

## Геологический вестник

## Поздравление главы Роснедр Евгения Петрова с новым, 2024 годом

Уважаемые коллеги! Поздравляю вас с праздниками – Новым годом и Светлым Рождеством Христовым!

Уходящий год был наполнен настоящими испытаниями на прочность для многих сфер экономики нашей страны, побудил искать нас нестандартные решения, научил правильно решать сложные задачи и, несмотря ни на что, двигаться вперед.

Благодаря труду каждого сотрудника геологической отрасли, перед которыми в уходящем году стояли масштабные и серьезные задачи, укрепился промышленный и энергетический потенциал нашей страны, возросли экономические показатели, сделан большой шаг в сторону обеспечения сырьевой независимости России.

В этом году открыто 43 месторождения углеводородного сырья. Суммарные запасы по ним составили: 43,56 млн тонн нефти, 145,5 млрд м³ газа, 24,5 млн тонн конденсата. В части твердых полезных ископаемых только за 11 месяцев уходящего года получен существенный прирост балансовых запасов, превышающий уровень добычи. Только по золоту, огнеупорным глинам, формовочным пескам обеспечено более чем двукратное (200%) воспроизводство запасов, по серебру – 100%, по меди – 77%.

Совместными усилиями сделаны уверенные шаги в сторону развития прочных партнёрских отношений со странами Африканского континента.

Уверен, что прорывные результата 2023 года станут устойчивым фундаментом для формирования светлого будущего всех граждан нашей страны.

Пусть наступающий 2024 год послужит временем добрых надежд и блестящих перспектив, а профессионализм и ответственность в решении поставленных задач станут главными составляющими успеха в грядущем году.

Желаю всем нам новых достижений, крепкого здоровья, благополучия, успехов и воплощения в жизнь самых смелых и амбициозных планов! Удачи вам в новом году!



Событие

## На ВДНХ начала работу Международная выставка-форум «Россия»

В ноябре 2023 года на ВДНХ учреждений Минприроды. начала свою работу Междувыставка-форум народная «Россия», организованная поручению Президента Российской Федерации Владимирови-Владимира госкорпорации, компании и 89 субъектов Российской Федерации представят свой потенциал, поделятся друг с другом накопленным опытом, расскажут о реализуемых инновационных проектах, развитии регионов и улучшении качества жизни населения.

В открытии интерактивного выставочного пространства «Природоград», представленного Миниприроды России совместно с Роснедрами, Рослесхозом, Росгидрометом, Росводресурсами, Росприроднадзором, приняла участие заместитель председателя Правительства Российской Федерации Виктория Абрамченко.

На официальном открытии в прямом эфире состоялось масштабное событие – флаг Российской Федерации подняли в самых крайних мощи специального устройточках, где работают сотрудники

Главная задача выставкифорума «Россия» – рассказать о важнейших достижениях нашей страны во всех отраслях.

В павильонах Природограча Путина. Министерства, да - это экологическое законодательство, сохранение лесов и водоёмов, охрана флоры и фауны, изучение климата, недропользование, метеорология, ликвидация несанкционированных свалок, обращение с твёрдыми коммунальными отходами.

В рамках обхода интерактивного выставочного пространства руководитель Роснедр Евгений Петров продемонстрировал все возможности зоны «Недра».

Зона «Недра» представляет собой имитацию разлома в земле с залегающими в нем минералами и располагается в Павильоне «В». В Природограде каждый может почувствовать себя геологом и окунуться в увлекательный мир российских недр.

«В центре нашего пространства располагается вагонетка с песком, где при поства, которое реагирует на подведомственных глубину и место раскопок,



каждый желающий сможет погрузится в недра земли, почувствовать себя исследователем минералов. Также в интерактивном формате формацию о крупнейших месторождениях полезных ископаемых. Каждый желающий сможет почувствовать себя причастным к масштабной цифровой трансформации отрасли - прикоснуться к геологической карте и самостоятельно через принтер оцифровать ee», – рассказал Евгений Петров.

Для школьников и студентов Роснедра подготовили увлекательные мастер-классы и лекции:

- мастер-класс «Минералы Роснедра представили ин- под большим увеличением»,
  - -мастер-класс «От прибрежно-морской россыпи гранатов к абразиву»,
  - мастер-класс «Как узнать из чего состоят руды и предметы».

Объединённая экспозиция «Природоград» будет работать во время проведения всей международной выставки-форума «Россия.



## Российские морские геологи отпраздновали в Санкт-Петербурге 75-летие ФГБУ «ВНИИОкеангеология»



24 ноября 2023 года Всероссийнаучно-исследовательский ский институт геологии и минеральных ресурсов Мирового океана имени академика И.С. Грамберга (ФГБУ «ВНИИОкеангеология») отметил свою 75-ю годовщину. В этот день традиционный полуденный выстрел сигнального орудия Нарышкина бастиона Петропавловской крепости прозвучал в честь «ВНИИОкеангеология». В торжественной церемонии приняли участие заместитель министра природных ресурсов и экологии Российской Федерации Дмитрий Тетенькин, руководитель Федерального агентства по недропользованию Евгений Петров, генеральный директор ВНИИОкеангеологии Борис Шумский, руководители подведомственных организаций Роснедр. По завершении церемонии артиллерийский расчет вручил генеральному директору ВНИИОке ангеологии гильзу от сигнального заряда. В главном здании института состоялось научно-практическое совещание, посвященное 75-летнему юбилею НИИГА - ВНИИОкеангеология «Мировой океан, континентальный шельф, Арктика и Антарктика: состояние геологической изученности и перспективы дальнейших исследований».

Всероссийский научно-исследовательский институт геологии и минеральных ресурсов Мирового океана имени академика И.С. Грамберга» (ФГБУ «ВНИИОкеангеология») является головной научной

организацией Федерального агентства по недропользованию в области геологического изучения континентального шельфа, Мирового океана, Арктики и Антарктики.

Созданному в системе «Главсевморпути» в 1948 году и первоначально названному НИИ геологии Арктики (НИИГА) предстояло в сложные послевоенные годы расминерально-сырьевую ширить базу страны, сосредоточив исследования на изучении районов Крайнего Севера: от Урала и Таймыра до Верхоянья, Чукотки, Корякии, арктических архипелагов. В самые короткие сроки в НИИГА сформировались оригинальные научные школы: литолого-стратиграфическая, тектоническая, нефтяная, металлогеническая.

В первые десятилетия деятельности института открыты руды Таймыро-Норильского региона, нефть севера Западной Сибири, якутские коренные и россыпные алмазы, апатитовые и редкоземельно-редкометалльные руды севера Якутии и Красноярского края. Только перечень месторождений, открытых при прямом участии специалистов института, приближается к трем десяткам.

С 1962 года начато изучение Шпицбергена. Начиная с первой Советской Антарктической экспедиции (1955-1956 гг.) институт принял на себя головные функции по реализации национальной программы геологического исследования Антарктики; в 1960-70 гг. нача-

лось освоение шельфовых арктических морей.

В 1972 г. было создано научнопроизводственное объединение «Севморгео» в составе НИИГА в качестве головной организации, Полярной (г. Ломоносов), Морской арктической (г. Мурманск) и Норильской экспедиций; позднее сформирована Северо-Тихоокеанская экспедиция. Руководителем объединения был назначен выдающийся ученый и организатор – академик Игорь Сергеевич Грамберг. Под его руководством происходило становление нефтяной геологии арктического шельфа и минерагении Мирового океана. Главным итогом этого этапа исследований явилось доказательство существования на арктическом шельфе единого гигантского пояса нефтегазонакопления – Арктического супербассейна, что по праву относится к числу крупнейших открытий второй по ловины XX века и создание нового научного направления – геология и минерагения глубоководных областей Мирового океана.

Последовательная смена научных и профессиональных приоритетов в интересах государства обусловила грандиозное расширение географии исследований с выходом в Мировой океан и смену в 1981 г. названия института на «Всесоюзный научно-исследовательский институт геологии и минеральных ресурсов Мирового океана».

ВНИИОкеангеология является несомненным пионером и научным лидером в изучении рудных

полезных ископаемых дна Мирового океана. Геологической и геофизической общественности нашей страны хорошо известны достижения ВНИИОкеангеологии в области освоения углеводородных ресурсов континентального шельфа Российской Федерации, разработки научно-методических основ геоэкологии шельфа арктических морей, создания новой системы представлений о геологической истории и тектонической структуре Антарктики.

