персона

АНЕКДОТ

Совет от геолога: если вы заблудились в тайге и хотите узнать, где, например, юг, смотрите внимательно на деревья. Увидите пальму – значит, вы уже на Юге.

Автор полосы
Ольга КРИКЛИВЕЦ
☎ 32-24-46
olga.kriklivec@mail.ru

Кому каротаж спать не дает?

Профи | Была бы прочна палатка да был бы не скучен путь...

Кто из нас, глядя из иллюминатора самолета, не обращал внимания на геометрически исчерченную просеками земную поверхность? «Ковровая» сейсморазведка прошла по всей территории страны, окутав ее сетью многокилометровых ячеек.

ТАКАЯ РАБОТА

Все это – «тропы» сейсморазведчиков, пешком исходивших Россию вдоль и поперек. В пятидесятые-семидесятые годы прошлого века благодаря такой тактике поисков были открыты самые крупные месторождения. Но и теперь нефтегазодобывающие компании, «прочесывая» мелкой гребенкой уже исследованные места, продолжают находить природные богатства.

О том, как все начиналось, знает Александр Суханов. Сегодня он начальник отдела организации и контроля строительства скважин компании «Газпром добыча Ноябрьск», ветеран труда, отличник разведки недр. За его плечами годы учебы, полевых работ, экспедиций. В 1982 году, после окончания соликамской средней школы, Александр поступил в Пермский политехнический институт, навсегда связав свою жизнь с геологией.

– Не помню, когда и как я выбрал профессию, – рассказывает Александр Борисович. – Могу только сказать, что на встрече одноклассников спустя двадцать лет после окончания школы наш классный руководитель зачитывала анкеты, в моей было написано, что я хочу стать геологом. Трудновато было на первом курсе института: вместо ожидаемых походов и раскопок – общенаучные дисциплины, зачеты, экзамены. Но ежегодная летняя практика – это самые счастливые дни. Первый сезон мы жили в палатках на берегу Чусовой. Учились строить карты: ходили с компасом вдоль реки, считали шаги, делали отметки, составляли профиль русла со всеми изгибами и другими подробностями. В следующем году поехали в горы искать алмазы. Находили кимберлитовые трубки, обследовали их, брали образцы и отправляли в лабораторию. Правда, так и не узнали, было там что-нибудь ценное или нет. Потом уже ездили по всему Союзу: наши ребята работали в Казахстане, Азербайджане, я был в Туркмении. Никогда не забуду пятидесятиградусную жару в Каракумах на месторождении Барса-Гельмес (кстати, в переводе на русский это значит «пойти и не вернуться»). Перед самым окончанием вуза на производственной практике довелось поработать помощником бурильщика. В общем, готовили нас основательно.

ВАХТУ ПРИНЯЛ

Первая запись в трудовой книжке Александра Суханова с печатью «Министерство геологии РСФСР» появилась в 1987 году.

– Мы исходили весь Север, – вспоминает он, – вертолетом нас забрасывали куда-нибудь в тундру, мы работали и жили там. Бывало трудно, бывало и весело. Помню, давно, когда на буровых еще можно было держать собак, кошек и другую живность, мы завели свиней, чтобы скармливать им пищевые отходы из столовой, а по осени заготовить сальца. Поросята носились по тундре вместе с собаками, дрались с ними за еду. В общем, выросли крепенькими, поджарыми. Правда, бекона из гончих свинок не получилось.

Александр Суханов: «За последние десятилетия геология изменилась. Сейчас, сидя в кабинете, мы имеем полную картину происходящего за тысячи километров от нас».

ФОТО ДМИТРИЯ АГАТИЯ

> *Мы исходили весь Север, – вспоминает он, – вертолетом нас забрасывали куда-нибудь в тундру, мы работали и жили там. Бывало трудно, бывало и весело.*

Не стоит думать, что работа геолога – это только песни под гитару, костер и рыбалка.

– Романтика – это когда ты еще студентом ходишь в поле: все тебе ново, ответственность невелика, – продолжает Александр Борисович. – А по сути, труд геолога – круглосуточная вахта. Чтобы нести ее, необходимо обладать выносливостью, способностью быстро принимать ответственные решения. Нервы нужны крепкие: то инструмент сломается, то на глубине начинают осыпаться стенки скважины из-за свойств глин. Мы привыкли к форс-мажорам, неспроста самыми суеверными считают подводников, космонавтов и буровиков.

