных работ, научный руководитель Советско-Монгольской комплексной Хубсугульской экспедиции.

<sup>2</sup> Виктор Давидович Мац (1927–2017) – выпускник геологического факультета Черновицкого государственного университета (1949), доктор геолого-минералогических наук (1987), исследователь геологии окраинных зон Байкальской и Восточно-Саянской горноскладчатых областей (*прим. ред.*).

<sup>3</sup> Владимир Александрович Наумов (1929–1990) – выпускник геологического факультета Иркутского государственного университета (1953), доктор геолого-минералогических наук (1981), исследователь геологии Сибири (*прим. ред.*).

<sup>4</sup> Тарас Тимофеевич Деуля (1901–1974) – выпускник Иркутского университета (1926) и аспирантуры Ленинградского института кристаллографии, минералогии и геохимии АН СССР (1933), кандидат геолого-минералогических наук.

<sup>5</sup> Александр Иосифович Бердников (1922–1986) – выпускник геологического факультета Иркутского государственного университета (1951), специалист по петрографии и петрологии траппов Сибирской платформы; участник Великой Отечественной войны.

<sup>6</sup> Анатолий Гаврилович Золотарёв (1921–2011) – выпускник геолого-почвенно-географического факультета Иркутского государственного университета (1948), доктор географических наук (1969), специалист в области геоморфологии, тектоники, геологии новейших отложений и россыпных месторождений полезных ископаемых.



**Рис. 4. Студенты второго курса геологического факультета Иркутского государственного университета на фоне Орхонского водопада. Учебная практика в Монголии. 1970 г. Фото А. И. Иванова**

фологии и её многолетний заведующий, научный руководитель комплексной Хубсугульской экспедиции.

Словом, преподавательский состав у нас был очень сильный, спрашивали строго. В 1968 году на геологический факультет приняли 120 человек (два равных потока – по специальностям «геологическая съемка и поиски месторождений полезных ископаемых» и «геология месторождений нефти и газа»), а к диплому осталось 56. Дело в том, что на факультет часто поступали выпускники сельских школ, которые не боялись полевых нагрузок, но при этом по основным предметам были неважно подготовлены и многих отчисляли за неуспеваемость.

Учебная практика после первого курса прошла на Байкале. Мы побывали в Слюдянке, своего рода минералогическом заповеднике, – там очень интересные места. Затем впервые смотрели серьёзную геологию – Ангарский надвиг в Забайкалье. После второго курса было ещё интереснее:

полтора–два месяца мы провели в Монголии – ездили по обмену с Монгольским государственным университетом в Улан-Баторе. Задачей нашей группы из 12–15 студентов было составление геологических карт. Руководил практикой Владимир Александрович Наумов. Монгольские преподаватели почти все отлично знали русский язык. К слову, фильмы в кинотеатрах шли на русском языке, так что с местными жителями общались свободно. Из увиденных в Монголии интересных мест запомнилась долина реки Орхон с Орхонским водопадом 25-метровой высоты и молодыми вулканами – в последний раз лава здесь изливалась во времена Чингисхана. Ходить в каньонах по этим лавам довольно тяжело. Кстати, в Тункинской долине в Бурятии вблизи озера Байкал тоже есть молодые четвертичные вулканы возрастом всего десятки тысяч лет.

На втором курсе у меня появилось серьёзное увлечение – спелеология. В Иркутске работала городская секция, и вечерами после учёбы мы ходи-

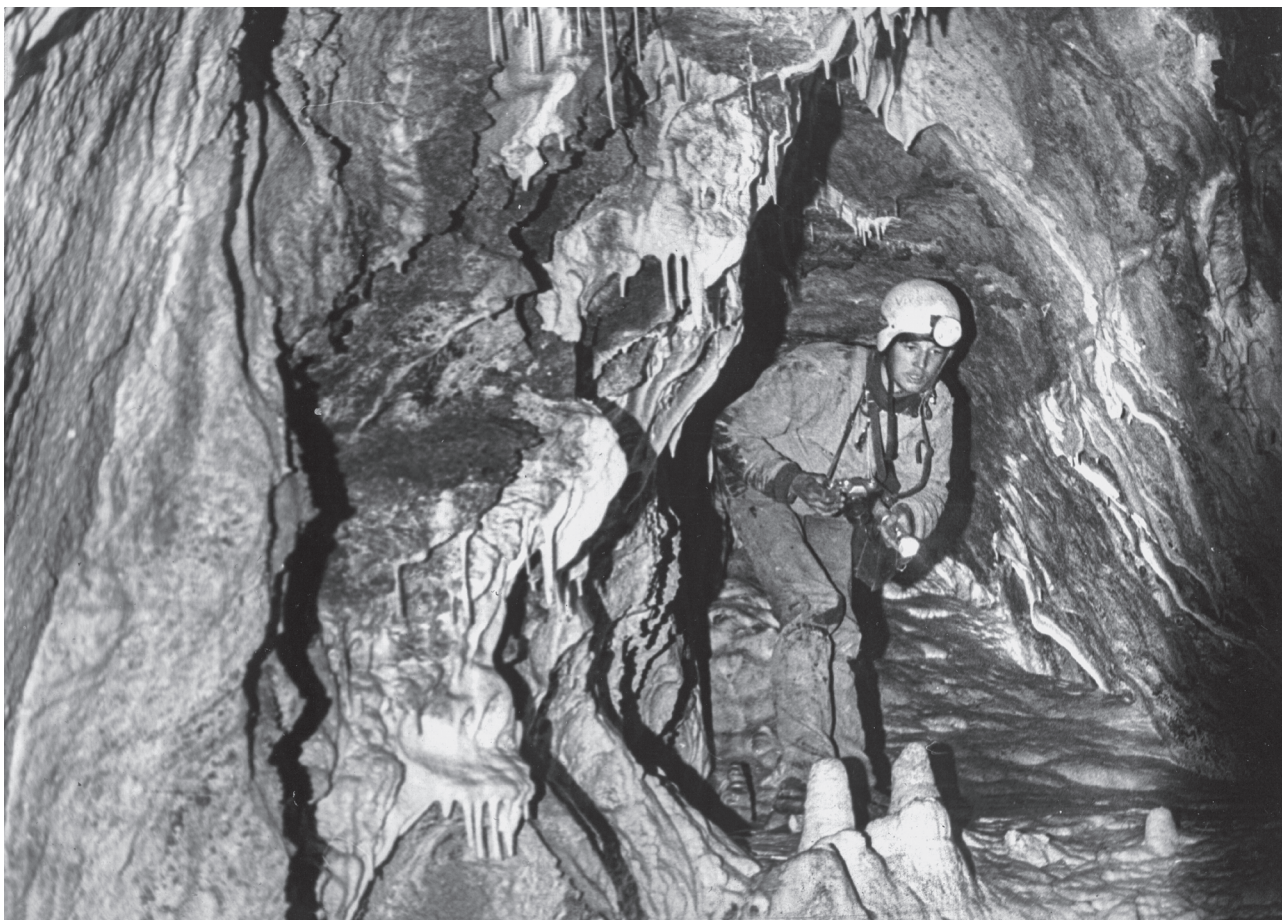


Рис. 5. «Испытываешь особенное чувство, когда именно ты нашёл никем не виденную пещеру и первый её проходишь...» Анатолий Иванов в пещере Спириновская, Восточный Саян. 1971 г.