ВНИИОкеангеологии принадлежит главная роль в создании и реализации межведомственной и межрегиональной программы «Платина России», в ходе которой был выполнен всесторонний анализ минерально-сырьевой базы платиновых металлов.

Важнейшим направлением исследовательской деятельности института в последнее десятилетие стали работы по обоснованию внешней границы континентального шельфа России в Охотском море и Северном Ледовитом океане геолого-геофизическими методами, начатые во ВНИИОкеангеология еще в 1980-х гг. За институтом закреплено научно-методическое обеспечение исследований и подготовка итоговой заявки. В 2014 г. увенчались успехом работы по включению в состав континентального шельфа России анклава площадью 55 тыс. кв. км в срединной части Охотского моря.

Сегодня ФГБУ «ВНИИОкеангеология» является единственной многопрофильной организацией в ведении Федерального агентства по недропользованию, которая выполняет работы по геологическому изучению континентального шельфа, Мирового океана, Арктики и Антарктики. Опираясь на опыт и достижения выдающихся ученыхисследователей, среди которых Н.Н. Урванцев, В.Н. Сакс, И.П. Атласов, И.С. Грамберг и многие другие, сотрудники института успешно решают поставленные задачи, сочетая лучшие традиции российской геологической школы с технологиями современного мирового уровня и осваивая новые компетенции для развития морской геологической отрасли.



## 70-летие ВНИГНИ

2-3 ноября 2023 г. состоялось XIII Всероссийское совещание во ВНИГНИ «Региональное геологическое изучение недр: стратегические цели и новые вызовы». В этом году Совещание было приурочено к 70-летию со дня основания ВНИГНИ и собрало рекордное количество слушателей: в двухдневной программе Совещания очно и онлайн приняли участие более 1000 представителей академической науки, руководителей и ведущих специалистов подведомственных Роснедрам научно-исследовательских учреждений, ведущих нефтегазовых компаний и сервисных предприятий. Первый день Совещания по сложившейся традиции состоялся в Актовом зале Минприроды.

С приветственным словом выступили Евгений Игнатьевич Петров, руководитель Федерального агентства по недропользованию, Орест Сетракович Каспаров, заместитель руководителя Федерального агентства по недропользованию, Григорий Аркадьевич Габриэлянц, директор ВНИГНИ в 1987-1989 гг., министр геологии СССР в 1989-1991 гг.



## Уважаемые коллеги, дорогие друзья!

От имени Федерального агентства по недропользованию и себя лично поздравляю руководство и коллектив Всероссийского научно-исследовательского геологического нефтяного института со знаменательной датой – 70-летием со дня основания!

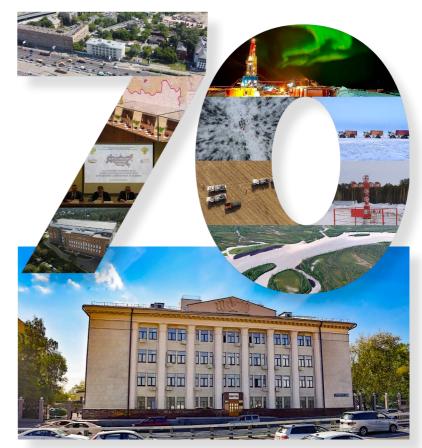
С момента создания в 1953 году ВНИГНИ занял лидирующие позиции в области нефтяной геологи и сегодня является ведущим научно-исследовательским институтом геологии нефти и газа в структуре Роснедр, выполняющим полный спектр работ по региональному геологическому изучению недр Российской Федерации на углеводородное сырьё.

Высокопрофессиональный коллектив Института собирает и приумножает опыт специалистов геологической отрасли, создавая и укрепляя минерально-сырьевую базу нашей страны. Благодаря слаженной работе сотрудников и грамотному руководству во ВНИГНИ не только проводятся традиционные научные исследования: количественная и геолого-экономическая оценка ресурсного потенциала углеводородов России, стратиграфические, литолого-фациальные, седиментологические, геохимические и петрофизические исследования, но и успешно выполняются полевые работы. Немаловажными направлениями деятельности ВНИГНИ являются цифровизация и разработка импортозамещающего программного обеспечения.

Институт внес неоценимый вклад в обеспечение отечественной геологической отрасли высококвалифицированными научными кадрами, взрастив не одно поколение выдающихся ученых.

Институт расширяется и развивается: филиалы ВНИГНИ в Апрелевке, Санкт-Петербурге, Новосибирске, Ижевске, Саратове и Ессентуках обеспечивают сбор и анализ геолого-геофизических материалов, разработку региональных программ ГРР, осуществляют оценку ресурсов углеводородов.

Желаю всему коллективу ВНИГНИ продолжать уверенно двигаться вперед, успешно решать стоящие перед Институтом и всей отраслью задачи, создавать новые технологии и развиваться в соответствии с требованиями времени!





## Уважаемый Павел Николаевич!

Поздравляю Вас и весь коллектив ФГБУ «ВНИГНИ» с замечательным Юбилеем Института!

За последние 20 лет, охватывающие период существования Роснедр, ФГБУ «ВНИГНИ» обеспечивало подготовку предложений для постановки конкурсных объектов и разработку программ ГРР, анализ поступающей геолого-геофизической информации, свод всех данных по уточнению количественной оценки ресурсного потенциала углеводородов России, проведение геолого-экономической оценки ресурсов и запасов УВС, создание надежной стратиграфической и литолого-фациальной основы для нефтегазогеологических исследований и многие другие виды научно-исследовательских и тематических работ.

Весьма важной для Роснедр является деятельность ВНИГНИ по обеспечению процесса лицензирования недр на углеводороды, безупречно выполняемая сотрудниками в установленные сроки и с хорошим качеством.

Желаю всему коллективу Института стабильного положения, дальнейшего развития наиболее актуальных направлений деятельности, хорошего уровня материальной обеспеченности и сохранения высокого статуса одного из лучших институтов геологической отрасли России. Желаю также сотрудникам и их близким здоровья, благополучия и мирного неба над головой.

Заместитель руководителя Роснедр О.С. Каспаров



Уважаемый Павел Николаевич!

От всей души поздравляю Вас и весь коллектив ФГБУ «ВНИГНИ» с замечательным юбилеем!

70 лет – это славная история, яркое настоящее и твердая уверенность в завтрашнем дне. Повод сказать о достижениях и наметить новые планы.

С самых первых лет существования ВНИГНИ стал флагманом нефтяной геологии Советского Союза. Основополагающие геологические документы по нефтегазоносным и потенциально нефтегазоносным регионам были созданы здесь. Разработаны стратиграфические схемы, изучены тектоника, литология, фации, геохимия, петрофизика и гидрогеология нефтегазоносных комплексов. Построены карты нефтегазогеологического районирования, изданы труды по геологии и геофизике нефтегазоносных провинций России. Решены задачи по прогнозной оценке ресурсов и определению основных направлений поисково-разведочных работ, исследованию методов вскрытия пластов и разработке математических методов и автоматизации обработки материалов ГРР.

Сегодня ВНИГНИ – это подведомственное учреждение Федерального агентства по недропользованию, выполняющее широкий спектр работ по региональному геологическому изучению недр Российской Федерации: от планирования и обоснования направлений будущих геологоразведочных работ за счет средств федерального бюджета до непосредственного выполнения региональных геологоразведочных работ, а также научно-методического сопровождения ГРР. Кроме того, сотрудники Учреждения задействованы в количественной оценке ресурсов и запасов УВС страны, в результате которой формируется надежная основа для развития минерально-сырьевой базы УВС и лицензирования пользования недрами. Все это позволяет ВНИГНИ оставаться одним из ключевых научно-исследовательских институтов в геологической отрасли.

Главный ресурс любого предприятия – это люди, умеющие плодотворно трудиться, творить и созидать во благо будущего. За эти годы институт стал кузницей кадров. Сотрудники ВНИГНИ приняли участие в открытии крупнейших по запасам углеводородов месторождений: Оренбургского, Карачаганакского, Астраханского, Даулетобад-Донмеского. Исследования и рекомендации ученых института способствовали открытию месторождений нефти и газа за рубежом (Куба, ГДР, Польша, Афганистан и Индия).

