

ТОМСКИЙ ФИЛИАЛ СНИИГГИМС – 50 ЛЕТ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВМЕСТЕ С ГОЛОВНЫМ ИНСТИТУТОМ

Н. Л. Падалко

Томский филиал Сибирского НИИ геологии, геофизики и минерального сырья, Томск, Россия

Дочернее предприятие СНИИГГИМС под разными названиями существует в г. Томске с 1972 г. Первый руководитель – И. Б. Санданов. В филиале работали в разное время известные всей Сибири ученые: Е. Е. Даненберг, И. А. Иванов, А. В. Ежова, Г. И. Тищенко, Г. П. Худорожков, Л. М. Спольский, Н. А. Брылина, В. Б. Белозеров, В. Е. Пешков и др. Широко известна также лаборатория изотопных методов под руководством С. И. Голышева

Ключевые слова: ТФ СНИИГГИМС, И. Б. Санданов, нефть Томской области, изотопные методы в геологии.

TOMSK BRANCH OF SNIIGGIMS – 50 YEARS OF ACTIVITY TOGETHER WITH THE LEADING RESEARCH INSTITUTE

N. L. Padalko

Tomsk branch of Siberian Research Institute of Geology, Geophysics and Mineral Resources, Tomsk, Russia

The subsidiary of SNIIGGIMS has existed in Tomsk under various names since 1972, the first head was I. B. Sandanov. Scientists known throughout Siberia worked in the branch at different times: E. E. Danenberg, I. A. Ivanov, A.V. Ezhova, G. I. Tishchenko, G. P. Khudorozhkov, L. M. Spolsky, N. A. Brylina, V. B. Belozero, V. E. Peshkov et al. The Laboratory of Isotope Methods under the supervision of S. I. Golyshev is also widely known.

Keywords: TB of SNIIGGIMS, I. B. Sandanov, oil of Tomsk region, isotope methods in geology

DOI 10.20403/2078-0575-2022-12s-85-89

В 1972 г. на базе Обь-Иртышской геолого-разведочной экспедиции было создано Томское отделение Сибирского НИИ геологии, геофизики и минерального сырья (приказ Мингео СССР № 77 от апреля 1972 г.). Основными его задачами были:

1. Разработка научных основ поисков и разведки месторождений нефти и газа и нерудного сырья на юго-востоке Западно-Сибирской плиты, прогнозная оценка этих полезных ископаемых.

2. Усовершенствование методов поисковых и разведочных работ и анализа горных пород, нефтей, газов, пластовых вод с помощью ядерно-физических исследований, в том числе на базе Томского исследовательского ядерного реактора.

Томское отделение (ТО) организовали в пределах ассигнований СНИИГГИМС без выделения дополнительных средств, что создавало определенные трудности: не было материально-технической базы, подсобных и складских помещений, квартир для сотрудников и т. д. Решение этих проблем потребовало больших усилий со стороны руководства головного института – директора академика В. С. Суркова и его заместителей д. г.-м. н. Ф. Г. Гурари, В. И. Бгатов, А. Э. Конторовича.

Несомненно, особый вклад в создание и развитие ТО внес его первый директор к. г.-м. н. И. Б. Санданов. Научным куратором в 1972–1995 гг. был А. Э. Конторович, который не просто определял научные направления отделения, он приезжал в Томск и непосредственно на месте решал любые

задачи: и научные, и организационные (взаимодействие с ПГО «Томскнефтегазгеология», Комитетом по геологии Томской области, снабжение сложным оборудованием, обучение в аспирантуре и многое, многое другое).



Иван Болданович Санданов (27.08.1928–06.01.1986)

В 1973–1980 гг. ТО ежегодно принимал на работу молодых специалистов – выпускников ТПУ, ТГУ, геолого-разведочного техникума: геологов-нефтяников, гидрогеологов, нерудников, физиков, химиков, специалистов по вычислительной технике, а также техников разных специальностей. Институт был комсомольско-молодежным коллективом (более 3/4 сотрудников были моложе 33 лет). Руководители лабораторий и секторов (С. И. Голышев, В. Г. Иванов, А. В. Маляренко, Ю. М. Столбов, Г. И. Тищенко, В. А. Ростовцев, В. А. Баженов) тоже были молоды – чуть за тридцать, талантливы, все кандидаты наук. Конечно, были приглашены и заслуженные ученые, известные нефтяники Е. Е. Даненберг, Л. М. Спольский, Т. Н. Пастухова, И. А. Иванов; литолог А. В. Ежова; бывшие сотрудники Обь-Иртышской экспедиции – предшественницы нашего института палинологи и стратиграфы доктор наук Л. Г. Маркова (была секретарем партийной организации отделения), С. К. Черепнина, А. М. Ярошинская (первый ученый секретарь). Вообще-то сейчас, вспоминая прошлое, я думаю, как же у нашего руководства, у директора И. Б. Санданова хватало терпения и сил работать с этим молодым, не очень дисциплинированным и не очень профессионально грамотным, но чрезвычайно энергичным коллективом. Помимо профессионального обучения, надо было помочь с жильем, детскими яслями и садами.