ли в клуб туристов, а в выходные и праздничные дни искали новые пещеры. Так что после практики по картированию я ещё окончил школу спелеологов – мы ездили по пещерам в Красноярском крае, тренировались, учились. Через год стал председателем городской секции, сложил полномочия только после окончания пятого курса университета.

– *Вы не задумывались о том, чтобы посвятить себя спелеологии, заниматься серьёзными исследованиями в этой области?*

– Это было, скорее, спортивное увлечение. Точнее, я хотел найти новые пещеры, в этом была моя задача как руководителя секции. Мне интересна встреча с новым, непознанным: испытываешь особенное чувство, когда именно ты нашёл никем не виденную пещеру и первый её проходишь. До

нас в Иркутской области было известно всего несколько небольших пещер. А мы нашли целую серию, в том числе больших и глубоких.

Спелеология – довольно опасное дело. Мы организовали спасательные отряды, учились технике эвакуации раненых из пещер. Я был начальником Иркутского спелеологического спасательного отряда, но, к счастью, нештатных ситуаций не возникало и практиковаться нам не пришлось.

– *Благодаря работе в городской секции Вы проявили свои лидерские качества и получили первый опыт руководства людьми?*

– Не совсем так. Ещё в школе я бывал в «должности» старосты класса и председателя Совета пионерского отряда. В университете на первом курсе я был назначен старостой курса. Куратор группы

(доцент Владимир Васильевич Латин, преподававший палеонтологию) и товарищи уговорили, так как видели, что у меня получается организовывать людей. И на военной кафедре был командиром. Видимо, это врождённое качество – способность объединять людей для выполнения важной задачи.

Но продолжу рассказ об Иркутском университете – о производственных практиках. После третьего курса на первую производственную практику меня направили в Бурятию, в таёжный район на границе с Иркутской областью. Там располагается месторождение ртути Келяна, не очень крупное, и мы искали вокруг него дополнительные объекты. Я работал техником-геологом, ходил в маршруты – это вполне самостоятельная геологическая работа: у меня был маршрутный рабочий, мы делали шлиховое опробование, я документировал канавы, шурфы. Жили в обычных геологических палатках с печками. Наши маршруты проходили в дикой горной тайге. Единственный транспорт – лошади и олени. Накомарников и никаких средств типа «ДЭТА» тогда не было – только веточка, чтобы отмахиваться от мошки и комаров, которых видимо-невидимо. Я подсчитал: максимальное число комаров под ладошкой – 56. Неприятно, но это штатная ситуация. Зато руководство было довольно уровнем проведения работ. И мне было интересно работать: ведь я не просто документировал, а разбирался, думал, искал признаки оруденения.

После четвёртого курса работал техником-геологом в Верхоянье, на севере Якутии – за Полярным кругом. Верхоянье, как и весь север Якутии, в то время были основными регионами СССР, поставившими олово и вольфрам. И там я проходил преддипломную практику. Мы вели двухсоттысячную геологическую съёмку вокруг посёлка Батагай: съёмочные маршруты, документация керна, геофизические наблюдения с магнитометром. Начальник партии приехал проверить мою работу в поле, прочитал документацию и повысил в должности до старшего техника-геолога. Дальше я руководил маленьким поисковым отрядом, мы работали на участке Омук, где незадолго до этого начальник партии нашёл в маршруте кусок оловянной руды. Мне поставили задачу найти кварцевые жилы с касситеритом и вольфрамитом, проследить их по простиранию, нарисовать на карте. В результате удалось проследить целую их серию и оконтурить олово-вольфрамовое рудопроявление Омук. Второй задачей было определить ни-

же по склону от рудопроявления перспективный участок для выявления делювиальной россыпи касситерита и шеелита для её старательской отработки – старатели в этом районе разрабатывали аллювиальные и делювиальные россыпи касситерита и вольфрамита. Такой участок я наметил, доложил начальнику партии, и он направил специальный отряд для проходки копушей и шлихового опробования делювия. После промывки шлихи срочно отправляли на минералогический анализ для определения содержаний касситерита и вольфрамита и оконтуривания участка с предполагаемой россыпью.

Работа продолжалась до начала октября. Удивительно, что обильный снег в тот сезон выпал в августе и вскоре растаял. Снега нет и нет, а зайцы побелели. Идёшь в маршрут и постоянно видишь, как белый заяц бежит по курумнику...

За преддипломную производственную практику (как и за практику после третьего курса) мне начислили вполне приличную премию. Той же осенью выделенный нами на участке Омук блок был подготовлен для старательской отработки.

*– Вы оканчивали университет в то самое время, которое теперь мы называем «золотым веком советской геологии». О чём мечтали выпускники, какой работе вы хотели себя посвятить?*

– Я хотел заниматься геологической съёмкой. Можно было поехать по распределению в Магадан, Якутию, на Дальний Восток – многие мои однокурсники потом работали в этих районах. Но я был уже женат, и жене предстояло ещё два года учиться в медицинском институте в Иркутске, поэтому основной моей заботой, помимо последних экзаменов и подготовки диплома, стали поиски будущей работы в нашем городе. Проблем с кадрами в геологии тогда не существовало, и в Иркутской геолого-съёмочной экспедиции, куда я мечтал устроиться, мне отказали: «В этом году сотрудников не набираем». Тогда я обратился в предприятие «Байкалкварцсамоцветы», которое занималось поделочными камнями (нефритом, лазуритом). Приняли с удовольствием и даже определили в лазуритовую партию. А между тем наступила пора защиты.