Специалисты ВНИГНИ зарекомендовали себя как надёжные деловые партнёры, высококлассные профессионалы, применяющие новейшие инновационные технологии обработки геологической информации. Дружный коллектив института постоянно находится в поиске новых смелых идей и точных решений. Наши предприятия связывает продолжительное и плодотворное сотрудничество.

ВНИГНИ уверенно смотрит в будущее. Успешное решение задач, стоящих перед Вашим предприятием – есть результат сочетания конструктивных идей, умелого использования современных технических средств, информационных технологий и богатого опыта. В перспективных планах – разработка программ с использованием нейросетей.

Павел Николаевич, коллеги, уважаемые ветераны! Примите мои искренние пожелания дальнейшего процветания и благополучия вашему институту. Пусть масштабные проекты и возможность их реализации помогут выйти на новые рубежи научной деятельности во имя процветания российской геологии.



## Уважаемые коллеги, дорогие друзья!

От имени ФБУ «Государственная комиссия по запасам полезных ископаемых» и от себя лично сердечно поздравляем коллектив ФГБУ «ВНИГНИ» со знаменательным юбилеем – 70-летием образования Института!

Семь десятилетий назад был создан многопрофильный научно-исследовательский институт, в котором проводились исследования и решались вопросы стратиграфии, литологии, тектоники, геохимии нефти и газа, обосновывались перспективы нефтегазоносности отдельных регионов России. Научные подразделения института решали как фундаментальные проблемы нефтяной геологии, так и прикладные задачи, связанные с обоснованием направлений геологоразведочных работ и совершенствованием методов поисков, разведки и оценки запасов нефти и газа.

ВНИГНИ и сегодня остается ведущим научно-исследовательским Институтом геологии нефти и газа, успешно развивается и уверенно смотрит в будущее. Институт принимает активное участие в развитии геологической отрасли, проводя большие объемы геологических изысканий, тем самым укрепляя и приумножая сырьевой потенциал и экономическую мощь нашей страны.

ФГБУ «ВНИГНИ» вырастил большую плеяду видных ученых, принимающих активное участие в развитии отечественной геологии.

Желаю Вам и всему коллективу Института благополучия и процветания, воплощения в жизнь всех намеченных планов!

Генеральный директор ФБУ «ГКЗ» И.В. Шпуров

Редколлегия и редакция журнала «Геология нефти и газа» сердечно поздравляют коллектив ВНИГНИ со знаменательным юбилеем.

Все годы своего существования ВНИГНИ шел в ногу со временем, осваивая новые методы и разрабатывая новые направления, необходимые Институту для выполнения важнейших для геологического изучения недр функций - координатора научных исследований, организатора программ геологоразведочных работ, отраслевого эксперта, подготовки и сопровождения лицензионной деятельности.

Сегодня во ВНИГНИ работают более 900 человек, в том числе 28 докторов и более 100 кандидатов наук. Институт имеет сеть филиалов в городах Апрелевка, Санкт-Петербург, Новосибирск, Ижевск, Саратов и Ессентуки, обеспечивающих сбор и анализ геолого-геофизических материалов, разработку и экспертизу региональных программ геологоразведочных работ, выполнение в рамках своей компетенции количественной и геолого-экономической оценки, ведение договорной деятельности и т. д.

Благодаря совместной целеустремленной деятельности дирекции, ведущих ученых, научных работников и всего коллектива во ВНИГНИ сохранены традиционные направления научных исследований: количественная и геолого-экономическая оценки ресурсного потенциала углеводородов России, стратиграфические, литолого-фациальные, седиментологические, геохимические и петрофизические исследования, продолжается изучение нефтегазоносных комплексов и бассейнов на основе комплексного анализа новых геолого-геофизических материалов, расширяется методическая основа обработки и интерпретации данных сейсморазведки. Наряду с этим в Институте в последние годы созданы структурные подразделения для выполнения полевых геофизических и буровых работ, и, более того, несколько объектов уже успешно завершены. Важным направлением в деятельности ВНИГНИ в течение последних 30 лет по праву считается обеспечение процесса лицензирования недр на углеводородное сырье – подготовка материалов, мониторинг, экспертиза и анализ недропользования в России.

Институт, как и в советский период, славен целой плеядой ученых и научных работников во всех областях геологической науки – региональной геологии, тектонике, геофизике, геохимии, петрофизике, стратиграфии, седиментологии и других направлениях. Подготовленные Институтом научные кадры трудятся во многих компаниях и структурах во всех уголках России и ближнего Зарубежья.

Наиболее важные результаты исследований ученых и научных работников ВНИГНИ опубликованы в многочисленных монографиях, учебниках, обзорах. Активно публикуются они и в журнале «Геология нефти и газа», одним из учредителей которого является ВНИГНИ.





















## Событие

## «Южный Кузбасс» увековечил память о Михаиле Найдове

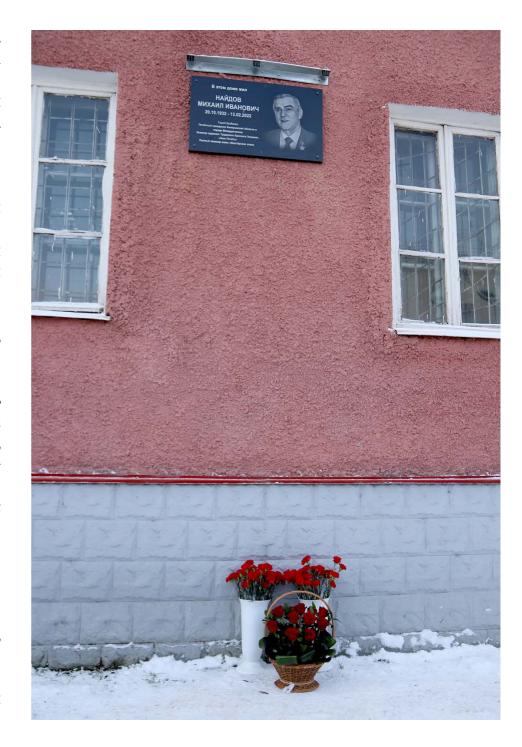
Угольная компания «Южный Кузбасс» (входит в Группу «Мечел») установила мемориальную памятную доску на фасаде дома, в котором жил первый директор шахты имени В.И. Ленина Михаил Найдов.

В Междуреченске состоялось торжественное открытие мемориальной доски заслуженному шахтеру, перво- жения шахта получила имя му директору шахты имени В.И.Ленина и орден Ленина. В.И. Ленина Михаилу Ивановичу Найдову. Мероприятие дена Трудового Красного Знаприурочили к его дню рождения и 70-летию шахты. Мемориальная доска изготовлена и установлена за счет средств «Южного Кузбасса». На торжественном открытии присутствовали представители администрации и «Южного Кузбасса», члены общественных и культурных организаций, почетные граждане Междуреченска и Кузбасса. После выступлений память заслуженного шахтера почтили минутой молчания.

Личность Михаила Ивановича Найдова считается легендарной среди угольщиков. Возглавив шахту «Томусинская 1-2» в 1979 году, Михаил Иванович в короткое время добился высоких показателей, сплотив шахтеров идеей передовых достижений и развернув активную деятельность по улучшению их условий труда и внерабочего быта. В период его руководства за производственные Михаил Найдов удостоен ормени, «Знак Почета», медали «За доблестный труд». Он полный кавалер знака «Шахтерская слава», Почетный гражданин Междуреченска и Кузбасса, Герой Кузбасса.

«Михаила Ивановича Найдова не стало в 2022 году, но память о нем живет в нашем коллективе. Мемориальная доска будет напоминать междуреченцам о трудовом подвиге земляка и коллеги, Шахтера с большой буквы», – отметил управляющий директор ПАО «Южный Кузбасс Андрей Подсмаженко.

В состав ПАО «Южный Кузбасс» входит четыре филиала: Управление по открытой добыче угля (разрезы «Красногорский», «Сибиргинский», «Ольжерасский», «Томусинский»), Управление по подземной добыче угля (шахты «им. В.И. Ленина», «Сибир-





гинская», «Ольжерасская-Новая»), Управление по обогащению и переработке угля (ЦОФ «Сибирь», ЦОФ «Кузбасская», ГОФ «Томусинская», ОФ «Красногорская»), Томусинское автотранспортное управление. Угольная компания «Южный Кузбасс» входит в горнодобывающий дивизион Группы «Мечел», консолидированный в «Мечел-Майнинг».

