

ПРОФЕССОРУ Н.М. РАССКАЗОВУ – 75 ЛЕТ



26 декабря 2007 г. исполнилось 75 лет Николаю Михайловичу Рассказову, доктору геолого-минералогических наук, профессору кафедры гидрогеологии, инженерной геологии и гидрогеоэкологии (ГИГЭ) Института геологии и нефтегазового дела Томского политехнического университета, ведущему научному сотруднику Томского отделения Института нефтегазовой геологии и геофизики СО РАН, члену двух ученых советов по защите докторских диссертаций, Почетному разведчику недр России, одному из первооткрывателей Томского месторождения подземных вод, обеспечивающего чистой питьевой водой всех жителей г. Томска, ветерану известной в научном мире России и за рубежом Томской научной школы гидрогеохимии и гидрогеохимических поисков месторождений полезных ископаемых.

Николай Михайлович более 40 лет (1965–2007 гг.) работает на кафедре ГИГЭ ТПУ. Прошел все должностные ступени преподавателя вуза: от ассистента до профессора. Был заведующим кафедрой гидрогеологии и инженерной геологии. Как лектора его отличает тщательность подготовки и исключительное системно-последовательное изложение материала. Многосторонний, богатый и постоянный опыт производственной и научной работы позволяет ему «вывернуться» из безжизненной компилятивной оболочки даже в подаче базовых, устоявшихся «вечных» положений учебных дисциплин, наполняя их «плотью» своего осмысления и понимания. Николай Михайлович – педагог от бога. Очень многие студенты свои производственные практики проходили в полевых экспедициях вместе со своим руководителем, Николаем Михайловичем,

где они не только воистину окунались в глубины своей будущей профессии, специальности, но и проникались человеческим уважением и доверием друг к другу. А это – важнейшее долговременное условие результативности работы, взаимного специального роста и учеников и учителя.

За время работы в ТПУ им прочитаны курсы лекций по дисциплинам: «Динамика подземных вод», «Подземная гидравлика», «Гидрогеохимия», «Радиогидрогеология», «Гидрогеология и инженерная геология», «Минеральные воды», «Поиски и разведка месторождений подземных вод», «Учение о гидросфере», «Методика гидрогеологических исследований», «Мелиоративная гидрогеология».

Н.М. Рассказов много сделал в науке, поисках месторождений полезных ископаемых, в высшем образовании. Николай Михайлович является одним из первых и талантливых учеников Павла Афанасьевича Удодова, профессора Томского политехнического университета, основоположника Томской гидрогеохимической школы. Вместе со своим учителем в начале 50-х гг. прошлого века он участвовал в первых экспериментальных поисковых гидрогеохимических работах, проведенных на Кузнецком Алатау, Салаире, Горной Шории, Алтае, Западном Саяне. Будучи первым аспирантом профессора П.А. Удодова, в 1963 г. он одним из первых его учеников защитил кандидатскую диссертацию. Работая над кандидатской, и в дальнейшей своей работе Николай Михайлович внес значительный вклад в становление и развитие гидрогеохимии и гидрогеохимического метода поисков месторождений полезных ископаемых, за что награжден Золотой медалью ВДНХ (1965 г.).

Научную новизну в теории гидрогеохимии составляет разработанное Николаем Михайловичем полевое и экспериментально-лабораторное обоснование электрохимических процессов растворения сульфидных руд на больших глубинах их залегания. Изначально теоретически и практически гидрогеохимический метод поисков рудных месторождений полезных ископаемых основывался на том, что руды в этой зоне, «зоне их окисления», интенсивно химически разрушаются и «обнаруживают» себя в подземной воде химическими элементами своего минерального состава. А что же на больших глубинах, где кислорода в воде практически нет? Оказывается, рудное тело, уходя на значительные глубины (в соответствии с геологической структурой своего залегания) и взаимодействуя в верхней части залежи с *кислородными* подземными водами, а в нижней — с *бескислородными*, становится *гальваническим элементом*.

