



4 Столетний юбилей старейшей геологини Роснедр



5 Новые технологии поиска арктической нефти



7 Геологические страницы в биографии известного карикатуриста

Перспективы сотрудничества

Руководитель Роснедр Анатолий ЛЕДОВСКИХ и Министр торговли и промышленности Эфиопии ГЫРМА БЫРРУ подписали Протокол о намерениях

12-13 февраля состоялось третье заседание Межправительственной Российско-Эфиопской комиссии (МПК) по вопросам экономического, научно-технического сотрудничества и торговли.

Председатель Российской части МПК – Руководитель Федерального агентства по недропользованию А.А. Ледовских. Эфиопскую часть МПК возглавлял Министр торговли и промышленности Федеративной Демократической Республики Эфиопии Гырма Бырру.

В состав Российской части включены ответственные представители Минэкономразвития России, МИДа России, Минпромэнерго России, Минтранс России, МПР России, федеральных агентств и деловых кругов России.

На заседании были обсуждены вопросы торгово-экономического взаимодействия, сотрудничества в области недропользования, энергетики, транспорта и строительства, сельского хозяйства, образования и здравоохранения, телекоммуникаций. Было отмечено, что экономическое сотрудничество с Эфиопией за последние годы не получило должного развития. Предпринимались шаги по развитию российско-эфиопских торгово-экономических связей с использованием механизма Межправительственной Российско-Эфиопской комиссии по вопросам экономического, научно-технического сотрудничества и торговли. Было проведено два заседания МПК, последнее из которых состоялось в ноябре 2002 года в Аддис-Абебе. Российско-



ско-эфиопский товарооборот за январь-ноябрь 2007 года составил 27,7 млн. долл., что составляет 196,7% уровня 2006 года. Вместе с тем, следует признать, что нынешние объемы торгового и инвестиционного сотрудничества не соответствуют потенциальным возможностям двух стран.

За период с 2006 по начало 2008 гг. проведены 3 встречи российских и эфиопских экспертов, результатом которых стало проведение 3 заседаний МПК. Эфиопская сторона выразила заинтересованность в сотрудничестве в областях нефтегазовой промышленности, геологии и природных ресурсов, горнорудной

промышленности, энергетики, включая гидроэнергетику, сельского хозяйства и готова предложить российской стороне эксклюзивные условия участия в реализации проектов на условиях «под ключ». По итогам встречи был подписан совместный Протокол о намерениях.

Пресс-служба Роснедр

Новости

Арктические рубежи

В норвежском городе Тромсе состоялась конференция «Арктические рубежи». В ней приняли участие представители России, Норвегии, Канады, США, Великобритании, Финляндии, Германии, Голландии, Швеции, Дании, Исландии, Гренландии, Швейцарии, Испании, Китая, Италии, Малайзии, Фарерских островов, Франции, Бельгии.

Крайне важными и информативными были доклады, представленные ФГУНПП «Севморгео» и ВНИИОкеангеологии. В них освещена активность Роснедр в проведении системных и масштабных трансрегиональных исследований глубинного строения арктического шельфа за последние 10 лет и дан прогноз направлений дальнейших исследований, в частности, приведена схема глубинных исследований на арктическом шельфе до 2020 года.

Заслушаны недропользователи

С 28 января по 8 февраля 2008 года Управление геологии нефти и газа, подземных вод и сооружений Роснедр провело заслушивание крупных нефтегазовых компаний-недропользователей по основным итогам геологоразведочных работ на нефть и газ за 2007 год и планах этих работ на 2008 год. Отчитались ОАО «Роснефть», ОАО «Газпром», ОАО «Газпром нефть», ОАО «ТНК-ВР», ОАО «Лукойл» ОАО «Сургутнефтегаз», ОАО «Башнефть», ОАО «Татнефть» и ОАО «Славнефть» и другие.

Пресс-служба Роснедр



НИС «Академик Александр Карпинский» в антарктических водах

Звонок из редакции

На связи – Антарктида

Для оперативной информации читателей о наиболее важных успехах наших геологов, работающих в самых разных точках земного шара, мы открываем новую рубрику «Звонок из редакции». Сегодня у нас на связи научно-исследовательское судно «Академик Александр Карпинский», выполняющее задачи 53 Российской Антарктической экспедиции.