Это было самое веселое и плодотворное время: мы работали, физики и химики осваивали азы нефтяной геологии, учились в аспирантурах, защищали диссертации, ездили на полевые работы, участвовали в спортивных соревнованиях, научных конференциях. У нас были очень боевые комитет комсомола и Совет молодых ученых и специалистов (я была его председателем), нас дважды в год заслушивали на ученом совете. За не сданные вовремя кандидатские экзамены кое-кто и выговоры получал. В 1980 г. за организацию городской конференции молодых ученых (секция геологическая) нас (больше 20 человек) наградили бесплатными путевками в ГДР и Польшу в рамках Бюро международного молодежного туризма «Спутник». Для всех это был первый выезд за границу.

Дружно и весело мы отмечали праздники, играли свадьбы, праздновали новоселья. Администрация сдержала обещания: каждый год мы получали 3–4 квартиры, а еще были места в общежитиях. Рядом с институтом на конечной остановке трамваев был небольшой пятючок земли с мусорной свалкой и огромной лужей. Как-то раз пришел кто-то и сообщил, что напротив института собираются строить дом, а жильцы годом раньше там посадили маленькие березки. Мы разом собрались, договорились с машиной, вывезли мусор, привезли землю, выкопали и пересадили растения. Сейчас рядом с институтом растет березовая роща: 32 высоких дерева (сегодня их пересчитала), им уже больше 30 лет!

Для многих из нас ТФ был первым местом работы. Прошли годы, мы стали профессиональными геологами-нефтяниками, геохимиками, кандидатами наук (защищено более 25 диссертаций), а В. Б. Белозеров позднее стал доктором наук.

Отступление – мои личные воспоминания

Начало пути. Позади диплом с отличием физтеха ТПИ, впереди – полная неизвестность в геологии. Пригласил меня Станислав Иванович Голышев, который раньше работал на нашей кафедре в ТПИ. Соблазнил тем, что лаборатория изотопных методов абсолютно новая, можно продолжить работу по диплому: теоретически рассчитывать изотопные эффекты для природных процессов, да и квартиру в будущем обещали, а мы с мужем были бездомные, нас как раз выгнали из очередной деревяшки-засыпушки. Отмечу: все обещания шеф (так мы в лаборатории называли С. И. Голышева) выполнил. Встреча-беседа с директором И. Б. Сандановым – и вот я инженер ЛИМ ТО СНИИГГиМС. Вот только лаборатория – это пустые помещения, совершенно не приспособленные для масс-спектрометра, который к осени уже должен был появиться.

Первый наш масс-спектрометр – заслуга шефа. Он съездил на завод в Сумы, а там оказался готовый прибор, за который почему-то во время не заплатили. Шеф поехал в головной институт в Новосибирск, потом в Москву, в Министерство геологии. Деньги все обещают, но попозже. А платить надо срочно! Шеф нашел выход: прибор оплатил взаймы директор НИИ ядерной физики! Сотрудники нашей лаборатории, совсем молодые ребята, во главе с шефом все делали сами: технический водовод, раковины со сливом, силовой кабель, контур, заземление и т. д. Так начинался путь сегодняшней аккредитованной лаборатории изотопных методов.

Мой путь в геологию – сплошные муки.

Я привыкла к формулам, а тут одни описания, куча непонятных названий и терминов. До сих пор помню один совсем не смешной для меня случай. Директор И. Б. Санданов созвал совещание, и там показывали карту и говорили про баженовскую свиту. Меня о чем-то спросили, и я сообщила, что Баженов Виктор со свитой сидят на 2-м этаже в конце коридора. Сначала наступила тишина, а потом раздался громкий хохот. Громче всех смеялся сам Витя Баженов (он стал крупным ученым-нерудником, но рано умер, светлая ему память).