«Мечел» - глобальная горнодобывающая и металлургическая компания. Продукция компании поставляется на внутренний и зарубежные

рынки. «Мечел» объединяет производителей угля, железной руды, стали, проката, ферросплавов, тепловой и электрической энергии. Все предприятия работают в единой производственной цепочке: от сырья до продукции с высокой добавленной стоимостью.

## Человек счастливой судьбы. К 95-летию Льва Ивановича Ровнина

Л.И. Ровнин родился 2 ноября 1928 г. в г. Термезе Узбекской ССР, окончил геологический факультет Саратовского университета в 1951 г., доктор геолого-минералогических наук, академик РАЕН, академик и вице-президент Международной академии минеральных ресурсов, 1951-1953 – старший геолог, начальник Иевлевской, Покровской буровых партий Тюменской геологоразведочной экспедиции, 1953 - 1958 – начальник геологического отдела, главный геолог, заместитель управляющего трестом «Тюменьнефтегеология», 1958-1967 – главный геолог, заместитель начальника «Главтюменьгеологии», 1967-1969 – начальник «Главнефтеразведки», член коллегии Министерства геологии РСФСР, 1970-1987 – министр геологии РСФСР, 1987-1993 – консультант, главный специалист Верховного Совета РФ, главный специалист, советник генерального директор АО «Росшельф» с 1993г., один из первооткрывателей Западно-Сибирской нефтегазоносной провинции, первооткрыватель Уренгойского газового месторождения, участник открытия и разведки 150 месторождений нефти и газа в Тюменской области, принимал участие в разведке месторождений алмазов, золота, цветных и черных металлов в районах Европейской части, Урала, Восточной Сибири, Дальнего Востока и Северо-Востока страны, автор более 160 опубликованных научных работ, избирался членом Тюменского горкома КПСС, членом Тюменского областного совета профсоюзов, депутатом Верховного Совета РСФСР, был делегатом XXIV, XXV, XXVI, XXVII съездов КПСС, лауреат Ленинской премии, Герой Социалистического Труда, награжден 2 орденами Ленина, 2 орденами Трудового Красного Знамени и 6 медалями.

О годы, годы, они как мимолетное виденье. Это сейчас, по прошествии десятков лет, мы знаем таким Льва Ивановича Ровнина, а в далёком 1951 году, уже бывший студент геологического факультета Саратовского университета, после распределения ехал, на постоянную работу, в далекую Тюмень. До 1950 года с геологической точки зрения Тюменская область была совершенно не изучена. Велись какие-то наблюдения по поверхности, а вглубь не заглядывали. Глубинное строение Западной Сибири пришлось изучать с самого начала. В начале 50-х годов бурились поисковые скважины на юге области, опорные скважины на севере, у поселков Уват, Леуши, Берёзово, Шаим, Кондинский, в районе Ханты-Мансийска. А дальше на Север не шли, потому что это дорого. В Москве прикидывали, сколько это будет стоить. Если на юге Тюменской области скважина обходилась примерно в миллион рублей, то севернее обойдётся уже в два. И так далее. Дорог нет. Как технику и всё остальное тащить, не знали. И второе. Где искать конкретно? Общетеоретическое представление было, но территория-то огромная, где конкретно бурить, неизвестно. Тогда ещё не было детальной стратиграфии геологического разреза мезозоя Западной Сибири, не было тектонических карт.

Сначала он проработал немного в Иевлевской экспедиции на самой низшей в геологии должности – коллектором. Уже через несколько месяцев из простых коллекторов, отбиравших и описывавших пробы керна, он стал старшим геологом Иевлевской буровой партии, а затем начальником Покровской нефтеразведки Тюменской геологоразведочной экспедиции. Здесь, в Покровской экспедиции, смог доказать начальству бесперспективность этого района.

В марте 1953 г. Ровнина переводят в выделившуюся из новосибирского треста «Тюменьнефтегеологию» на должность начальника геологического отдела. А через пару месяцев следует новый приказ: назначить Ровнина главным геологом, заместителем управляющего трестом.



Когда Ровнину доверили фактически весь объём геологических поисков, он был и по тем временам слишком молод: двадцати четырех лет от роду. В нём трудно было разглядеть начальника: по Тюмени он гонял на мотоцикле в чёрном кожаном пальто. Байкер образца 1953 года...

Трест напрямую подчинялся Миннефтепрому СССР. Сразу навалились многочисленные проблемы поисково-разведочных работ на западной половине Тюменской области.

Пришлось вплотную заниматься оценкой геолого-геофизических результатов бурения, опорных и поисковых скважин, сейсморазведки и структурного колонкового бурения. Опорой же для самого Ровнина был геологический отдел треста, его женский коллектив: начальник – Софья Гдальевна Белкина и старшие геологи Татьяна Максимовна Зуй (Кабакова), Марианна Петровна Ильина – техники-геологи. Лев Иванович всегда отмечал их профессионализм, был благодарен коллегам за поддержку и дружеское отношение.

Историческая справка. Не многие знают, что в учреждении Дня геолога большая заслуга принадлежит Софье Гдальевне Белкиной. В 1965 году, после череды открытий нефтяных и газовых месторождений, группа сподвижников в лице Ю.Г. Эрвье, Л.И.Ровнина и С.Г. Белкиной выступила с инициативой в Тюменском регионе о ходатайстве перед правительством об учреждении профессионального праздника. Подготовкой документов занималась С.Г. Белкина. Для представления в правительстве СССР данного предложения в Москву из Тюмени были командированы Л.И. Ровнин и С.Г.Белкина, которые смогли убедить руководство страны о необходимости введения этого праздника. Постановлением правительства на следующий год был учрежден профессиональный праздник День геолога, проводимый ежегодно в первое воскресенье апреля.

Далее было Березово. Если бы не знаменитый фонтан в Березово, открытие нефтегазового комплекса в Тюменской области отодвинулось бы надолго. Опорная скважина практически вошла уже в фундамент. Ее каротаж и результаты интерпретации указывали на отсутствие нефтегазоносных горизонтов в геологическом разрезе. При изучении материалов Л.И. Ровнин обратил внимание на пропласток метровой толщины, имеющий слабовыраженное повышенное сопротивление, находящийся в слабопроницаемом пласте непосредственно на гранитах фундамента. Скважину было решено испытать открытым забоем, как было уже ранее опробовано в Покровке.

Обсадная колонна была опущена до кровли пласта с целью его испытания, а заодно и вскрытые граниты фундамента, рассчитывая на их трещиноватость. На Ровнина сразу «поднялся» главный инженер Иван Юрченко. Но после непродолжительных дебатов план испытания скважины был утвержден. Работы по испытанию были начаты.

Только разбурили цементную пробку в обсадной колонне и открыли доступ к горизонту – скважина как свистнет! На поверхность вмиг вылетело все бурильное оборудование, 200 метров железа. Буровики до этого не встречались с газом и не ожидали такой реакции. Вот и нарушили технологию, не создали должного противодавления. Она и заработала раньше времени. Но именно так была открыта Западно-Сибирская нефтегазоносная провинция!

Струя фонтана била на 60 метров. Его рев был слышен за тридцать километров! Местное население спешно покидало Березово. Переезжая на противоположный берег Северной Сосьвы, они поминали конец света. В Березово прибыла комиссия Миннефтепрома СССР во главе с начальником «Главнефтегазразведки» Василием Ивановичем Кулявиным. Комиссия здорово всех напугала, поскольку на шинели одного из проверяющих были голубые погоны госбезопасности. Все поняли, что аварийный фонтан может дорого стоить, с последующей работой гденибудь на Колыме. Тем более что местное отделение МГБ ввело жесткие ограничения, установив охрану.

Усмирение фонтана осложнялось ранним морозом. Буровая вышка превратилась в огромную ледяную пирамиду, от которой постоянно откалывались куски. К сожалению, не обошлось без жертв: ледяным куском убило прибывшего из главка инженера по технике безопасности.

Были сделаны несколько замеров и вычислен средний дебит. Он составил свыше миллиона кубометров газа и до пяти тысяч кубометров воды в сутки! Скважина вскрыла приконтурную часть газовой залежи, причем большой дебит газа свидетельствовал о хорошей проницаемости газового пласта. А поскольку пропласток был незначителен по толщине, сразу возникло предположение, что граниты фундамента содержат газ в трещинах. И бурение следующих скважин подтвердило это предположение.