14 февраля 2008 года в адрес руководства Полярной Морской Геологоразведочной Экспедиции (ПМГРЭ) поступила радиограмма от начальника рейса на НИС «Академик Алек-

сандр Карпинский» Игоря Ксенофонта о завершении морских геофизических работ в составе 53 Российской Антарктической экспедиции. По просьбе редакции директор ПМГРЭ Владимир Крюков помог нам связаться с бортом «Академик Александр Карпинский». Игорь Ксенофонт кратко рассказал о предварительных итогах экспедиции: – В рамках Государственного контракта «Геолого-геофизическое изучение и оценка минерально-сырьевого потенциала руд Антарктиды и ее окранных морей (западная часть моря Дюрвиля, горные районы Земли Мак-Робертсона и

Земли Принцессы Елизаветы) выполнено 4240 погонных километров комплексных сейсмических, гравимагнитных профилей и 10 зондирований методом преломленных волн. Впервые в этом районе получен разрез осадочных пород мощностью 3-5 километров и изучено строение земной коры до глубины 15-20 километров. Судно взяло курс на Кейптаун и далее проследует в Санкт-Петербург. Приветствуем наших славных геологов-полярников и поздравляем их с выдающимся успехом в освоении Антарктиды!

Приоритеты геологоразведки

ПРЕСС-КОНФЕРЕНЦИЯ РУКОВОДИТЕЛЯ РОСНЕДР АНАТОЛИЯ ЛЕДОВСКИХ



31 января в Федеральном агентстве по недропользованию состоялась пресс-конференция Руководителя Роснедр А.А. Ледовских на тему «Основные результаты деятельности Роснедр в 2007 году и приоритетные задачи на 2008 год».

В пресс-конференции участвовали также заместители Руководителя Роснедр П.В. Садовник, А.Ф. Морозов, В.Н. Бавлов, начальник Управления делами А.А. Романченко.

Присутствовали журналисты различных СМИ: РБК-ТВ, газет «Ведомости», «Российская газета», информационные агентства ИТАР-ТАСС, РБК, Интерфакс, РИА-Новости и др.

А.А. Ледовских отметил, что в 2007 году объем финансирования геологоразведочных работ из средств федерального бюджета составил 19,8 млрд. руб., что в сопоставимых ценах (с учетом инфляции) на 5% больше, чем в 2006 году.

Финансирование работ на углеводородное сырье в 2007 году возросло по сравнению с прошлым годом на 18%, а на твердые полезные ископаемые, подземные воды и работы общегеологического и специального назначения – уменьшились от 2 до 9% (в сопоставимых ценах).

Затраты федерального бюджета на проведение работ на твердые полезные ископаемые составили 6 млрд. 45 млн. руб. При этом затраты на черные, цветные, редкие и благородные металлы составили 93% от уровня 2006 года. Увеличены объемы финансирования на уран – 122% и неметаллические полезные ископаемые –



112%. На уровне 2006 года осталось финансирование работ на уголь.

Необходимо отметить стабильный рост (с 43 млрд. руб. в 2004 до 130 млрд. руб. в 2007 году) объемов геологоразведочных работ, выполненных недропользователями за счет собственных средств.

Как сообщил А.А. Ледовских, приоритетными направлениями в 2008 году являются:

– обеспечение необходимого уровня и масштабов работ по геологичес-

кому обеспечению геополитических интересов Российской Федерации в Арктике и Антарктике;

– продолжение реализации Программы геологического изучения и лицензирования Восточной Сибири;

– продолжение реализации Программы параметрического бурения в Восточной Сибири;

– продолжение работ по ликвидации экологически и технически опасных скважин нераспределенного фонда недр и др.

В 2008 году на проведение ГРП на углеводородное сырье планируется затратить из средств федерального бюджета 10 млрд. 133 млн. рублей. По результатам работ в 2008 году планируется подготовить к лицензированию участки недр площадью 460 тыс. кв. км.

В 2008 году на твердые полезные ископаемые из средств федерального бюджета предполагается направить 7,0 млрд. руб.

Лицензирование недропользования является одной из основных функций Роснедр. В 2007 году Агентство провело 953 аукциона. Анализируя результаты аукционов, можно сделать вывод о возрастающем с каждым годом спросе на участки, в недрах которых содержится углеводородное сырье, и о стабильном спросе на участки, содержащие твердые полезные ископаемые.