Я шёл на красный диплом, исследование «Поисково-оценочные работы на рудопроявлении Омук» написал на основе собственных данных и доклад сделал со знанием дела. Председатель государственной экзаменационной комиссии, главный инженер Иркутского геологического управ-



Рис. 6. После маршрута в один из дней первой производственной практики в Бурятии. Студент четвёртого курса Анатолий Иванов второй справа. 1971 г.



Рис. 7. Иркутский спелеологический спасательный отряд на тренировке. Начальник отряда Анатолий Иванов второй слева. 1971 г.

ления (ИГУ) Арнольд Иоганович Серд<sup>7</sup> спросил: «Куда идёшь работать?» Я ответил: «В геологосъёмку не берут, так что пойду в “Байкалкварцсамоцветы”». Он тут же парировал: «Завтра в 10.00 ко мне в кабинет!». Профессор Георгий Алексеевич Кузнецов, тоже член комиссии, предложил поступить на работу в Институт земной коры СО АН СССР в лабораторию тектоники к Семёну Матвеевичу Замараеву<sup>8</sup> («если в геологосъёмочной экспедиции не получится»). У меня, конечно, была мысль о научной работе, но я считал, что сначала необходимо поработать на производстве, набрать собственные геологические материалы, получить полноценный опыт полевых исследований, как это делали наши наставники в университете.

На следующий день после защиты диплома мечта исполнилась: меня зачислили в Иркутскую геологосъёмочную экспедицию, определили в геологосъёмочную партию. И после завершения двухмесячных военных сборов (по специальности «Химическая защита», полученной на военной кафедре ИГУ) я 1 августа 1973 года вылетел в Бодайбо. Дальше – на АН-2 в посёлок Бульбухта, где базировалась Ченчинская партия нашей экспедиции. Начальником партии был Анатолий Николаевич Потороченко, главным геологом – Борис Иванович Дорожков.

Предстояла пятидесятитысячная геологическая групповая съёмка с составлением геологических карт и карт закономерностей формирования полезных ископаемых. В процессе работ поисковыми отрядами проводилось геохимическое и шлиховое опробование, а я в составе съёмочного отряда сразу пошёл в геологические маршруты. В конце сезона я уже работал автономно, в результате полностью самостоятельно составил первый свой пятидесятитысячный лист карты. Руководители приняли работу без исправлений.

– Ваши представления о работе в производственной организации совпали с действительностью? Не разочаровала ли Вас реальность?

<sup>7</sup> Арнольд Иоганович Серд (1910–2001) – главный инженер Иркутского геологического управления; в 1940-е годы – главный геолог комбината «Востсибуголь».

<sup>8</sup> Семён Матвеевич Замараев (1928–1984) – доктор геолого-минералогических наук, профессор, заведующий лабораторией тектоники и структурной геологии Института земной коры СО АН СССР, лауреат премии Совета министров СССР.

– Меня не пугали трудности полевых работ – с этим не было никаких проблем. А в том, что касается заинтересованности в предмете исследований, многое зависит от самого человека. В первом своём производственном отчёте Ченчинской партии я полностью написал раздел «Тектоника». Увлёкся этим направлением, стал читать научную литературу по тектонофизике – как деформируются породы при различных напряжениях, какие трещины и складки образуются и так далее. В университете этому не учили. Но особенность университетского образования в том и состоит, что выпускники умеют учиться, заниматься самообразованием. На первых порах мне дал толчок один из коллег, а остальное сделали книги. За первую зиму я так подковался, что на второй полевой сезон полностью изменил систему наблюдений.

В чем, собственно, состояли мои нововведения? Ясно, что от точности полевых наблюдений и степени детальности, с которой фиксируешь увиденное, зависят последующая интерпретация фактов и справедливость выводов. Например, когда мы изучаем разломы, нужно разбираться в особенностях трещин, образовавшихся в коренных породах. Если трещины исследовать правильно, можно понять, куда двигались блоки земной коры и учесть это при рисовке карты. Необходимы массовые замеры ориентировки трещин. Однако одновременно надо отмечать их морфологию (трещины бывают сколовые, отрывные), наличие гидротермального выполнения и учитывать их взаимоотношения. В итоге мы рисуем сферограмму трещиноватости пород, которую можно адекватно интерпретировать благодаря дифференцированному подходу к разнохарактерным трещинам.

Технически наши банки данных выглядели, конечно, несовершенно. В начале 1970-х годов вошло в моду использовать не полевые дневники, а перфокарты. Мы на них записывали информацию, кодировали их и сшивали чтобы потом расшить. Компьютеры заменяла картотека в коробке. Библиографические списки тоже были на перфокартах. Но начало собственных исследований было положено. И с районом повезло – геология Патомского нагорья очень интересная.

Тот первый отчёт с моим разделом по тектонике мы защищали на научно-техническом совете Иркутского геологического управления. И рецензент, который предварительно его проанализировал, пришёл со мной знакомиться – так ему понра-

вилась моя глава. Это был главный геолог Иркутской опытно-методической экспедиции. В дальнейшем по инициативе руководства я даже ездил в две экспедиции с лекциями и рассказывал коллегам о рациональной системе полевых наблюдений и их интерпретации. Мне было тогда всего 26 лет. И такое начало меня вдохновило.

– Вы упомянули, что ваши преподаватели в Иркутском университете обратились к научной и преподавательской работе только после обретения практического опыта полевой геологии, и вам нравился такой подход. Но в итоге вы защитили диссертацию, не оставляя работы в Иркутской геолого-съёмочной экспедиции?

– Когда я так успешно написал свой раздел в первом производственном отчёте, мне сразу сказали: «Эта работа может стать основой кандидатской диссертации». Но тогда я об этом не думал всерьёз. Просто продолжал собирать материалы. Три года работал в Ченчинской съёмочной партии, год в Чарской, затем мне поручили геологическое руководство сложной Туюканской партией к северо-западу от Бодайбо.

В камеральный период я обобщал материалы. Первый научный доклад (по результатам работы Ченчинской партии) мне удалось представить в 1975 году в Институте земной коры на конференции молодых научных сотрудников по геологии и геофизике Восточной Сибири. Потом я ежегодно участвовал в этой конференции и конференциях Института геохимии имени А. П. Виноградова СО РАН. В Институт земной коры меня периодически приглашали перейти работать, убеждая, что материала для защиты кандидатской диссертации уже достаточно. Последовало приглашение поступить и в аспирантуру Института геологии и геохронологии докембрия АН СССР. Но я не стал менять свою судьбу и продолжил работу в Иркутске. Завершив работу в Ченчинской партии, считал, что у меня ещё недостаточно материала для защиты и надо отработать вторую площадь – в Туюканской съёмочной партии. Первый год я был там начальником отряда, затем стал старшим геологом Туюканской съёмочной партии, руководившим всем геологическим процессом. Работали в отдалённом таёжном районе, куда добраться можно только на вертолёте, а перемещаться исключительно на оленях.