Задавили фонтан только к июлю 1954 года, стащив вышку с основания тракторами и залив скважину глинистым раствором. Но главное, министерская комиссия сделала из аварии далеко идущие выводы. В апреле приказом министра нефтяной промышленности СССР на базе Тюменской геофизической экспедиции учредили трест «Запсибнефтегеофизика». Одновременно из Ханты-Мансийска в Березовский район возвращали две сейсморазведочные партии.

К марту 1955 года полностью были оконтурены в Березовском районе Березовская, Деминская и Алясовская газоносные структуры. Глубоким бурением открыли на них месторождения. Уже в планах шестой пятилетки, принятых в 1956 году XX съездом КПСС, ставилась задача «усилить геолого-поисковые и разведочные работы по выявлению новых газовых месторождений, подготовить к

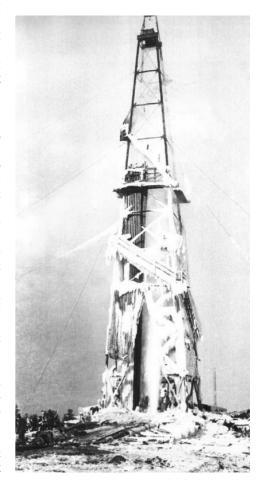


Лев Иванович Ровнин

эксплуатации Березовское месторождение газа, приступить к строительству газопроводов Березово – Свердловск».

В Тюмень пошли буровые установки, трубы, цемент, сейсмостанции. Усилиями Эрвье к навигации 1958 года появился собственный речной флот, вездеходная техника, а затем и первые вертолеты. Впрочем, речные протоки еще долгие годы оставались для геологов единственными дорогами. Поисковые работы развернули в Игриме, Нарыкарах, Шеркалах, Шаиме... И уже в 1958 получили первую тюменскую нефть.

Как рассказывал Лев Иванович Ровнин: «К весне 1959-го в верховьях Конды наша Ханты-Мансийская нефтеразведочная экспедиция выявила Мулымьинскую структуру. Я заложил несколько точек. В навигацию сюда с большим трудом затащили по реке две буровые установки, необходимые материалы. И вдруг мне сообщают (я как раз был в Ханты-Мансийске): Эрвье, не испытав скважину, дал команду перетащить станок на следующую точку, мол, по керну и каротажным диаграммам интересных объектов нет. Я так разозлился! Мы даже поссорились с Эрвье, но станок вернули. Опробовали скважину



испытанным методом открытого забоя в необсаженной колонне – его многие сейчас знают как способ Ровнина – и получили семь тонн нефти! Семь тонн из фундамента!

Шаимская номер два. Поняв, что идет выклинивание песчаных пластов юрского периода, я заложил еще несколько скважин. Знаменитый шестой номер бригада Семена Урусова забурила в мае 1960 года, а 22 июня в Тюмень, в геологическое управление пришла радиограмма. Скважина выдала фонтан под 400 тонн в сутки! Каково?! Мы получили в Шаиме первую промышленную нефть. Это был успех! Но Шаим открыли позднее. Об этом мало кто говорит, но первую в Западной Сибири нефть получили вовсе не в Шаиме. А значительно севернее, в Малом Атлыме, на правобережье Оби.»

Уже на зиму 1960-го с ходу закрыли геофизическими работами всю сургутскую зону и обнаружили вокруг Мегиона поднятие. Профиль – сплошной перегиб слоев, а самый главный – Усть-Балык. Но в данном случае не обошлось без оригинальности. Сейсмика обычно работает так: бурят скважину, опускают в нее снаряд, далее взрыв и запись. А в Усть-Балыке заряд разместили на поверхности. Взрыв без бурения. Нашли выход из ситуации, просто не было техники. Но самое интересное: так геологи детализировали устьбалыкское поднятие на южном склоне Пимского вала. Весной Ровнин с Эрвье отправились на место. Зашли на катере в Юганскую Обь. Лев Иванович посмотрел на берег и говорит: Юрий Георгиевич, сам Бог велел заложить здесь 62 скважину. А он: правильно, хороший берег, незаболоченный. Когда сделали каротаж, Ровнин посмотрел диаграмму и задумался, елки зеленые, какие сопротивления пород здесь точно что-то будет!

Тюменский обком только возглавил Борис Евдокимович Щербина, и, пригласив Ровнина с Эрвье, поинтересовался, чем же намерены геологи встречать XXII съезд партии. Они рассказали ему о перспективах на Усть-Балыке. О подарке съезду тут же доложили в Кремль.

На Усть-Балыке наметили три горизонта. В нижнем ничего не получили. А вот во втором получили фонтан – 220 т/сутки. В тот же день, 15 октября, Шаимская экспедиция открыла Мортымьинское месторождение нефти. За два дня до открытия съезда. Прикинули запасы – 300 миллионов тонн как минимум! Впоследствии так примерно оно и получилось, Усть-Балыкское месторождение оказалось многопластовым – 14 залежей нефти на глубинах от 1900 до 2700 метров, с запасами более 350 миллионов тонн.

Позже были открыты многие месторождения нефти и газа (более 800). Но именно Березово и Малый Атлым стали отправными точками в превращении нашего региона в основную нефтегазовую провинцию страны, а СССР – в ведущую нефтегазовую державу.

К слову, в послевоенные годы параллельно с геологическими поисками, проводились подготовительные работы к строительству Нижнеобской ГЭС. Этот проект предусматривал строительство плотины в 130 км южнее г. Салехарда. Площадь предполагаемого водохранилища была огромной. Затоплению подвергалась территория Западной Сибири с отметкой ниже 30 м от уровня моря. Геологоразведчики были категорически против строительства ГЭС, так же как и переброски воды рек в район Казахстана. Если бы не Шаимская нефть – эти проекты вполне могли быть реализованы.

Немного о планах на тот момент. «Гидропроект» по заданию Госплана прорабатывал строительство на Оби, Енисее, Лене, Ангаре целого каскада ГЭС, которые должны были обеспечить всю страну дешевой энергией. В районе Салехарда, в створе Ангальского мыса, планировали перекрыть Обь. При высоте плотины



в 42 метра мощность Нижнеобской ГЭС составила бы 7500 мегаватт. Этот проект поддерживал сам Никита Хрущев. Часть из проектируемых в Сибири ГЭС удалось возвести.

Подпор от водохранилища распространился бы по Оби до Нижневартовска, а по Иртышу, практически до Тобольска, под затопление попадало порядка 130 тысяч квадратных километров, по площади, как несколько Азовских морей. Ровнин с Эрвье выступали категорически против этого проекта, писали записки и доклады в министерство. Борис Евдокимович Щербина обращался в ЦК КПСС. Однако проект был слишком заманчив для правительства. Нижнеобская ГЭС нужна была не столько сама по себе, сколько для того, чтобы Обь, а в будущем и Енисей, благодаря Красноярской ГЭС сомкнулась с Камой и Волгой. Но нужны были также нефть и газ. Тот самый XXII съезд ставил перед советским народом задачу к 1980 году в шесть раз увеличить объем промышленной продукции, а для этого довести добычу нефти в стране до 710 млн т, а газа до 720 млрд м<sup>3</sup>. Здесь рост достигал пятнадцати раз. Речь шла о «всесторонней химизации народного хозяйства».

Даже Николай Константинович Байбаков, министр нефтяной промышленности СССР, некоторое время упорно настаивал, что к началу 1970-х оптимальный объем добычи по Сибири даже при очень напряженном графике работы и огромных затратах не превысит 15 млн т, а к 1980 году – не более 250 млн т. А на все возражения против ГЭС приводили контрдовод, что бурить можно и с платформ. Энергетики всерьез заявляли, что для этого они возведут бетонные основания.

В мае 1962 года Совет Министров СССР издал историческое постановление «О мерах по усилению геологоразведочных работ на нефть и газ в районах Западной Сибири». Речь шла о строительстве баз, дорог, пристаней, взлетно-посадочных полос, создании новых образцов техники, широком привлечении науки. Но взамен к 1970 году геологи должны были создать базу для добычи 5 млн т нефти и 10 млрд м<sup>3</sup> газа. Бюро обкома объявило вслед «организацию массового геологического похода за полезными ископаемыми»: всех жителей области «в школах, учебных заведениях, на предприятиях и в совхозах» партия привлекала к «активному участию в поисках полезных ископаемых».