Суммарные разовые платежи за

Новости

Золото Ямала

В 2008 году планируется начать промышленную добычу золота на Ямале. Объемы предполагаемых запасов рудного золота оцениваются в 300 тонн. Залежи расположены на целом ряде ресурсных площадок, расположенных в непосредственной близости к проектируемой магистрали Обская – Бованенково в рамках проекта «Урал Промышленный – Урал Полярный». По данным заместителя директора Всероссийского института минерального сырья Владимира Короткова, одним из наиболее перспективных золоторудных месторождений является Новогоднее-Монто, которое находится примерно в километре от железнодорожной линии Обская – Бованенково. Оно и представляет особый интерес для российских промышленников. Специалисты установили, что содержание золота в рудах месторождения составляет около 16 граммов на тонну. Годовая добыча при промышленном освоении месторождения может достигать до пяти тонн.

«Нулевой выброс» в Азовском море

Бурение скважин для добычи нефти в акватории Азовского моря, которое начнется летом 2008 года, будет вестись с «нулевым выбросом». Об этом сообщил руководитель Межрегионального территориального управления по технологическому и экологическому надзору Южного федерального округа Дмитрий Антониади.

Антониади отметил, что нефть и газ в прибрежных территориях добываются во многих странах мира, в том числе в районе кубинского курорта Варadero и пригорода Лос-Анджелеса.

«На Азовском побережье также уже давно добывается нефть и газ, пока только в украинской части акватории. В российских водах геологоразведочные работы ведет компания «Приазовнефть», – рассказал глава территориального управления Ростехнадзора по ЮФО.

По его словам, бурение нефти на шельфе Азовского моря начнется летом 2008 года. «Впервые в России бурение будет осуществляться с т.н. нулевым выбросом, при котором ничего не должно попасть в воду», – подчеркнул Д. Антониади.

«Современные технологии позволяют добывать все с максимальной безопасностью для окружающей среды, и никаких проблем при соблюдении всех технических режимов не возникнет», – добавил он.

Пресс-служба
Роснедр

Иван СЕРГЕЕВ

цифры и факты • цифры и факты

● В 2007 году добыча нефти и конденсата в РФ составила 492 млн. т, газа – 620 млрд. м³, а прирост запасов за счет геологоразведочных работ составил соответственно – 550 млн. т и 670 млрд. м³.

● Выявлен ряд перспективных структур на акваториях арктического шельфа, к лицензированию подготовлены участки недр площадью 440 тыс. кв. км, из них на суше – 165 тыс. кв. км.

● Мировая добыча золота выросла в 2007 году на 1,6%. В России она увеличилась в 2007 году на 0,62% – до 160 тонн. Наша страна занимает шестое место среди стран-производителей золота.

Увеличение добычи отмечается в Китае (до 250 тонн). ЮАР, занимающая лидирующие позиции в производстве золота, снизила добычу до 270 тонн. Снижение добычи отмечается в США (до 240

тонн), Канаде (до 100 тонн), Индонезии (до 120 тонн).

● Затраты бюджета РФ в 2007 году на проведение работ на твердые полезные ископаемые – 6 млрд. 45 млн. руб.

Юбилей

С. И. ГОЛИКОВУ – 80 ЛЕТ



8 февраля 2008 года исполнилось 80 лет Станиславу Ивановичу Голикову – известному специалисту геологической службы Советского Союза и России.

В суровые военные годы С.И.Голиков трудился на одном из уральских оборонных заводов. В 1948 году он поступил в Свердловский горный институт (ныне – Уральский государственный горный университет). После окончания института С.И.Голиков работал в геологоразведочных партиях и экспедициях Уральского геологического управления. Затем работал в ГДР в Центральном геологоразведочном предприятии (ЦГП) Советско-Германского Акционерного Общества «ВИСМУТ» в должности главного инженера. Возвратившись на Родину, трудился в центральном аппарате Министерства геологии.

В последние годы С.И.Голиков является ответственным редактором уникального многотомного издания: «Геология – жизнь моя».

(Очерк о С.И. Голикове будет опубликован в ближайшем номере «РН»)

Г. Д. КАРАМЫШЕВОЙ – 100 ЛЕТ

10 февраля исполнилось 100 лет Галине Дмитриевне Карамышевой – одной из первых сотрудников ВИГРИЗолото – ЦНИГРИ и основателей школы россыпщиков. После окончания географического факультета МГУ в 1936 году она поступила во вновь созданный институт НИГРИ-золото – ЦНИГРИ и проработала в нем более 30 лет.