В 1979 и 1980 годах я ездил в Ленинград во ВСЕГЕИ на курсы повышения квалификации: там давали полезную для съёмщиков информа-

цию. Этот период был отмечен важным обстоятельством: развернулась научная дискуссия относительно последовательности формирования комплексов горных пород Байкало-Патомского нагорья. Я располагал огромным фактическим материалом, и моя интерпретация геологических фактов отличалась от выдвинутой московскими учёными – докторами геолого-минералогических наук Валентином Сергеевичем Федоровским<sup>9</sup> из ГИН АН СССР и Сергеем Петровичем Кориковским<sup>10</sup> из ИГЕМ АН СССР. Совместно с коллегами из Иркутской геолого-съёмочной экспедиции мы писали статьи в научные журналы, выступали на совещаниях, аргументируя свою точку зрения. Последнее совещание состоялось в 1982 году в Москве в ГИНе под председательством академика Виктора Ефимовича Хаина<sup>11</sup>. Академик заслушал доклады (я выступал последним) и вопреки ожиданиям наших оппонентов закончил заседание безо всякого резюме.

Эта дискуссия способствовала активизации моей научной работы, и в 1984 году я защитил кандидатскую диссертацию «Закономерности формирования линейной складчатости северной части Байкало-Патомского нагорья», став шестнадцатым кандидатом наук в Иркутской геолого-съёмочной экспедиции, в которой трудилось 700 инженерно-технических работников. В производственной среде серьёзные занятия научной работой – скорее исключение. Пятнадцать моих коллег готовили свои диссертации в рамках специальных тематических работ, только мне удалось написать диссертацию в процессе съёмочной работы.

– В вашем послужном списке множество открытий: Витимский железорудный и Тонодский олово-вольфрамовый районы, ряд золоторудных

<sup>9</sup> Валентин Сергеевич Федоровский (1931–2020) – доктор геолого-минералогических наук (1982), исследователь стратиграфии, геологии и тектоники метаморфических комплексов раннего докембрия и фанерозоя, тектоники и геодинамики коллизионных систем.

<sup>10</sup> Сергей Петрович Кориковский (1936–2018) – член-корреспондент РАН (1997), специалист по парагенетическому анализу кристаллических комплексов, лауреат премии имени Д. С. Коржинского (2007).

<sup>11</sup> Виктор Ефимович Хаин (2014–2009) – академик АН СССР и РАН, геолог-тектонист, историк геологии, лауреат Государственной премии СССР (1987) и Государственной премии РФ.



Рис. 8. Старший геолог Туюканской геолого-съёмочной партии А. И. Иванов и начальник партии И. Н. Байборodin перед маршрутом. 1980 г.

*месторождений и месторождений неметаллических полезных ископаемых, перспективных рудопоявлений золота, олова, вольфрама, молибдена... Наверное, вы знаете ответ на этот вопрос: от чего зависит успех геолога-поисковика? Решает его величество случай?*

– Я думаю, геолог-поисковик должен быть внимательным и просто хорошо выполнять свою работу – интересоваться самыми разными ископаемыми, не пропускать признаки их присутствия на исследуемом участке. Приведу несколько примеров из своей практики.

В первый же сезон работы в геолого-съёмочной Туюканской партии мы «зацепили» железную руду и обосновали, что здесь может быть серьёзный объект. После этого нам выделили целевое финансирование на поиски железа и параллельно с Туюканской геолого-съёмочной партией начала работать поисковая Язовская партия на поиски железных руд, в которой я также руководил

геологическими работами. Суммарно получился единый крупный коллектив: в 1980 году в поле работали 12 отрядов, всего было 120 человек. Для вскрытия рудных тел и изучения геологического строения мы проходили со взрывом большой объём канав – так было пройдено 50 000 м<sup>3</sup>. Поэтому только для проходки канав (средняя производительность на одного горняка – 1000 м<sup>3</sup> за сезон) потребовалось задействовать 50 горняков. Моя задача как старшего геолога обеих партий на этом этапе состояла в контроле и координации действий товарищей. В 1980 году полевые работы Туюканская партия завершила, в 1981 и 1982 годах полевые работы проводила одна Язовская партия, в результате чего и был оконтурен Витимский железорудный район.

Отмечу: при двухсоттысячной геологической съёмке находки железистых кварцитов в этом районе были и прежде, но их не рассматривали как руду. Предшественники выявили только квар-



Рис. 9. Старший геолог Туюканской геолого-съёмочной партии А. И. Иванов, геологи С. Н. Рожок и Т. М. Страхова обсуждают план полевых работ. 1980 г.

циты в хорошей обнажённости, бедные железом, слабо метаморфизованные. Мы же искали в закрытых местах, с использованием комплекса методов: шлиховое опробование плюс магниторазведка. На этой территории сплошь пихтовый лес и трава по пояс, выходов горных пород не было. Увидеть камни можно было либо там, где выкопал нору наш мохнатый друг, либо на корнях вывороченных деревьев. Решающее значение имела находка в шлихах обильного магнетита – мы поняли, что взяли верный след и сгустили маршруты.

Весной 1982 года успешно прошла защита отчёта Туюканской партии, в процессе написания которого я пришёл к выводу, что эта территория перспективна также на выявление и оловорудных объектов, и соответствующие рекомендации бы-

ли приведены в отчете. Я определил перспективный участок, отдешифровал чёрно-белые аэрофотоснимки и выделил потенциально рудную зону. В заключительный полевой сезон Язовской партии (1982 г.) мы с моим другом и коллегой Сергеем Николаевичем Рожком<sup>12</sup> заверили эти рекомендации – через предполагаемую рудную зону прошли серию копушей с отбором шлихов, которые я сам обрабатывал и делал минералогический анализ (пригодился мой верхоянский опыт). В итоге выделили шлиховой касситеритовый ореол, совпавший с предварительно выделенной

<sup>12</sup> Сергей Николаевич Рожок – заслуженный геолог России (2012), руководитель Иркутского филиала ФБУ «Территориальный фонд геологической информации по Сибирскому федеральному округу».