А тут ещё один случай. Шеф договорился с Г. Н. Перозиио о совместной работе по карбонатам, и меня послали в Новосибирск отбирать пробы. Я в жизни ничего не отбирала. Приехала, мне дали список, поставили на стол ящики с пробами в мешочках, показали, как делать бумажные пакетики и ушли. Пакетики, косые и кривые, я одолела, на каждом поставила номер – зачем лишнее



писать, ведь есть же список! – быстро отсыпала помаленьку порошка (пробы были истерты) и сижу, довольная. Когда Галина Николаевна увидела мое «творение», она потеряла дар речи, а когда услышала объяснение про лишнюю писанину на пакетике, то просто возмущилась. Так она мне объясняла отличие пробы, на отбор которой затрачен огромный труд, просто от хлама без привязки. Потом она принесла книгу «Карбонатные породы», велела ехать домой, читать и больше не показываться ей на глаза, а пробы не отдавала. Позвонила Станиславу Ивановичу и попросила прислать геолога. А геолог у нас в лаборатории был один единственный – Саша Черепнин. Я Галину Николаевну очень боялась вначале, а потом, когда она была председателем НМС по лабораторным методам, а я защищала наши методики, страх прошел. Я ей благодарна и за тот урок, и за консультации по карбонатам. Кстати, когда много позже мы сами отбирали пробы в кернохранилище, наш молодой специалист-физик в точности повторил мой печальный опыт с той разницей, что номера проб без привязки он складывал в целлофановые пакетики.

Короче, после такого фиаско с пробами я подумала, что нет света в конце туннеля, одна тьма, и решила: пора бежать, это не мое, я никогда не освою эту геологию, и вообще я просто позорище! Как раз в это время к нам приехал Алексей Эмильевич Конторович, наш куратор из головного института, по образованию тоже физик. После разговора с ним как-то стало легче на душе. Он договорился об аспирантуре в ГЕОХИ АН СССР в Москве, первом и лучшем институте по геохимии изотопов в стране. В декабре 1980 г. я сдала экзамены и стала аспиранткой заочницей. В ГЕОХИ у меня были замечательные учителя: доктор наук Владимир Алексеевич Гриненко, академик Эрик Михайлович Галимов. У нас на полке их книги стояли. Мы, аспиранты ГЕОХИ, не геологи, сначала сдавали экзамены по всем разделам геологии и геохимии в МГУ, а принимали их авторы книг, по которым мы учились, и только в последний год сдавали геохимию изотопов. Было трудно, но очень интересно, особенно ежегодный обязательный месяц работы в их лабораториях и выступление на их семинаре. Помимо расчетов мы проверяли изотопные геотермометры на реальных геологических объектах – золоторудных месторождениях Алтая. Главный мой консультант – Корнелий Рафаилович Рабинович, который руководил лабораторией СНИИГГиМС. В то время мой сын Дима еще в школу не ходил, муж тоже учился, жили очень далеко, времени ни на что не хватало. Но у нас всегда была самая дружная, замечательная лаборатория, всегда помогали в работе: и ребята, и шеф. Алексей Эмильевич, когда приезжал, обязательно вызывал нас и выслушивал – и как будто энергией подзаряжал. В январе 1984 г. я окончила аспиран-

туру в ГЕОХИ РАН, защитила диссертацию – и всё, ушли мои страхи перед геологией.

На последние годы советского периода (1985–1991 гг.) пришелся расцвет Томского отделения – максимальное финансирование и наиболее многочисленный состав (120–130 человек) позволили успешно решать поставленные перед ним задачи. Защитили кандидатские диссертации более 20 наших молодых ученых (В. Б. Белозеров, А. М. Огарков, Н. А. Брылина, Л. С. Манылова, О. Н. Костеша, Л. И. Егорова и др.).

В это время сформировалась школа геологов-нефтяников, которая занималась научным обоснованием и выдачей практических рекомендаций по перспективам нефтегазоносности и выработке основных направлений на нефть и газ в Томской области. Этот коллектив профессионалов под руководством Е. Е. Даненберга (И. А. Иванов, Г. И. Тищенко, Г. П. Худорожков, Л. М. Спольский, Н. А. Брылина, В. Б. Белозеров, А. М. Огарков, Л. И. Егорова, А. В. Ежова и др.) добился серьезных результатов:

- разработаны ресурсосберегающие технологии поисков и оценки месторождений углеводородного сырья на основе научно обоснованных подходов к расчленению и корреляции верхне- и нижне-среднеюрских пород осадочного чехла, зоны контакта и верхней части палеозойского фундамента;

- построены клиноформные модели строения осадков нижнемелового нефтегазоносного комплекса;

- созданы рекомендации к методике поисков и ускорению разведки высокодебитных месторождений нефти и газа в сложно построенных юрских коллекторах путем прогнозирования разуплотненных зон в продуктивных пластах на всех этапах геолого-разведочных работ.