Более того, Борис Щербина в декабре 1962 года на съезде Верховного Совета СССР предложил газ Тазовского месторождения, открытого накануне съезда, подать по трубе на Норильский горнометаллургический комбинат. А по только проектируемому газопроводу Игрим—Серов транспортировать газ в таких количествах, чтобы его хватило не только в качестве топлива, но и сырья для химического производства. И, главное, «в самое ближайшее время разработать генеральный план развития нефтяной и газовой промышленности, чтобы наиболее разумно распорядиться открытыми

богатствами». Да и геологи в Тюмени в марте 1963 года на пленуме промышленного обкома партии обязались к 1970 году подготовить и утвердить запасы для добычи 10 миллионов тонн нефти и 14 млрд м³ газа. На том пленуме они внесли в ЦК КПСС и правительство предложение «Об ускорении промышленного освоения нефтяных и газовых месторождений».

В новом постановлении Совета Министров СССР «Об организации подготовительных работ по промышленному освоению открытых нефтяныхи газовых месторождений и о дальнейшем развитии геологоразведочных работ в Тюменской области», принятом в декабре 1963 года, министерствам и ведомствам предписывалось организовать пробную эксплуатацию месторождений с тем, чтобы уже в 1964 году довести добычу нефти до 100 тыс. т, в 1965 году – до 200 тыс.т, а в 1970 году – до 10 млн т нефти и 14 млрд м<sup>3</sup> газа. Было открыто уже 18 газовых и девять нефтяных месторождений. Причем дебит некоторых скважин доходил до тысячи тонн в сутки!

Впервые в правительственном документе речь шла о проектировании автомобильной и железной дорог Тюмень – Тобольск – Сургут, а для транспорта нефти предусматривалось строительство нефтепровода Усть-Балык – Омск.

Летом 1966 года Ровнин Л.И. вышел в министерство с предложением разрешить при разведке месторождений бурить скважины через 15 километров. Он поехал в Москву получать добро на такую необычную методику разведки. «Главнефтегазразведка» и только образованное Министерство геологии РСФСР были резко против. Как считать запасы?

Не получив поддержки здесь, он пошел выше, в ЦК КПСС. Иван Павлович Ястребов, заместитель заведующего промышленным отделом, выслушал его и спрашивает: «А ты уверен?» Ровнин ему сказал, что мы сократим расходы в три-четыре раза, выиграем во времени. Он посмо-

трел исказал: «Если уверен, то принимай всю ответственность на себя и делай! И скажи всем, что я согласен». Эта поддержка «дала крылья». Менее чем за два года на Заполярном и Уренгойском месторождениях, пробурив по 12-15 скважин, к концу 1967 года геологи подсчитали начальные запасы и представили их на утверждение в ГКЗ СССР На Заполярном получили 1,7 трлн м³, на Уренгойском — 6 трлн м³ газа!

В октябре 1967 года Ровнин получил приказ министра геологии РСФСР о переводе в аппарат министерства на должность начальника Главного управления по поискам и разведке нефти и газа.

У Льва Ивановича как-то спросили: «А Тюмень, Западная Сибирь -много времени у министра отнимала? Это же была главная площадка?»

Ровнин Л.И.: «Западная Сибирь отнимала у меня примерно четверть всего времени. Там команда работала! Мой геологический отдел, каким он был, таким он и остался. Альберт Юдин прекрасно знал дело. Мы выходили на новые территории. Открыли месторождения в Оренбуржье, в Бузулукской впадине, в Калининградской, Томской, Иркутской областях, в Ненецком и Эвенкийских округах, в Коми и Якутии. Арктический шельф! Это позволило начать формирование новых сырьевых баз».

Как писал в свое время о Л.И. Ровнине Валерий Исаакович Грайфер: «Лев Иванович Ровнин человек счастливой судьбы. В середине XX века он выбрал не самую спокойную профессию – стал геологом. Кто-то скажет – романтика, вечное стремление к поиску, неутолённая жажда открытий, песни под гитару у костра... И только первопроходцы знают: труд геолога – по-настоящему мужская работа, требующая физической выносливости, невероятной выдержки, упорства, широких знаний и решительного характера».

Всеми этими качествами обладал Лев Иванович Ровнин - один из первооткрывателей Западно-Сибирской нефтегазоносной провинции. На его профессиональном пути – от коллектора в поисковой партии до министра геологии РСФСР - было всё: досадные неудачи, борьба с косностью, непониманием, свойственные каждому думающему человеку сомнения. Но, как говорил Лев Иванович, жизнь геолога прожита не зря, если удалось открыть хотя бы одно месторождение. При непосредственном участии Ровнина было открыто более 150 нефтегазовых месторождений только в Западной Сибири, а самое первое и важное, конечно же, Березовское. Рванувший в 1953 году у таёжной речки Вогулки газовый фонтан стал предвестником будущих открытий.



## Геология в лицах

## Ветеран «Башнефтегеофизики», доктор геологоминералогических наук, почетный нефтяник Российской Федерации Владимир Анатольевич Ленский

На станции Кузино Свердловской железной дороги. После окончания 7-го класса в 1961 г. поступил в Исовский геологоразведочный техникум (пос. Ис, г. Нижняя Тура, Свердловская обл.), который окончил с отличием в 1966 г. по специальности «геофизические методы поисков и разведки полезных ископаемых» с присвоением квалификации «техник-геофизик». Был направлен на работу в Охинскую геологоразведочную контору (г. Оха-на-Сахалине).

С 1966 по 1969 г. проходил срочную службу на подводной военно-морской флот.

После увольнения в запас поступил в Свердловский ордена Трудового Красного Знамени горный институт им. В.В. отличием в 1974 году.

Всесоюзном научно-исследовательском и проектноконструкторском институте скважин (ВНИИГИС, г. Оксначала в должности младшего научного сотрудника, впоследствии – заведующего лабораторией. Разработал и внедрил оригинальную методику скважинной сейсморазведки применительно к рудным средам (при поисках и разведке колчеданных месторождений на Южном Урале и сульфидных медноникелевых месторождений в Норильском рудном районе,

Ленский Владимир Анато- при исследовании Кольской и льевич родился 19 июня 1947 г. Криворожской сверхглубоких скважин). Данная разработка не имеет мировых аналогов. В 1980 г. награжден бронзовой медалью ВДНХ СССР.

В 1980 г. защитил канди-

датскую диссертацию на тему «Усовершенствование дики скважинной сейсморазведки при поисках и разведке колчеданных месторождений». Кандидат геолого-минералогических наук. В 1988 г. присвоено звание старшего научного сотрудника. С 1988 г. занимается разработкой технологии скважинной сейсморазведки при изучении и эксплуатации месторождений лодке С 331, Тихоокеанский нефти и газа. Разработал методику прогноза и оценки зон аномально высоких пластовых давлений под забоем скважин по данным ВСП (вертикальное сейсмическое профилирова-Вахрушева, который окончил с ние). Разработал пакет программ экспресс-обработки и С 1974 по 2004 г. работал интерпретации данных скважинной сейсморазведки ВСП-ПОЛ, которые были внедрены в 8 геофизических предпригеофизических исследований ятиях. Усовершенствовал и адаптировал к запросам практябрьский, Башкирская АССР), тики разработки в области скважинной сейсморазведки, выполненные советскими учеными. В немалой степени благодаря энергичным усилиям В.А. Ленского в сложных экономических условиях 90-х годов обеспечено массовое внедрение скважинной сейсморазведки в практику геологоразведочных работ на нефть и газ с целью снижения рисков бурения нефтегазовых скважин. В 1996 г. защитил док-



Владимир Анатольевич Ленский, профессор кафедры геофизики БГУ и аспирантуры при НПФ «Геофизика». Автор более 140 печатных научных работ, в том числе 4 монографий и учебных пособий

торскую диссертацию на тему «Метод ВСП при детальном изучении объектов в сложнодислоцированных средах». Доктор геолого-минералогических наук. В 2000 г. Министерством природных ресурсов Российской Федерации награжден Памятным знаком «300 лет горно-геологической службе России». В 2003 г. Министерством энергетики Российской Федерации за заслуги в развитии топливно-энергетического комплекса присвоено звание «Почетный нефтя-

В 2004 г. перешел на работу в АО «Башнефтегеофизика» главным геологом отдела скважинной сейсморазведки ООО НПЦ «Геостра». Помимо производственной деятельности научные интересы были посвящены дальнейшему совершенствованию методических приемов и повышению геологической информативности скважинной сейсморазведки. Усовершенствована методика оценки свойств коллекторов данным непродольного ВСП (НВСП). Повышена точность решения структурных задач. Разработана методика изучения и оценки микротрещиноватости и анизотропии среды по данным скважинной и наземной сейсморазведки. Предложены приемы расчета параметров системы наблюдений для новых модификаций МОГ и ВСП-3Д. На основе анализа преимуществ и недостатков всех современных модификаций разработаны рекомендации по выбору оптимальной технологии наблюдений методом скважинной сейсморазведки. Определены основные направления комплексных исследований ВСП с целью повышения качества обработки и интерпретации данных наземной сейсморазведки МОГТ-3Д.