рудной зоной, а затем в маршрутах подняли рудные камни, срочно вскрыли рудную зону канавами и, таким образом, нашли рудопоявление олова с богатыми рудами, которому дали название «Находка» (такое символическое название имела вершина, на склоне которой обнаружено рудопоявление). Так был выявлен первый оловорудный объект Тонодского рудного района. С 1983 года начали поисковые работы на олово. Работала Тонодская поисковая партия, где я на первом этапе был старшим геологом, а затем передал бразды правления С. Н. Рожку. В результате поисковых работ нашли целую серию рудопоявлений, средних по потенциальным запасам, но руды олова богатые. Они будут ждать своей очереди – когда стране дополнительно понадобится этот металл.

Для меня очень важной была работа в тематической Патомской партии, которая анализировала всю территорию Патомского нагорья на предмет присутствия рудопоявлений олова и вольфрама. В итоге мы выделили перспективные участки и «зацепили» руду вольфрамового рудопоявления скарного типа – этот тип в Бодайбинском районе не был известен. Впоследствии там были найдены хорошие проявления, одно из них Догалдынское, другое – Марининский вольфрамитовый объект (сейчас там планируются оценочные работы). В 1980-е годы я ещё принимал участие в работе специальной комиссии ПГО «Иркутскгеология» – мы ездили по экспедициям, которые вели геологическую съёмку в масштабе 1 : 50 000, проводили приёмку полевых и камеральных материалов, выдавали полевые задания.

В 1987 году по всей стране происходило объединение геологоразведочных экспедиций в целях их укрупнения. Иркутская геолого-съёмочная экспедиция была объединена с Мегетской геофизической экспедицией, в результате чего была образована Прибайкальская экспедиция. А меня в 1988 году перевели в опытно-методическую экспедицию на должность ведущего геолога для геологического руководства шестнадцатью тематическими партиями – на алмазы, золото, железо, уран, слюду и так далее. Между тем наступил 1991 год – последний год в истории Советского Союза. Мы с коллегами начали новую тему – искали оловянно-вольфрамовые объекты в Бодайбинском золоторудном районе, выявили шлиховые ореолы касситерита и обнаружили рудопоявление олова Юдовое там, где никто в мыслях

не держал, – между золоторудными месторождениями Сухой Лог и Ыканское.

Но наступил 1992 год, 1 января наша опытно-методическая экспедиция прекратила существование и все сотрудники перешли на «вольные хлеба».

*– Как вы пережили переломный этап в судьбе отечественной геологоразведочной отрасли в 1990-е годы? Вопреки обстоятельствам вы и многие ваши коллеги сохранили себя в профессии, благодаря чему полного разрыва поколений в российской геологии не произошло и удалось сохранить преемственность. Чего это стоило?*

– Самое плохое то, что в начале 1990-х годов во многих ликвидированных или сокращаемых экспедициях были уничтожены богатейшие фонды – геологические коллекции, шлихи, отчёты, выброшены библиотеки... Кое-что из выбрасываемого удалось спасти, но очень мало.

В этот переломный период в издательстве «Недра» уже находилась в работе рукопись моей книги «Докембрий Патомского нагорья» – написать её меня уговорил доктор геолого-минералогических наук Виктор Давидович Мац, считавший, что это основа моей будущей докторской диссертации. Он работал в Иркутском политехническом институте и пригласил меня читать студентам два курса – «Геологическая съёмка и геологическое картирование» и «Структурная геология». Книгу мы затеяли ещё и для того, чтобы поставить точку в долгом споре с московскими оппонентами. В. Д. Мац был её ответственным редактором, из-за сложностей издательства она вышла в свет только в 1995 году. В книге «Докембрий Патомского нагорья» много нового, охвачены материалы по Бодайбинскому и Мамско-Чуйскому районам Иркутской области, обобщена вся имевшаяся информация – рассмотрена геология Байкало-Патома с реальных позиций. Книга стала востребованной, когда отечественная геология ожила. А тогда, в начале 1990-х, нужно было понять, как жить дальше. И я организовал ЗАО «Офит».

Из Опытной-методической и Прибайкальской экспедиций в ЗАО «Офит» пришли ценные кадры – 15 геологов. Сначала мы сотрудничали с ПГО «Иркутскгеология», готовя на договорной основе отчёты по прекращённым работам. Вторым проектом стала работа с поделочными камнями (нефритом, кальцитом, серпентинитом): мы получили лицензию и организовали камнерезный цех, закупили шлифовальную технику, пригласили

художника, занимались изготовлением каменных подсвечников, шахмат, различных изделий. Но рентабельность была низкой. Для того чтобы поддержать свои семьи, мы в 1995 году открыли магазин бытовой химии, реализовавший продукцию Ангарского завода. Геологи стояли за прилавками, работали товароведами, грузчиками. И только к 1999 году мы стали постепенно возвращать всех коллег в геологию. Так, коммерческое направление помогло выживать в 1990-е годы. Но параллельно мы каждый полевой сезон вели поисковые работы.

Сохранить себя в профессии позволяли договоры на поисковые работы с администрациями Бодайбинского района и Иркутской области. В Бодайбинском районе мы нашли Светловское рудное поле. Проанализировали возможности выявления месторождений золота в Присаянье. В России с 1997 года был образован Целевой бюджетный фонд воспроизводства минерально-сырьевой базы, который слагался в том числе из средств каждого добывающего предприятия, предназначенных для налоговых выплат. Эти деньги государство у предприятий не забирало, но обязывало вкладывать их в геологоразведочные работы. Для того чтобы освоить целевые средства, предприятия приглашали субподрядчиков, в том числе ЗАО «Офит». Например, Тулунский стекольный завод использовал месторождение кварцитов, находившееся в непосредственной близости от предприятия, и образовавшийся карьер стал угрозой дальнейшей работе. Мы провели сейсмические работы и обосновали возможность расширения контура карьера и продолжения добычи сырья.

В рамках тех же работ по Целевому бюджетному фонду воспроизводства МСБ мы вели договор со старателями в Мараканском районе. В их лицензионном соглашении было записано, что они обязаны изучить комплексную россыпь, в которой помимо золота есть попутные компоненты – олово и вольфрам (касситерит и шеелит). Мы оценили рентабельность добычи, разведали золотую россыпь для дальнейших разработок. В том же 1997 году мы с коллегами организовали ЗАО «Сибирская геологическая компания» (ныне ООО «СИБ ГК»).