Отделение располагало развитой материальной базой и уникальными технологическими разработками в области ядерно-физических методов: внедрялись в геологическую практику изотопно-геохимический и ядерно-литогеохимический комплексы исследований нефтегазоносных отложений, разрезов скважин, слабо изученных площадей, которые позволяли повысить эффективность поиска и разведки месторождений не только в Томской области, но и на слабо изученных территориях Западной и Восточной Сибири. Если нефтяные подразделения тесно работали с ПГО «Томнефтегазгеология» Миннео РСФСР, то аналитические (лаборатория изотопных методов и ядерной геохимии) – с нефтяными подразделениями СНИИГГиМС. Лаборатории создавались как составная часть аналитического комплекса головного института для изотопных и ядерно-геохимических исследований нефтей, газов, их компонентов, пород, битумоидов и их фракций, подземных вод, твердых полезных ископаемых.

Мы участвовали практически во всех отчетах нефтяных подразделений головного института. Не



только измеряли изотопный состав природных объектов, но и вместе с академиком А. Э. Конторовичем и коллегами получили фундаментальные закономерности фракционирования изотопов в органическом веществе разного типа и нефтях (получены авторские свидетельства).

Нам очень повезло: геологии нас учили замечательные учителя, талантливые, интеллигентные люди, настоящие профессионалы, влюбленные в свою работу. К сожалению, они ушли из жизни, но мы продолжаем их дела. Светлая им память! Мы работали совместно с выдающимися учеными нефтяниками СНИИГГиМС Л. В. Смирновым, О. Ф. Стасовой, Л. И. Богородской, В. И. Лотышевым; изучали карбонатные породы с Г. Н. Перозио, воды и рассолы с В. И. Вожовым; выполняли работы по геоэкологии, по эссенциальным микроэлементам в питьевых водах, по процессам в зонах минерального питания растений с В. И. Бгатовым. Для отдела твердых полезных ископаемых головного института и Красноярского филиала выполняли изотопные исследования минералов серы на золоторудных и полиметаллических месторождениях Алтая и Алтае-Саянской складчатой области, Красноярского края.

С наступлением лихих 1990-х отделение, как и головной институт, практически лишился государственных заказов, зарплату не получали месяцами. В это время наши сотрудники, уже не молодые специалисты, а профессионалы-нефтяники, ушли в «ТомскНИПИнефть», частные нефтяные компании; палинологов и палеонтологов вместе с их уникальными коллекциями приютил палинологический центр при ТГУ, литологов – ТПУ.

Но отделение, потеряв половину состава, не исчезло. Благодаря помощи головного института и лично Г. И. Тищенко (нач. геологического отдела «Томскнедра») усилиями нашего руководства удалось сохранить филиал. Новый директор В. Е. Пешков в 1995 г. развивал в институте направление, весьма востребованное для недропользователей Томской области, – комплексное проектирование под руководством Б. И. Велединского и О. В. Корневой. Вновь в филиал пришла молодежь, жизнь продолжалась. По заказам недропользователей выполнялись комплексные проекты обустройства нефтяных и газовых месторождений, а наиболее крупные конкурсные проекты – по заказу ОАО «Томскгазпром».

Укрепилась материальная база. В 2008 г. для лаборатории изотопных методов СНИИГГиМС приобрели новый современный масс-спектрометр DELTA V Advantage, фирмы Thermo Fisher Scientific (Германия), что позволило лаборатории получить аккредитацию, расширило ее возможности. Лаборатория изотопных методов (ЛИМ) выиграла по конкурсу два крупных договора с ООО «Газпромдобыча Ямбург», в ходе выполнения которых получены два патента по изотопным критериям типа вод в продукции и источника газов, поступающих в межко-

лонное пространство эксплуатационных скважин месторождений.