Электрофизические явления этого процесса давно изучает геофизика и эффективно использует результаты в геологической практике поисков руд (электроразведочные методы). *Электрохимические* же явления данного процесса являются одним из предметов изучения гидрогеохимии. В этой области Николай Михайлович был одним из пионеров и одним из первых *обосновал* электрохимические основы *глубинности* гидрогеохимического метода поисков рудных месторождений полезных ископаемых.

Базовое теоретическое положение в поисковой гидрогеохимии занимает и другая природная закономерность, изначально обоснованная Н.М. Рассказовым, характеризующая режим подземных вод, *потоков рассеяния* зон рудной минерализации и *гидрогеохимического фона*. Эта закономерность и методика ее изучения нашла широкое признание и распространение в поисковой гидрогеохимической практике.

Общепризнанный вклад Николая Михайловича в коллективный труд по разработке методики гидрогеохимических съемок. Неутомимый полевой геолог, натуралист в высоком классическом понимании — естествоиспытатель, он сам много исходил, извездил, исколесил, проплыл и облетел, обдумал и «задокументировал», охарактеризовал в рабочих дневниковых записях, опробовал и проанализировал не одну тысячу родников. По результатам опробования и анализа им построены десятки гидрогеохимических карт и разрезов. Николай Михайлович внес весомый вклад в разработку всех сторон методики съемочных работ: в требования к плотности опробования при различных масштабах съемки, к методам анализа воды в полевых условиях и видам опробования для анализа в лабораторных условиях, в методы обработки и интерпретации обширного аналитического материала по составу природных вод, в методы построения гидрогеохимических карт разного масштаба и назначения.

Глубокое знание природы рассеяния рудного вещества подземными водами в различных геохимических обстановках их взаимодействия позволило Н.М. Рассказову сформулировать принципы и разработать содержание гидрогеохимической карты масштаба 1:1 500 000, которая под его руководством и при непосредственном участии была составлена коллективом проблемной гидрогеохимической лаборатории ТПУ в начале 80-х гг. На карте были впервые регионально обобщены результаты многолетних исследований коллектива проблемной лаборатории и кафедры гидрогеологии и инженерной геологии на обширной территории юга Сибири. Принципиальная новизна карты в том, что на ней отражены гидрогеохимические поля рассеяния рудных провинций в окислительной и восстановительной обстановках. Результаты этого обобщения, важнейшие закономерности пространственного распределения геохимических типов подземных вод, явились, наряду с прежними разработанными положениями, предметом защиты в докторской диссертации (1993 г.) Николая Михайловича.

Большая заслуга Н.М. Рассказова в обеспечении водоснабжения г. Томска за счет подземных вод. В 60-х гг. прошлого столетия воды из поверхностного водозабора р. Томи оказались непригодными для питьевого использования из-за техногенного загрязнения сбросами промышленных предприятий Кузбасса. По результатам гидрогеологической съемки на территории Обь-Томского междуречья запасы подземных вод в начале 60-х гг. были оценены всего в количестве 5 тыс. куб. м в сутки. Переоценка гидрогеологических материалов по этому региону позволила Николаю Михайловичу определить эксплуатационные ресурсы подземных вод в количестве 300 тыс. куб. м в сутки, дать прогноз о наличии крупного месторождения качественных питьевых подземных вод и составить основную часть проекта его предварительной разведки. По его инициативе при поддержке ректора ТПИ профессора А.А. Воробьева и профессора П.А. Удодова были проведены областная и межобластная конференции, на которых были представлены полученные материалы. После успешной защиты Н.М. Рассказовым проекта в Министерстве геологии была проведена предварительная разведка месторождения подземных вод, результаты которой подтвердили расчеты автора, и установлены запасы подземных вод в Томском месторождении.