В числе достижений Сибирской геологической компании – обеспечение минерально-сырьевой базы для градообразующего предприятия – крупного завода ООО «Кнауф Гипс Байкал» в Нукутском районе Иркутской области. Наличие сырья было ключевым условием начала строительства

завода, для работы которого помимо имеющегося месторождения необходимо было крупное месторождение более высококачественного гипсового камня. И я прогнозировал такое месторождение с содержанием гипса более 80 %. ООО «СИБ ГК» затем провела геологоразведочные работы с бурением, завершившиеся защитой запасов в 20 млн т в 2004 году. Сотрудничество с производителями новых материалов-утеплителей, востребованных в городском строительстве, – один из ярких моментов нашей с коллегами работы. За заслуги по внедрению новых энергосберегающих технологий строительства и передовых систем фирмы «Кнауф» я даже удостоен звания «Почётный строитель Российской Федерации».

С научной точки зрения более всего интересны успешные поиски золоторудных месторождений, проведённые Сибирской геологической компанией. После открытия в Бодайбинском районе четырёх крупных месторождений золота – Сухой Лог, Высочайшее, Вернинское и Невское – считалось, что в этом районе золоторудных месторождений больше нет. Поиски 1970–1980-х годов не увенчались успехом. То есть к моменту начала работ Сибирской геологической компании ожидания были исчерпаны. Однако скептики ошибались. Благодаря нашим успешным поискам теперь есть месторождения Ожерелье, Ыканское, Угахан, Спектральное, Дорожное, Верхне-Тунгусское, на которых уже построены карьеры и проводятся добычные работы. Кроме того, проводятся оценочные работы с хорошими результатами на выявленных нами объектах: на трёх в Бодайбинском рудном районе – Атырканском, Кудускитском и Мало-Тунгусском, а также на трёх в южной части Бодайбинского административного района – Ветвистом, Довгакитском, Джалагунском. Таким образом, в «копилку» страны в целом на Патомском нагорье усилиями «СИБ ГК» добавлено 13 золоторудных объектов. Кроме того, в 2004–2008 гг. по Государственному контракту «СИБ ГК» проведены в Восточном Саяне «Поисково-оценочные работы на рудное золото в пределах Аройского рудного поля Монкресс-Хайламинского рудного узла (Иркутская область)», в результате выявлено золоторудное месторождение Аройское, на котором подсчитаны и поставлены на Государственный баланс запасы рудного золота и серебра.

С 2004 года ООО «СИБ ГК» работало по государственным контрактам за средства федераль-



Рис. 10. Руководитель Сибирской геологической компании А. И. Иванов с коллегами на полевых работах в Иркутской области. 2010 г.

ного бюджета, выполняя собственными силами весь комплекс геологоразведочных работ – геологических, геохимических, геофизических, горных и буровых.

– Вы исследуете месторождения золота с начала 1990-х годов, и эта тема стала для вас центральной. Расскажите, пожалуйста, о новом этапе вашей научной работы, который начался на рубеже XX и XXI веков и продолжается сегодня.

– Первооткрыватель золоторудного месторождения Сухой Лог Владимир Афанасьевич Буряк<sup>13</sup> считал, что коренные месторождения золота образуются только в зонах низкого метамор-

физма и связаны с зеленосланцевой фацией, так как золото мигрирует из зон высокого метаморфизма и откладывается при более низких температурах. Я не согласился с этой теорией, потому что имеющиеся у меня обширные данные свидетельствуют о других закономерностях. Доказательством служат находки новых золоторудных месторождений – девять из перечисленных выше выявлены в зонах высокого метаморфизма. Кроме того, мне удалось обосновать необходимость изменения традиционной для СССР методики поисков – когда основным методом считался геохимический, применяемый повсеместно независимо от конкретных ландшафтных условий изучаемых участков. На основе анализа материалов, а затем и посредством проведения опытных работ нам удалось показать, что на большей части территории региона коренные породы и, соответственно, рудные зоны и их геохимические орео-

<sup>13</sup> Владимир Афанасьевич Буряк (1932–2003) – доктор геолого-минералогических наук, первооткрыватель крупнейшего золоторудного месторождения Сухой Лог, лауреат Ленинской премии.

лы перекрыты чехлом дальнепринесных «пустых» рыхлых отложений. Поэтому традиционное геохимическое опробование по вторичным ореолам рассеяния с отбором проб на глубине 20–40 см характеризует только перекрывающие породы и не может выявить рудные объекты в таких условиях. Кроме того, повсеместное развитие на обширных пространствах многолетней мерзлоты и мощный мохово-гумусовый (почвенный) слой не дают возможности в геологическом маршруте даже «выкопать» каменный материал, то есть они совершенно неэффективны. Поэтому была разработана «Методика поисков золоторудных месторождений в сложных ландшафтных условиях», основанная на необходимости применения горных выработок и буровых скважин для вскрытия, изучения и опробования делювиально-элювиальных отложений «ближнего сноса». Именно применение этой методики и привело к открытию большинства новых золоторудных объектов при работах «СИБ ГК».

С 2004 года, когда «СИБ ГК» приступила к выполнению поисковых и оценочных работ по государственным контрактам за счёт средств федерального бюджета, началось постоянное взаимодействие с сотрудниками ЦНИГРИ, выполнявшими методическое сопровождение работ на золото. В первую очередь мы взаимодействовали с Виктором Дмитриевичем Конкиным<sup>14</sup>, Алексеем Гордеевичем Волчковым<sup>15</sup> и Сергеем Сероповичем Вартаняном<sup>16</sup> – знающими авторитетными специалистами, рекомендации которых при проведении работ были весьма весомыми. Поскольку «СИБ ГК» практически каждый госконтракт завершала с положительными результатами, у нас с коллегами из ЦНИГРИ сложились хорошие профессиональные и человеческие взаимоотношения. Я познакомился и регулярно общался с ди-

ректором ЦНИГРИ Игорем Федоровичем Мигачёвым<sup>17</sup> и его заместителем Анатолием Ивановичем Кривцовым<sup>18</sup>.

В 2005 году я возобновил публикацию своих научных данных, прерванную в 1995 году в связи с ослаблением связей с научными институтами и общей тяжёлой ситуацией в геологоразведке (в практическом плане я исследовательскую работу не прерывал), начал участвовать в научных конференциях с изложением собственных выводов о закономерностях формирования золоторудных месторождений в Бодайбинском рудном районе и рациональной методике их поисков. А так как эти выводы уже были подкреплены открытием новых месторождений, их поддержали и специалисты ЦНИГРИ. Через несколько лет я стал задумываться о написании докторской диссертации, и к окончательному решению меня подвели настоятельные рекомендации Игоря Фёдоровича Мигачева, Анатолия Ивановича Кривцова и Виктора Дмитриевича Конкина.