РОДСТВЕННЫЕ ДУШИ

Да и сама по себе жизнь в суровых условиях дикой природы Крайнего Севера вдали от цивилизации и семьи не каждому по силам. Неудивительно, что спутница жизни Александра Борисовича того же роду-племени. «Спортсменка, комсомолка, красавица и... геолог», – отрекомендовал он нам свою супругу Людмилу.

Они учились в одном вузе. После того как молодой специалист по распределению уехал в поселок Уренгой, Людмила еще год постигала науку, а получив диплом, отправилась вслед за избранником. В семье Сухановых трое детей. Старший сын Никита пошел по родительским стопам. Недавно отслужил в армии (ходил на корабле «Ямал» в Черном море). Теперь работает на Чаяндинском нефтегазоконденсатном месторождении в Якутии. Средний сын Илья учится на факультете международных отношений в Санкт-Петербурге. Долгожданная доченька Виктория родилась третьей, она пока еще школьница.

НОВЫЕ ГРАНИ ПРОФЕССИИ

Профессиональную карьеру Александр Борисович начинал в поселке Уренгое, в Верхнепуровской нефтегазоразведочной экспедиции, потом несколько лет трудился в Губкинском, в ОАО «Пурнефтегаз», занимался гидродинамическими исследованиями на Барсуковском и Тарасовском месторождениях. А когда в 1993 году «Газпром» начал осваивать Комсомольское газовое месторождение, пришел туда в качестве оператора и вскоре вырос до мастера. На Западно-Таркосалинском был уже ведущим геологом, а спустя еще восемь лет переехал с семьей в Ноябрьск для работы в головном офисе ООО «Газпром добыча Ноябрьск» в качестве заместителя руководителя геологического отдела.

В прошлом году, когда предприятие приступило к разработке Чаяндинского нефтегазоконденсатного месторождения, возникла необходимость создания структуры по контролю за бурением скважин с горизонтальным окончанием. Тогда Александр Суханов возглавил отдел организации и контроля строительства скважин. Специалистов не было, службу требовалось создать с нуля и в сжатые сроки. За три месяца опытный геолог и руководитель собрал коллектив, параллельно осваивал новые грани профессии, занимался вопросами обучения кадров. Теперь уже все отлажено, система работает.

– В окрестностях Ноябрьска пласты газовых залежей располагаются на глубине до тысячи метров, в Якутии же более сложный разрез, там нужны особые технологии, – поясняет Александр Борисович. – Длина горизонтальных участков достигает пятисот метров и более. Полукилометровый ствол приходится вести в узком подземном коридоре на глубине двух километров. Но и там мы контролируем процесс в реальном времени и можем влиять на него. Сейчас тестируем новый прибор, который входит в компоновку бурильной колонны и в режиме онлайн выдает информацию о характере насыщения пород.

Конечно, «мультиков» геологам не показывают, но грамотный специалист может дать подробнейшую характеристику разреза, принимая поступающие из земных недр сигналы, интерпретируя замысловатые графики и бесконечные ряды цифр.

ИНТУИЦИЯ ИЛИ РАСЧЕТ?

Поиск месторождений начинается с сейсморазведочных работ. Сначала бурятся шурфы метров на 10-20 в глубину – в зависимости от особенностей участка, закладываются заряды и взрываются, а специальные приемные станции улавливают сейсмоволны. Породы отличаются твердостью, плотностью, соответственно, и отражают волны по-разному. Интерпретатор выдает схематичное изображение разреза толщи земли, по которому можно предположить наличие на глубине какой-то залежи. После этого начинается бурение.

– У каждой скважины свой характер, и с ним надо считаться, – убежден геолог. – Процесс бурения поисковых скважин выглядит так: породоразрушающий инструмент (долото) входит в землю, а вместе с ним под большим давлением подается раствор, не позволяющий жидкому или газообразному ископаемому подниматься на поверхность. И здесь главное – не ошибиться: пластовое давление может быть как аномально высоким, так и совсем низким. Заранее знать наверняка, каким оно окажется, невозможно. А выбрать правильные параметры бурового раствора очень важно: если субстанция будет недостаточно тяжелой, может произойти выброс, это недопустимо. Геологи ориентируются на характеристики близлежащих, уже разработанных месторождений, особенности породы и многие другие факторы, но без точных расчетов и чутья в разведке не обойтись.