

Счастливым случаем

В истории России он имеет огромное значение. По крайней мере, по двум причинам. Потому что счастьем она была не то чтобы обделена, но никак не избалована: то длительное крепостное право, то кровавые революции и бунты, то беспощадные войны, то мучительные и неудачные реформы. Всё это укрепляло веру в счастливый случай, в ментальность типа «авось повезёт».

С другой стороны, по обыкновению трудная жизнь в нашей стране рождала тип людей с особой стойкостью и терпимостью и склонных к размышлениям и анализу. Они особенно не рассчитывали на счастливый случай, хотя и надеялись, что он будет. Но с малолетства понимали, что без труда его не дождешься. Жизнь словно взращивала интуицию и накапливала опыт и знания. В этом хорошо убеждаешься... на деревенских примерах.

Когда-то писал очерк о трёх членах Российской академии наук, которые вышли из одной алтайской деревни и из одной школы. Это были физики из знаменитого сейчас на весь мир ИЯФа. Но в то время ещё не знал, что рядом с ними, но только в другой деревне жил и учился ещё один будущий член РАН, но не физик, а геолог, ставший Заслуженным геологом России. Это директор Института геологии и минералогии им. В.С.Соболева академик Николай Петрович Похиленко.

В его жизни тоже был счастливый случай, облетевший если и не весь мир, то наверняка всю мировую прессу. Он открыл уникальное месторождение алмазов в Канаде. Но отнюдь не по внушению свыше или по счастливой случайности. В академической науке так редко бывает. Если бывает вообще. Похиленко до открытия в Канаде накопил такой опыт прогнозирования и поиска алмазов, который самым естественным образом усиливает интуицию, предчувствие и способствовал удаче. Прежде чем стать своим человеком в Канаде, куда он ездил десятки раз, он работал успешно в Якутии и Архангельской области, хорошо знал алмазные месторождения в ЮАР, Китае, Индии, США, Австралии и Алжире. Такой диапазон знаний, одна из главных примет учёных сибирских научных школ. Например, школы алмазников — отца и сына академиков В.С.Соболева и Н.В.Соболева.

Я читал записки Похиленко об открытии в Канаде как исповедальный дневник. В нём сразу же поражала одна особенность, которая была и в работе других сибирских учёных, например в работе академика А.Л. Яншина. Похиленко, едва увидел на Севере Канады, как и какими методами работают местные геологи, сразу же решил, что так здесь ничего путного не найдёшь. Слишком сложные геологические условия. Он мог сравнивать, так как знал все условия мира при поиске алмазов. Подобное знание когда-то помогло академику Александру Леонидовичу Яншину, когда однажды, словно мимоходом, в беседе он открыл богатейшее месторождение в Южной Америке. Так что счастливый случай подготавливает эрудиция. Но чаще всего долго, иногда годами.

Компания, которая вернула в Похиленко, сперва чуть не разорилась и решила уже прекратить финансирование разведочных работ. Тем более, что даже спецы из алмазного концерна «Де Бирс» ничего не нашли там, где искал алмазы и Похиленко. Но счастливый случай всё-таки ему выпал: он нашёл богатейшее алмазное месторождение нового типа, которое находилось в большей своей части под глубоким озером Снеп-Лейк. Это был новый алмазоносный район.

Приведу дословно всего лишь несколько слов из записок Николая Петровича: «Мы зацепили практически пластовое тело мощностью около трёх метров. Общий образец из разбуренного кимберлита весом в 136 килограммов дал 398 кристаллов алмазов». Это был, скорее всего, уже не счастливый случай, а полная победа учёных. Подчеркну с удовольствием, что сибирских учёных.

Этот акцент для нашей беседы необходим, потому что директор Института геологии и минералогии убежден, что минеральные ресурсы нашей Новосибирской области до сих пор недооценены и пока, скажем так, используются скромно, что не позволяет в должной мере развивать и научные, инновационные возможности Новосибирска. А об этом прежде всего заботился Михаил Алексеевич Лаврентьев, создавая Сибирское отделение Академии наук.

— Хорошо бы, Николай Петрович, — попросил я Похиленко, — если бы вы привели конкретные примеры этих возможностей.

— Многие из них на слуху. Тот же ИЯФ со своими ускорителями. Он сыграл важнейшую роль при создании в Швейцарии уникального адронного коллайдера...

— Ну, это далеко от Новосибирска...

— Зато от полных заказов выгодно всем, в том числе и Новосибирску. А заказов

этих было более чем на сто миллионов долларов. Такие же передовые позиции в мире занимает и Институт катализа. Он тоже с большой выгодой работает и для себя, и для Новосибирска, и для страны. Глубокая переработка нефти и газа, к примеру, очень важна для экономики. Это путь к созданию целой серии новых материалов.

— Давайте, Николай Петрович, не будем множить эти примеры. Они достаточно известны. Обратимся к тому, что вам ближе. То есть к геологии. Чем она может помочь развитию области?