Во время работы над другим крупным госконтрактом (региональная изотопно-геохимическая поверхностная съемка, сопровождающая региональные сейсмические исследования Тегульдетской впадины на юго-востоке Томской области объемом 500 тыс. пог. м) впервые было осуществлено комплексирование двух видов изотопной съемки: 1) по изотопному составу углерода и кислорода карбонатной составляющей шлама и изотопного состава углерода углекислоты, десорбированной из шлама, 2) газогеохимической съемки, которую выполняли специалисты СНИИГГиМС. В результате оценены перспективы нефтегазоносности и даны рекомендации по дальнейшему выполнению ГРП на территории Тегульдетской впадины.

С 1986 г. после кончины И. Б. Санданова руководителями ТО были В. Г. Иванов (1986–1988), С. И. Гольшев (1989–1995), В. Е. Пешков (1995–2007), Н. В. Сысолятин (2007–2008), С. С. Ершов (2008–2009), В. Б. Поплавский (2010–2016), с 2016 г. по настоящее время – юрисконсульт Д. Ж. Ким.

Из-за экономической ситуации в стране наше название и юридический статус не раз изменялись: в 1972–1995 гг. – Томское отделение, а в 1995–2003 гг. – дочернее предприятие СНИИГГиМС, с 2004 г. – Томский филиал ФГУП «СНИИГГиМС», но неизменными при этом оставались задачи, поставленные при его создании и успешно решавшиеся все время его функционирования.

В год 40-летия Томского филиала СНИИГГиМС вышел специальный номер журнала «Геология и минеральные ресурсы Сибири» с научными статьями сотрудников всех подразделений, в которых были представлены наиболее интересные результаты работ последних лет, историческая справка из которой использована при написании этой статьи [1, 2].

С 2015 г., когда мы стали Томским филиалом АО «СНИИГГиМС», который вошел в холдинг «Росгеология», финансовая ситуация стала резко ухудшаться. ГРП и НИР в Томской области были практически прекращены. Наши нефтяные подразделения, лаборатории ядерной геохимии и гидрогеологии остались без договоров и вскоре были сокращены. Оказался без финансирования и проектный отдел.

Единственная оставшаяся из аккредитованных наша лаборатория изотопных методов без замечаний дважды прошла подтверждение компетентности и продолжала участвовать в госконтрактах головного института в комплексе региональных работ по выявлению и оценке нефтегазового ресурсного потенциала слабоизученных территорий Республики Саха (Якутия). При комплексной приповерхностной литогазогеохимической съемке на отдельных площадях проводилась и изотопная съемка: измерялся изотопный состав углерода, десорбированного из шлама CO₂, и изотопный состав углерода и кис-



лорода карбонатной составляющей шлама. В год выполнялось до 1800 анализов. Совместно со специалистами головного института П. Н. Соболевым и А. И. Сурниным уточнялись изотопные критерии для изучаемых площадей, решались методические вопросы, в том числе и отбора проб. В это же время выполнялись договоры с новыми и постоянными заказчиками ЛИМ: «Сколтех», ООО «Прогноз», ТГУ и др. Получены очень интересные и неожиданные результаты.

В 2022 г. возникли финансовые сложности у головного института, а значит, и у ЛИМ.

Сейчас, в год 50-летия филиала, от него осталась единственная лаборатория изотопных методов и общие службы, и мне как ветерану филиала это особенно горько... От души поздравляю бывших сотрудников и ветеранов Томского филиала с 50-летним юбилеем, доброго здоровья, успехов, пусть вас согреют воспоминания о юности, о начале пути.

И все-таки я благодарна судьбе, которая меня, молодого инженера-физика, привела в геологию, в наш институт. Здесь я стала специалистом в обла-

сти геохимии изотопов, нашла любимое дело, учителей и коллег, которые стали для меня друзьями на всю жизнь.

В день 65-летия СНИИГГиМС, крупнейшего за Уралом комплексного геологического института, я очень хочу пожелать ему пережить трудные времена, выжить, чтобы наши молодые коллеги стали классными специалистами, влюбленными в свое дело, гордились институтом и продолжили славные традиции. Всем коллегам здоровья, оптимизма, новых открытий, счастья, благополучия и удачи!

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Конторович А. Э.** Первая отраслевая научно-исследовательская организация в области геологии нефти и газа в Сибири // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Сибири. – 2012. – № 1с. – С. 5–15
2. **Основные** результаты деятельности Томского филиала ФГУП «СНИИГГиМС» / В. Б. Поплавский, С. И. Голышев, В. Е. Пешков и др. // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Сибири. – 2012. – № 1с. – С. 16–20.

© Н. Л. Падалко, 2022