С 1973 г. при непосредственном участии Н.М. Рассказова начал эксплуатироваться Томский подземный водозабор, работающий в настоящее время с производительностью 220 тыс. куб. м в сутки. При грамотной эксплуатации этого месторождения по прогнозам Николая Михайловича его возобновляющиеся запасы могут полностью обеспечить нужды населения г. Томска на многие десятилетия и даже бессрочно, принимая во внимание обширную область питания палеогенового водонос-

ного горизонта. За прогноз и обоснование Томского месторождения Н.М. Рассказов награжден Дипломом II степени областного конкурса (1972 г.).

В настоящее время Николай Михайлович занимается сложнейшими проблемами загрязнения природных вод в пределах агропромышленных, теплоэнергетических, территориально-промышленных, горнодобывающих и рудоперерабатывающих промышленных комплексов, также получивших наибольшее развитие на юге Сибири, Кузбасса, Хакасии, районах крупных городских агломераций. Основная научная проблема для Николая Михайловича — разработка критериев диагностики и разделения ассоциаций химических элементов в водах, обязанных природному, природно-техногенному или техногенному загрязнению, балансовые оценки природно-техногенного цикла круговорота вещества.

Характерная черта научной работы Николая Михайловича — тесная связь с геологическими и гидрогеологическими производственными организациями Томской, Новосибирской, Кемеровской областей, Красноярского и Алтайского краев. Он постоянно ведет работы с ними или на основе хозяйственных договоров, или совместных полевых экспедиций, или консультативной деятельности. На протяжении десятиков лет является членом научно-технического совета Управления природных ресурсов по Томской области, рецензентом многих производственных отчетов.

Н.М. Рассказов — член-корреспондент Международной академии минеральных ресурсов, участник ВДНХ СССР, награжден серебряной и золотой медалями, имеет благодарность (грамоту) Президента РАН за успешную работу. Результаты многогранных научных исследований Николая Михайловича освещены в 195 публикациях, среди которых 8 монографий, выполненных в соавторстве, в их числе один из томов шеститомной монографии «Основы гидрогеологии», удостоенной Государственной премии СССР в 1986 г., а также монографии «Научные предпосылки освоения болот Западной Сибири» (1977) и «Экогеохимия Западной Сибири» (1996) и др.

За многолетний успешный труд на благо России Н.М. Рассказов награжден знаком «300 лет геологической службы России». Ему присвоено почетное звание «Почетный разведчик недр».

Жизнь свою Николай Михайлович строит в соответствии с высокими принципами совести и человеческого достоинства. Он на редкость правильный человек. Он постоянно включен в общественную работу. Общественные обязанности чаще всего выливались у него в личную заботу о чем-то или о ком-то. Будучи молодым коммунистом, возглавлял кафедральную партийную ячейку, затем многие годы избирался членом партбюро факультета. Никогда не рассматривал и не использовал членство в партии как условие личного обустройства в жизни и служебной карьеры. Общественные обязанности, которыми его «обременяли», он выполнял четко, организовано, без шумовых эффектов победных отчетностей, никогда не прибегал к общественным показательным «разносам» виновных в срыве мероприятий. Его «стиль» как организатора — доводимое до автоматизма, неспешное, тихое напоминание задействованным в мероприятии людям с частотой контрольных сроков напоминания, которую он наметил, и такой, чтобы дело не сорвалось.

Николай Михайлович — Человек исключительного такта, выдержки и уравновешенности, и, в то же время, легко ранимый, даже беззащитный. Главная его защита — железное самообладание. Мы желаем нашему дорогому, уважаемому, почитаемому Николаю Михайловичу, своему старшему товарищу и коллеге по работе, для многих — учителю, отличного здоровья, плодотворной работоспособности, успехов и больших результатов в научной, педагогической и производственной деятельности.

Коллективы кафедры ГИГЭ, учебно-научно-производственного центра «Вода» ИГНД ТПУ и лаборатории гидрогеохимии и гидрогеоэкологии Томского филиала Института нефтегазовой геологии и геофизики СО РАН поздравляют Николая Михайловича с этим значимым юбилеем и достигнутыми им результатами с чувством искренней радости, товарищеского уважения, человеческого почтения и патриотической гордости.