— Смею утверждать, что многим. Например, не так давно были выявлены месторождения так называемого тонкодисперсного золота. Новый тип золота. Его частички очень малы. Это две-пять сотых миллиметра. Совсем не самородки. Они незаметно несутся в воде, и эти пылинки размываются. Ни в каких россыпях их нет. Но содержание золотых пылинок очень хорошее — до десяти — пятнадцати грамм на тонну. И уже разработаны технологии извлечения этого золота. Запасы его очень большие. В новых месторождениях ждут своего часа десятки и даже сотни тонн золота.

— Вы можете назвать, где эти запасы у нас?

— Рядом с Новосибирском. Зона начинается в районе Караканского бора, идёт через Колывань и уходит в Томскую область. И она идет под небольшим перекрытием мо-

современные методы разработки месторождения. Запасы весьма хорошие, проходит мимо них не экономично.

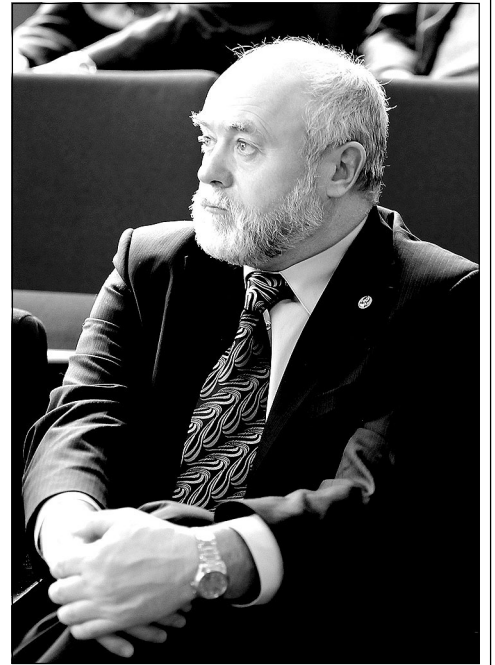
Ну, и не могу не вспомнить о том, о чём давно пишет пресса — о сапропелях. Сейчас, когда сельское хозяйство новосибирской области явно на подъёме, эта старая тема должна звучать по-новому. Сапропелевые илы очень востребованы для повышения урожайности, продуктивности многих сельскохозяйственных культур, эффективности животноводства и птицеводства, для решения серьезных экологических проблем...

— Но о сапропелях в «Советской Сибири» писали ещё лет сорок назад. А заметного применения этого ила до сих пор нет.

— Увы, у нас почти любое новшество осваивается как-то тягостно и мучительно долго... Но все равно таким ресурсом надо пользоваться. Это очень полезные удобрения, что доказано на практике давным-давно. Также давно доказано геологами, что у нас сапропели, причем, экологически чистой, много.

— Почему же так вяло проявляют себя геологи, когда речь идёт об использовании месторождений, необходимых экономике?

— В том числе потому, что за последние двадцать лет геологическая служба в области была развалена. Почти никто не занимался геологической разведкой, глубоким изучением территорий, картированием. Сейчас, вроде бы, очнулись, и дело идет на поправку. Но вы же знаете: улита едет, когда-то будет...



час в геологической службе Российской Федерации работников осталось всего четыре процента из того состава, которое было. Из двадцати пяти человек — один. В основном геологи преклонного возраста. Они сидят в конторах... Все стационарные партии, экспедиции, геологические поселки ныне просто исчезли. А вот геологическая наука на месте, к счастью, не стояла. Мы вели исследования и добывали новые знания при любых обстоятельствах, хотя тоже несли потери.

Чтобы сырьевой сектор экономики России хотя бы лет двадцать пять ещё функционировал на должном уровне, а это совершенно необходимо, надо при всех нуждах и нехватках вкладывать средства в состояние сырьевой базы, в её развитие. Думаю, что это не только индивидуальная точка зрения, но и подавляющего большинства геологов. Прекрасно понимаю, что длинные деньги сейчас нужны, прежде всего, для инновационных технологий.

Но задумаемся: где мы их возьмем? Олигархи не дадут. Международные валютные фонды тоже едва ли раскошелятся. А взять их можно у нас только из одного источника — из сырьевого сектора экономики. Три четверти всего, около 80% мы получаем средств, поступлений валюты от экспорта сырья, то есть от продажи нефти, газа, алмазов и т.д.

Вроде бы наших запасов алмазов хватит ещё лет на двадцать пять при уровне нынешней добычи. Но это уже запасы с глубокими горизонтами выработанных (почти на 60%) месторождений. В них километровые и больше глубины. Мы обречены заниматься подземной отработкой месторождений. А она сокращает объём выемки руды примерно в два — в два с половиной раза. Себестоимость руды тоже повышается на столько же. Согласитесь, это уже совсем другая экономика. И тех же алмазов добывают меньше, и выше затраты. В итоге добыча алмазов становится нерентабельной. А рентабельные трубки сегодня можно пересчитать по пальцам одной руки.

Вот вывод из сложившейся ситуации: если мы в ближайшее время не откроем хотя бы несколько резервных месторождений алмазов мирового класса, то неизбежно придём к резкому снижению добычи алмазов и к ухудшению экономики этой отрасли.