Диссертацию на тему «Золотоносность Байкало-Патомской металлогенической провинции» мне удалось написать довольно быстро, так как, по существу, все материалы были готовы. На этапе её «шлифовки» важную и конструктивную помощь оказали цнигровцы Георгий Владимирович Ручкин<sup>19</sup> и Валерий Александрович Нарсеев<sup>20</sup>, на последнем этапе подключился и Анатолий Иванович Кривцов. Защита состоялась в 2010 году

<sup>17</sup> Игорь Фёдорович Мигачёв – доктор геолого-минералогических наук, главный научный сотрудник ЦНИГРИ, заслуженный деятель науки РФ, лауреат премии Министерства геологии СССР, дважды лауреат премии Правительства РФ в области науки и техники, Почётный разведчик недр, в 1989–2012 гг. – директор ЦНИГРИ.

<sup>18</sup> Анатолий Иванович Кривцов (1933–2010) – доктор геолого-минералогических наук, исследователь полиметаллических месторождений, заслуженный деятель науки РСФСР, первооткрыватель рудного района на Урале, лауреат Государственной премии СССР, лауреат премии Министерства геологии СССР, дважды лауреат премии Правительства РФ в области науки и техники, Почётный разведчик недр.

<sup>19</sup> Георгий Владимирович Ручкин (1940–2017) – доктор геолого-минералогических наук, заслуженный деятель науки РФ, дважды лауреат премии Правительства РФ в области науки и техники, Почётный разведчик недр.

<sup>20</sup> Валерий Александрович Нарсеев (1932–2018) – доктор геолого-минералогических наук, специалист в области прогноза, поисков и оценки месторождений редких и благородных металлов, лауреат Государственной премии СССР, Почётный разведчик недр – директор ЦНИГРИ в 1980–1988 гг.

<sup>14</sup> Виктор Дмитриевич Конкин – доктор геолого-минералогических наук, исследователь полиметаллических месторождений, Почётный разведчик недр.

<sup>15</sup> Алексей Гордеевич Волчков – кандидат геолого-минералогических наук, исследователь полиметаллических и золоторудных месторождений, заслуженный геолог РФ, лауреат премии Министерства геологии СССР, Почётный разведчик недр.

<sup>16</sup> Сергей Серопович Вартамян – кандидат геолого-минералогических наук, исследователь золоторудных месторождений, заслуженный геолог РФ, лауреат премии Правительства РФ в области науки и техники, Почётный разведчик недр.

и прошла успешно, а в 2014 году основные положения работы вошли в мою монографию «Золото Байкало-Патома (геология, оруденение, перспективы)» под реакцией Валерия Александровича Нарсеева. И диссертация, и монография помимо собственно научной части – обоснования полигенности и полихронности золотого оруденения – содержат важную практическую составляющую – обоснование методики поисков золоторудных объектов в сложных ландшафтных условиях.

*– В начале 2010-х годов в Вашей судьбе произошло поворотное событие – Вы начали работать в ЦНИГРИ и вскоре возглавили институт. Это было сложное решение в непростое время?*

В 2012 году новый директор ЦНИГРИ Борис Константинович Михайлов<sup>21</sup> предложил мне стать первым заместителем. Я дал своё согласие по двум причинам: с одной стороны, мне хотелось помочь в работе Борису Константиновичу, которого я очень уважал и понимал, что ему будет трудно, потому что он не имел «директорского опыта»; с другой стороны, очень интересно работать в ЦНИГРИ, который занимается изучением геологии всей страны. После отставки Бориса Константиновича в 2015 году мне пришлось согласиться на должность директора, хотя было понятно, что грядут сложные времена: в связи с прекращением финансирования ЦНИГРИ по госконтрактам и планированием его передачи в состав Росгеологии, будущее научно-исследовательского института «не просматривалось». На 2016 год финансирование, по сути, отсутствовало и пришлось приложить значительные усилия для того, чтобы в противовес проекту перехода ЦНИГРИ в Росгеологию обосновать преобразование института в ФГБУ (Федеральное государственное бюджетное учреждение) с финансированием за счёт государственной субсидии. В 2016 и 2017 годы мы были вынуждены работать на субподряде у ФГБУ «ВИМС» и лишь весной 2018 года окончательно стали ФГБУ «ЦНИГРИ».

*– Благодаря Вашим с коллегами усилиям ЦНИГРИ остался одним из лидеров отечественной отраслевой науки. Международная научно-практическая конференция «Геология, прогноз,*

*поиски и оценка месторождений алмазов, благородных и цветных металлов», которую ежегодно организует ЦНИГРИ, – важнейшая площадка для развития диалога между отраслевой, академической наукой и производственными организациями, диалога, без которого невозможно развитие профессионального сообщества, не так ли?*

– Наша апрельская конференция проходит вскоре после Дня геолога и воспринимается всеми участниками как продолжение профессионального праздника. С каждым годом круг людей, приезжающих представить свои новые данные и принять участие в дискуссиях, расширяется. В работе Международной конференции в ЦНИГРИ традиционно принимают участие более двухсот геологов из России, Китая, Казахстана, Узбекистана, Таджикистана, Кыргызии, Азербайджана и других дружественных стран. Наш институт полностью берёт на себя её организацию – это вклад ЦНИГРИ, одного из ведущих учреждений Роснедр, в упрочение горизонтальных связей профессионального сообщества. Приезжает много молодых геологов, которые пришли в профессию относительно недавно, и теперь их присутствие – залог того, что преемственность в исследованиях отечественных геологов сохраняется, и наши научные достижения интересны зарубежным коллегам.

Шесть лет назад Совет молодых учёных и специалистов нашего института организовал Молодёжную научно-образовательную конференцию «Минерально-сырьевая база алмазов, благородных и цветных металлов – от прогноза к добыче», которая теперь преобразована в Рудную школу ЦНИГРИ. Лекторами Рудной школы в разные годы становились крупные учёные. В их числе академик РАН, профессор НГУ Николай Петрович Похиленко<sup>22</sup>, профессор МГУ Эрнст Максавич Спиридонов<sup>23</sup>, профессор РАН Павел Юрье-

<sup>21</sup> Борис Константинович Михайлов (1950–2020) – канд. экономических наук, заслуженный геолог РФ, лауреат премии Правительства РФ в области науки и техники, Почётный разведчик недр. В 2012–2015 гг. – директор ЦНИГРИ.