Владимир Анатольевич – образец настоящего ученого. Все его доклады и статьи написаны на актуальные темы и всегда вызывают живой интерес. Он один из лучших специалистов по ВСП у нас в стране. И это все признают. Несмотря на солидный возраст, не теряет энтузиазма и продолжает работать: пишет статьи, консультирует коллег. Это человек, с которого нам всем надо брать пример.

## Валитов Рифкат Рамазанович, председатель Башкортостанского регионального отделения ветеранов-геологоразведчиков

Антонов Константин Васильевич, доцент кафедры геофизики, к.т.н, Башкирский государственный университет

# Музей геологии и полезных ископаемых Республики Башкортостан – связующее звено в общении с природой и познании земных недр



Переступая порог музея, попадаешь в необычную атмосферу геологии, а значит, в историю развития нашей планеты Замля

Знакомство с экспозицией музея начинается с холла, в котором расположен исторический раздел. В экспозиции «Горно-геологическая служба Башкортостана» демонстрируются материалы по истории развития горно-геологической службы территории Южного Урала и Предуралья с дореволюционного периода по настоящее время. Здесь представлен фрагмент геологической карты Урала, созданной выдающимся геологом Родериком Импи Мурчисоном в 1845 году. Карта горных заводов и главнейших месторождений полезных ископаемых Урала, составленная горным инженером Е.Н. Барботом де Марни, отражает значение всего Урала и Башкирии в том числе. В экспозиции отражен вклад геологов Российской академии наук, исследовавших территорию Башкортостана в XIX - начале XX вв., а также вклад геологов современного периода в создание минерально-сырьевой базы республики.

На фронтальной стене развернуто художественное панно, выполненное геологом Ю.М. Петровым, воспроизводящее палеогеографическую обстановку прошедших эпох и периодов от архея до наших дней (голоцен), где наглядно прослеживается эволюция органического мира от одноклеточных образований до сложных организмов современности, вплоть до появления человека. Видны границы появления и исчезновения отдельных видов животного и растительного мира, время трансгрессий и регрессий морской среды на поверхность региона.

Центр холла венчает демонстрационная колонна квадратного сечения, оформленная облицовочными и поделочными камнями, в числе которых гра-

ниты Мансуровского месторождения из Учалинского района, мраморизованные известняки Амангильдинского, Рыскужинского, Янгельского месторождений Абзелиловского района, родониты, серпентиниты и долериты Баймакского района и водорослевые известняки Белорецкого района, используемые в качестве цветного мрамора. Колонна стоит в центре гранитной мозаики, выполненной на полу холла в виде карты континентов Земли с символами сторон света.

В холле происходит встреча и знакомство посетителей с директором музея Татьяной Владимировной Зориной. Татьяна Владимировна - профессиональный геолог, выпускница Свердловского горного института имени В.В. Вахрушева. Участвовала в экспедициях по сбору фауны кораллов и брахиопод нижнего девона, цветных и поделочных камней, занималась подсчетом запасов железных и медно-колчеданных руд, ныне возглавляет и осуществляет не только внутреннюю работу в музее, но и поддерживает многочисленные контакты с аналогичными музеями нашей страны. После короткого знакомства с уточнением целей и задач посетителя (групп), выстраивается программа, предусматривающая качественный и количественный объем информации в процессе общения с посетителями. Остановимся на примере посещения музея группами студентов, приходящих с преподавателем для проведения практического занятия в рамках программы дисциплин «Общая геология», «Бурение скважин» (БашГУ).

В зале «Региональная геология» размещены коллекции по стратиграфии, магматизму, метаморфизму и вулканизму, дающие представление о последовательности формирования земной коры, представлена красочно оформленная шкала геологического времени. Здесь

происходит знакомство с геологическим строением недр республики. На территории республики, в пределах Башкирского Урала на сравнительно небольшой площади выявлены и доступны для осмотра и изучения почти все основные разрезы осадочного чехла Русской платформы и Уральской геосинклинальной системы.

Именно в Башкирию приезжают геологи не только из регионов России, но и из-за рубежа, чтобы воочию увидеть уникальные обнажения и эталонные разрезы горных пород, полные по содержанию временного диапазона карбона и перми слагающих хребты Урала, равнины Предуралья и Зауралья, начиная с посещения музея, и только после камерального ознакомления с музейной коллекцией, непосредственно выезжают на геологические объекты.

Геологическое строение недр республики иллюстрируется обзорными региональными геологическими профилями через всю территорию в субширотном и субмеридианальном пересечениях, построенными на материалах региональных сейсморазведочных работ и глубокого параметрического бурения. В основу размещения коллекции положены «Унифицированные и корреляционные стратиграфические схемы Урала». Стратиграфические разрезы охарактеризованы типичными петрофизическими разностями пород, ископаемой фауной и флорой.

В экспозиции представлены образцы из стратотипических разрезов рифейских отложений Башкирского мегаантиклинория и метаморфического комплекса Уралтау, относящиеся к образованиям верхнего протерозоя. Выделенные в пределах Западного склона Южного Урала рифейские отложения являются одним из полных в мире разрезов верхнего докембрия. Присутствующие в их составе ритмичные пачки терригенно-карбонатных

пород Бурзянской, Юрматинской и Каратауской серий расположены в витринах в полном соответствии с хронологической последовательностью осадконакопления рифейского бассейна.

Палеозойские породы представлены фаунистически охарактеризованными отложениями зоны линейной складчатости Башкирского поднятия, Предуральского прогиба и Восточной окраины Русской платформы, а также вулканогенными и вулканогенно-осадочными образованиями Восточного склона Южного Урала (западное крыло Магнитогорского мегасинклинория).

Мезозойские образования охарактеризованы образцами пород и ископаемой фауной триасового, юрского и мелового возраста.

Широко представлены в экспозиции кайнозойские отложения – бурые угли Бабаевского месторождения, кварцевые пески тюльгановской свиты и др.

Интрузивный магматизм представлен лейкократовыми гранитами ахуновского комплекса, светло-серыми гранитами Мансуровского месторождения, разнообразными габбро, пироксенитами, ультроосновными породами как восточного, так и западного склонов Урала.

Зал «Полезные ископаемые» характеризует минерально-сырьевую базу республики. Представлен рудами черных, цветных, благородных металлов, топливно-энергетическим сырьем, неметаллами (химическим, горнорудным сырьём, строительными материалами, облицовочными камнями, питьевыми пресными и минеральными водами).

Топливно-энергетическое сырье. Бурые угли представлены крупными штуфами лигнита и продукцией бывшей Кумертауской брикетной фабрики. Всего в Башкортостане известно около 30 месторождений бурого угля.



Практические занятия в ситуационном зале музея проводит доцент кафедры геофизики Башкирского государственного университета К.В. Антонов



Поздравление заместителем председателя
Башкортостанского регионального отделения ветерановгеологоразведчиков ветерана-геологоразведчика
Белявской Л.А в холле Геологического музея

Каменные угли были открыты в 50-х годах XX века при бурении нефтяных скважин в северо-западной части республики, пласты углей залегают на глубинах 900-1450 м, мощность их достигает 28 м.

Нефть символически представлена в стекляных сосудах в форме железнодорожных цистерн рядом с действующим макетом станка качалки, добывающей эту нефть.

В экспозиции музея выставлены бурые железняки и вмещающие породы месторождений Зигазино-Комаровской группы, а также магнетитовые руды Канакайского проявления, хромитовые руды разнообразной текстуры – полосчатые, вкрапленные, массивные.

Благородные металлы показаны образцами и крупными штуфами пиритсодержащих руд из золотосульфидных и золотоколчеданных месторождений.