Нам дали возможность работать по проекту, связанному с оценкой изученности территории сибирской платформы. Прежде всего, изученности потенциально алмазоносных кимберлитовых районов. За три года работы мы отчитались и представили отчет в Министерство природных ресурсов. За это время выявили двадцать новых, хороших, перспективных участков. И их поставили на баланс прогнозных ресурсов — на 145 миллионов карат.

— Так что Сибирь ещё не обеднела алмазами?

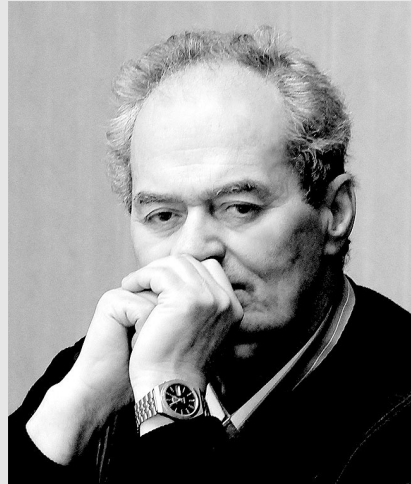
— Да у Сибири роль такая — поддерживать, а то и спасать страну. Чтобы подтвердить это, скажу, что 145 миллионов карат в деньгах — примерно 14,5 миллиардов долларов. Ну, а уж на рубли вы переводите сами. Как видите, геологи хлеб даром не едят.

Ролан Нотман, специально для «НВС»
Фото В. Новикова

К 80-летию писателя и журналиста

Трудно сказать, где Ролена Константиновича Нотмана знают лучше: в самом «большом», Новосибирске или Академгородке, с которым связана большая часть его журналистской и писательской жизни. Равно как старейшая газета области «Советская Сибирь», где он проработал несколько десятилетий, теперь уже неразрывна с его именем (или наоборот), так и Сибирское отделение за все последние десятилетия не знало более пристального и заинтересованного летописца, чем он.

«НВС» тепло поздравляет старшего коллегу (нам недавно исполнилось «всего» 50 лет) и к обычным пожеланиям присоединяет публикацию очередного (надеемся, не последнего) материала Ролена Константиновича об одном из известных



учёных — академике Николае Петровиче Похиленко.

Да будет «перо» автора всегда таким же свежим и острым!

лодых четвертичных пород. Перспективы выявления этой достаточно протяженной зоны вполне реальны. И, конечно, надо вести серьезные исследования по изучению данного района. Он сулит многое. Золото, о котором идёт речь, считается невидимым. Но оно видимо с помощью приборов и при добыче будет ничуть не хуже, чем золото обычное. Сейчас стоит вопрос об оценке обнаруженных и пока прогнозных ресурсов. Причём не только в Новосибирской области, но и, к примеру, в Забайкальском крае. Наш институт разрабатывает проект вместе с другими научными учреждениями и ведомствами по оценке прогнозных ресурсов по золоту нового типа.

— И на что вы рассчитываете?

— Для начала на десятки тонн золота. Но это минимальная планка. А реальная может быть намного больше. Для уверенности есть полные основания. Проявления золота нового типа уже обнаружены в разных месторождениях Сибири.

— А как сейчас оценить золото в рублях или в долларах?

— Тонна золота стоит чуть больше тридцати миллионов долларов.

— Чем ещё может «подкормиться» наша область?

— Цирконием, в частности. В Ордынском районе у нас есть очень интересные залежи циркониево-титановых россыпей. Цирконий очень широко используется.

— Простите, но я не знаю, кому он нужен.

— Он нужен, например, ядерной энергетике. Спрос на него есть. Хотя бы на Новосибирском заводе химконцентратов. Но, конечно, для залежей в Ордынке ещё требуются

При новых знаниях надо совсем по-другому, чем раньше, подходить к оценке природных ресурсов на территории нашей страны, особенно в Сибири, к прогнозам того, чем мы располагаем. Особенно к не выявленным ещё прогнозным запасам и стратегически важным полезным ископаемым, чтобы можно было поднимать уровень сырьевой базы добывающей промышленности. А для этого нужны «длинные» деньги. Они необходимы при развитии страны. Даже при удачных проектах лет семь, а то и восемь не дождешься отдачи от длинных денег. Зато потом она будет «долгоиграющей».

Это химера, опасный обман, что сегодня вложил, а завтра уже всё получил. В инновациях надо научиться ждать. Яблони растут медленнее, чем яблоки. Но те, у кого сейчас в России деньги, ждать не любят, да и не умеют. Наши олигархи живут нынешним днём. Будущее их не сильно волнует и интересует. Это временщики. Да и со стороны мы можем ждать вложений только в сырьевые отрасли. Западные инвесторы сами займутся глубокой переработкой, чтобы потом продавать нам дороже вдвойне и втройне полученные из сырья продукты — лекарства, новые материалы, товары первой необходимости.

— Николай Петрович, я вижу многое на кипело в вашей душе...

— Да разве только у меня?! У страны кипело. Вы, наверное, знаете, что наши нынешние компании уже двадцать лет эксплуатируют те месторождения, которые были поставлены на баланс ещё в советские времена. До донышка уже недалеко. Нужно искать новые месторождения. А кому искать? Сей-