<sup>22</sup> Николай Петрович Похиленко – доктор геолого-минералогических наук, академик РАН, профессор Новосибирского государственного университета, в 2007–2017 гг. – директор Института геологии и минералогии им. В. С. Соболева СО РАН, с 2017 г. – его научный руководитель.

<sup>23</sup> Эрнст Максавич Спиридонов – доктор геолого-минералогических наук, профессор кафедры минералогии геологического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова, лауреат премии Президента Российской Федерации в области образования, почётный член Российского и Болгарского минералогических обществ, открыл и описал 21 минеральный вид.



Рис. 11. Рассмотрение результатов ГРП по объектам госзаказа на секции НТС Роснедр. За столом – эксперты С. А. Аксёнов, В. А. Москалёв, А. И. Иванов, Б. М. Михайлов, С. С. Вартамян, А. Г. Волчков. ЦНИГРИ. 2019 г.

вич Плечов<sup>24</sup> и другие замечательные геологи. А слушатели – молодые исследователи из разных регионов России. Я сам на каждой Рудной школе читаю лекции о том, как правильно работать, чтобы найти руду. В 2026 году тема моей лекции – «Новые возможности при поисках золотого оруденения». Во второй части Рудной школы звучат доклады молодых участников. Ребята, обучающиеся в аспирантуре нашего института по специальности «Геология, поиски и разведка твёрдых полезных ископаемых, минерагения», пробуют свои силы, выступая спикерами на секционных заседаниях. Так что вслед за Международной научно-практической конференцией «Геология, прогноз, поиски и оценка месторождений алмазов, благородных и цветных металлов» и Рудная школа ЦНИГРИ становится ценной отраслевой

традицией, площадкой для диалога геологов разных поколений.

Геологическая секция Учёного Совета ЦНИГРИ систематически проводит для сотрудников института семинар, посвящённый актуальным темам рудной геологии. Это ещё одна традиция вовлечения молодёжи в научную жизнь: первые семинары в рамках Геологического кружка ЦНИГРИ состоялись в середине 1950-х годов и организовал их научный сотрудник института, знаменитый исследователь золоторудных месторождений Урала, Башкирии, Казахстана и ртутных месторождений Горного Алтая Николай Иванович Бородаевский<sup>25</sup>. Сейчас научные семинары ЦНИГРИ курирует опытейший сотрудник института, доктор геолого-минералогических наук Игорь Фёдорович Мигачёв.

<sup>24</sup> Павел Юрьевич Плечов – доктор геолого-минералогических наук, специалист в области петрологии, минералогии и вулканологии, профессор геологического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова, профессор РАН, директор Минералогического музея им. А. Е. Ферсмана (с 2016 г.).

<sup>25</sup> Николай Иванович Бородаевский (1907–1989) – выпускник МГРИ им. С. Орджоникидзе, доктор геолого-минералогических наук, известный исследователь золоторудных полей и месторождений, первооткрыватель трёх месторождений, Почётный разведчик недр.

Геологи старшего поколения хорошо понимают, что полноценный обмен опытом невозможен без живого общения. И, не умаляя значения научных форумов, скажу, что преемственность в исследованиях сохраняется только при условии тесного взаимодействия опытных и молодых геологов во время полевых работ и в период подготовки к полю. Собственно, мы стараемся развить у молодых геологов умение увидеть главное в геологическом маршруте – признаки возможного оруденения, проявления гидротермальных и метасоматических процессов. Мы убедились, что молодые специалисты растут, когда начинают работать самостоятельно и при этом имеют возможность консультироваться с опытными коллегами. В ЦНИГРИ яркий пример живой связи поколений – работа отдела цветных металлов под началом Владимира Вениаминовича Кузнецова. Он каждый год ездит в поле и такой стиль работы многое даёт его молодым коллегам. Я доволен тем, что сам работал в поле вместе с геологами ЦНИГРИ Дмитрием Александровичем Шумилиным и Владиславом Евгеньевичем Васюковым в 2013–2014 годах, старался передать им свой опыт, а теперь они знающие люди и могут успешно обучать молодых коллег. В 2021 году я ездил в поле на Кольский полуостров вместе с нашими молодыми геологами Владиславом Васильевичем Меркуловым и Полиной Никодимовной Лейбгам и вижу, что совместная работа была полезна для них. Из геологов среднего поколения хорошо работают с молодёжью заместитель генерального директора Булат Батуевич Дамдинов (с момента прихода в ЦНИГРИ в 2024 году он участвует в полевых работах в Бурятии), Антон Николаевич Краснов<sup>27</sup>.

<sup>26</sup> Владимир Вениаминович Кузнецов – кандидат геолого-минералогических наук, исследователь полиметаллических месторождений, лауреат премии Правительства РФ в области науки и техники, Почётный разведчик недр.

<sup>27</sup> Антон Николаевич Краснов – начальник отдела экзогенных месторождений благородных металлов.

– Журнал «Отечественная геология» в продолжение почти вековой традиции, заведённой редакцией, публикует материалы по истории науки, статьи об учёных-геологах. И Вы как главный редактор издания всемерно поддерживаете эту деятельность. Как Вы полагаете, разговор о жизни и работе геологов может показаться интересен не только профессиональному сообществу, но и более широкой аудитории и послужить задачам популяризации геологии?

– Мы с коллегами в ЦНИГРИ тоже хотели бы узнать ответ на этот вопрос, поэтому регулярно принимаем участие во Всероссийском конкурсе на премию имени академика А. В. Сидоренко «За лучшую популяризацию профессии геолога», представляя книги, написанные геологами ЦНИГРИ и изданные нашим институтом. Многие из этих книг отмечены жюри конкурса. А с 2022 года мы выпускаем особую книжную серию «Учёные ЦНИГРИ», размещая книги в открытом доступе. Их всегда выкладывают также на портале «Геокнига» – значит, интерес к судьбам учёных-рудников существует.

Было бы интересно, если бы Всероссийская организация «Ветеран-геологоразведчик» и руководство Государственного геологического музея им. В. И. Вернадского объединили усилия и организовали презентации книг лауреатов конкурса имени академика А. В. Сидоренко «За лучшую популяризацию профессии геолога», приглашали на эти встречи с авторами школьников с учителями и родителями, студентов, парламентариев, представителей геологоразведочных компаний – самый широкий круг потенциальных читателей, людей, с которыми связано будущее геологоразведочной отрасли России.

*Беседовала научный сотрудник  
ФГБУ «ЦНИГРИ»  
Е. В. Сидорова*