Из других полезных ископаемых экспонируется каменная соль Яр-Бишкадакского месторождения, известняки горы Шах-Тау, агрономические руды, разнообразные строительные материалы, горнорудное сырье (флюорит, тальк, магнезит, барит, строительные и облицовочные камни и др.).

В Зилаирском районе выявлены Новотроицкое и Караяновское месторождения жильного кварца, используемого для плавки в оптических и других целях.

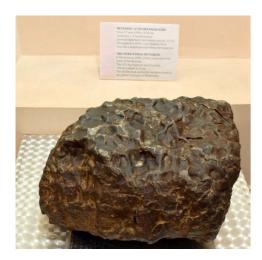
Зал «Цветные камни и минералы» является зрительно наиболее красочным и, как следует из наблюдений за реакцией студентов, наиболее привлекательным разделом музейной экспозиции. В витринах и на тумбах представлены многочисленные экспонаты кристаллов и друз горного хрусталя и кварца необычно больших размеров.

Первые находки алмазов на территории Башкортостана были сделаны старателями при добыче россыпного золота на Учалинском прииске. В музее хранятся алмазы из коллекции Петрова Ю.М. бассейна р. Белой. (ОАО «Башкиргеология», 1972 г.). Из найденных на северо-западе Башкирии при бурении структурных скважин самый крупный алмаз весил 0,3 карата (Д.Н. Буракаев, ИГ БФАН СССР).

Музей располагает богатейшей коллекцией яшмы – «Священные камни Урала», как называл яшму академик Александр Евгеньевич Ферсман. Разнообразие ее цветовой гаммы и пейзажность в срезе поражает необычайной красотой, завораживает буйством красок и рисунка.

Яшмы представлены почти со всех месторождений и проявлений республики, сосредоточенных в Учалинском, Абзелиловском, Баймакском, Хайбулинском районах.

Кроме яшм украшением экспозиции является розовый родонит, белый пейзажный диопсид, слюдистые кварциты, авантюрины и агаты, нефриты и листвениты, магнезиты, бариты, вишнево-красные пьемонтитовые порфиры (Талкас-



Метеорит, найденный на территории Республики Башкортостан

ское проявление), строматолитовые известняки и многие др.

Всего на территории Башкортостана зарегистрировано более 200 месторождений и проявлений поделочного и декоративно-облицовочного камня.

Сегодня мы наблюдаем некоторое затишье в изучении земных недр и поисково-разведочных работах, однако большинство месторождений с востребованными полезными ископаемыми находится в разработке, запасы любого месторождения, как известно, ограничены, а значит настанет время, и вновь увеличатся объемы геологоразведочных работ, возрастет потребность в материалах музея, увеличится поток материалов (образцов минералов, горных пород, стратотипических разрезов и др.).

В рамках подготовки инженерных кадров программа изучения геологических дисциплин предусматривает проведение учебных и практических занятий в Музее геологии и полезных ископаемых Республики Башкортостан Министерства природопользования и экологии Республики Башкортостан. В нем студенты знакомятся с богатейшей коллекцией геологических материалов (минералов, горных пород, палеонтологических находок), собранных многими поколениями геологов республики.

Учебные и практические занятия проходят в ситуационном зале музея за круглым столом, где студенты слушают лекции по учебной программе, обсуждают увиденное в залах музея, обмениваются мнениями и впечатлениями и каждый отмечает свое. Одни восторгаются впервые увиденными алмазами, которые были найдены на территории нашей республики, другие восторженно говорят о кристаллах кварца - горного хрусталя невероятно больших размеров, третьи просто в восторге от изобилия увиденного с многочисленным количеством чистых природных красок, открыв для себя красоты недр земных, четвертые гордятся тем, что сфотографировались на фоне геологической карты Башкирии, мозаично выполненной из цветных и поделочных камней. И все дружно восторгаются изобилием цветов и оттенков, многообразием пейзажных рисунков и изделий из башкирских яшм.

Экспозицию невозможно описать словами, ее надо видеть. Ясно одно: знакомство со столь разнообразной коллекцией никого не оставляет равнодушным. Очень важно отметить, видимые эмоции определенно положительные, и все сходятся в одном, музей открыл им новую интересную страницу знаний о Земле, а значит в дополнение ко всему кроме чисто профессиональных задач появляется еще и моральная составляющая — воспитание у будущих специалистов любви и бережного отношения к природным богатствам недр и рациональному их использованию.

Важным элементом учебного процесса, проходящего в помещении музея, является то, что собранный многими поколениями геологов Башкирии каменный материал дает представление о недрах республики, стимулирует творческий подход студентов к более глубокому освоению геологических дисциплин и творческому выполнению практических работ, итоги которых могут оказаться самыми непредсказуемыми, в части познания тайн земных недр и новых открытий.

## Валитов Рифкат Рамазанович

Председатель Башкортостанского регионального отделения ветеранов-геологоразведчиков

**Антонов Константин Васильевич** доцент кафедры геофизики, к.т.н, Башкирский государственный университет



Поздравление заместителем председателя Башкортостанского регионального отделения ветеранов-геологоразведчиков ветерана геологоразведчика директора музея Зориной Татьяны Влалимировны в холле геологического музея



Благородные металлы показаны образцами и крупными штуфами пиритсодержащих руд из золотосульфидных и золотоколчеданных месторождений



Зарубежные студенты проходят практику в Музее геологии Республики Башкортостан

## Коллекция



Евгений Ляшенко

## АРГИЛЛИТ



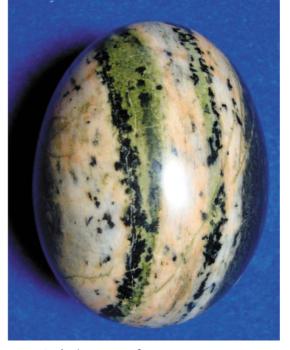


Аргиллит полосчатый «зебровый камень». 6,1 см. Капичича, Западная Австралия

Уважаемые читатели, «ГВ» продолжает знакомить Вас с фотоальбомом Евгения Ляшенко «Гармония красоты и формы. Цветные камни от агата до яшмы». Вы сможете увидеть авторскую коллекцию каменных яиц. Фотографии сопровождаются привязкой мест отбора образцов.

## горные породы

## **АМФИБОЛИТ**



Амфиболит с эпидот-полевошпатовым прожилком. 5,9 см. Приэльбрусье

## **БРЕКЧИИ**



Брекчия мраморная. 4,8 см. Хакасия



## **АНАЛЬЦИМОЛИТ**



Анальцимолит. 5,6 см. Орто-Хая, Хакасия

## ГРАНИТ



Гранит амазонитовый. 3,5,см. Майкульское, Казахстан

Брекчия кварцевая с пиритом. 4,2 см. Восточная Сибирь

## Коллекция

## КОНГЛОМЕРАТ



Конгломерат, 4,1 см Восточный Казахстан

## КИМБЕРЛИТ

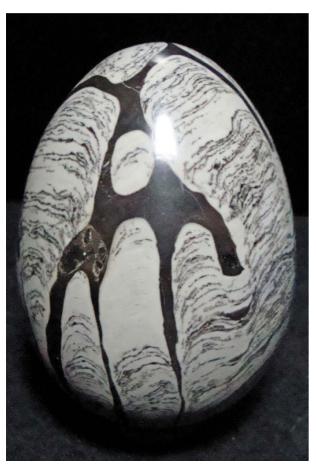


Кимберлит. 4,7 см. Саха-Якутия

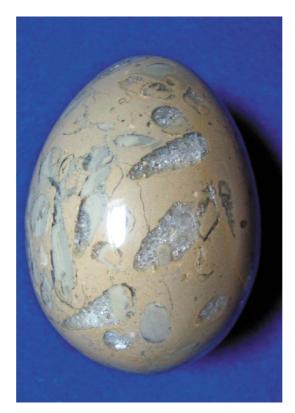


Кимберлит. 5,2 см. Саха-Якутия

## известняк



Известняк строматолитовый. 7,8 см. Чулышман, Саха-Якутия



Известняк органогенный. 5,4 см. р. Белая, Адыгея

## КВАРЦИТ



Кварцит «белоречит». 4,7 см. Белорецкое, Алтайский край



Кварцит. 4,8 см. Шокшинское, Карелия.



Кварцит «переливт». 5,8 см. Шайтанское, Свердловская обл.



Кварцит фукситовый. 6,5 см. Лебединское, Белгородская обл.