Участница первой и второй Ленских экспедиций, Г.Д. Карамышева проводила детальные исследования геоморфологии и стратиграфии четвертичных отложений Кропоткинского золотоносного района в бассейне р. Ваца, которые позволили обосновать выявление уникальных россыпей золота. Прогнозные рекомендации Г.Д. Карамышевой, в том числе по Сухому Логу, не утратили своей актуальности до настоящего времени и успешно реализуются золотодобытчиками.

(Рассказ о Г. Д. Карамышевой читайте на 4-й странице газеты)

Имя на карте

Вчера, сегодня, завтра

55 ЛЕТ НАЗАД БЫЛО ОТКРЫТО УНИКАЛЬНОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ, КОТОРОЕ СЕГОДНЯ ОБРЕЛО ОСОБУЮ ЦЕННОСТЬ

Интересна история его названия. Месторождение открыли геолог Татьяна Гостева и геофизик Зоя Калистратова. Название – аббревиатура от инициалов первооткрывателей. ТАН – от имени Гостевой, ЗЕК – инициалы Калистратовой. Чтобы придать названию местное звучание к новообразованному слову ТАНЗЕК добавили тувинское прилагательное УЛУГ, что значит большой, великий.

Не менее интересна и дальнейшая судьба месторождения. Во время обработки полевых материалов выявилось высокое содержание в них циркония, и месторождение было переведено в разряд циркониевых. Последующими полевыми работами и лабораторными исследованиями были установлены повышенные концентрации тантала, ниобия, редких земель, урана и тория.

С 1958 по 1964 годы силами экспедиции Главного геологоразведочного треста и Тувинской комплексной геологической экспедицией Красноярского Геологического Управления проводились геологоразведочные работы, на основании которых был выполнен



На Улуг-Танзекском месторождении в июне 1982 года (в центре – министр геологии СССР Евгений Козловский); вид на Улуг-Танзекский массив с юга.

предварительный подсчет запасов, свидетельствующий о крупном объекте редких металлов. Но истинное значение этого месторождения было выяснено последующими экспедициями лишь к 1988 году, когда его запасы были поставлены на Государственный баланс.

Основным рудным компонентом здесь является тантал. Кроме него из руд может быть извлечено в 10 раз больше ежегодной потребности в стране ниобия, а цирконий, гафний, редкие земли, уран, литий могут покрыть де-

фицит нашей промышленности этих элементов на многие годы. На месторождении также изучены, оконтурены и подсчитаны запасы криолита – незаменимого сырья в производстве алюминия. Запасы месторождения огромны. Достаточно сказать, что в его рудах содержится 25% тантала, учтенных Государственным балансом России.

Разведанных геолого-генетических и промышленных аналогов Улуг-Танзекского месторождения нет ни у нас в стране, ни за рубежом. Но поскольку оно расположено в труднодоступном и

экономически не освоенном районе, его запасы были отнесены к дальнему резерву. И вот пришло время этот резерв использовать. К сожалению, после развала СССР Тувинская геолого-разведочная экспедиция (некогда крупнейшая в системе ПГО «Красноярскгеология») изрядно поредела. Коллектив экспедиции неоднократно признавался победителем во Всесоюзных соревнованиях в отрасли и награжден орденом «Знак Почета». В разные годы в экспедиции работало от 20 до 25 геологических партий, треть из которых были стационарными, круглогодичными. Из полсотни руководителей, несколько гидрогеологов и участок золотодобычи. Территория Тувы обладает и другими перспективами на обнаружение традиционных и новых месторождений полезных ископаемых. Надеемся, что частные недропользователи займутся изучением перспективных площадей, не приходится. Это задача, на мой взгляд, должна решаться на уровне госзаказа и государственными геологическими организациями. Так что пришло время возрождения и Тувинской экспедиции. Это еще раз доказывает необычная история актуализации Улуг-Танзекского месторождения.

Олег ГРЕЧИЩЕВ, заслуженный геолог Тувы, кандидат геолого-минералогических наук, в 1979 – 1988 г.г. главный геолог Улуг-Танзекской геологоразведочной партии.

Геология без границ

Урановый бум

Австралийская компания Paladin Energy Ltd. планирует расширение уранового рудника на месторождении Лангер-Хейнрих (Намибия). Предполагаемая добыча за 2008 год должна составить около 1420 тонн урана против 500 тонн в 2007 году. За последний квартал 2007 компания произвела на месторождении около 150 тонн урана. Продано за этот период 103 тонны по средней цене 171 доллар за килограмм урана.

Канадцы на Каспии

Канадская компания «Buried Hill Energy» завершает сейсмические и морские исследования на туркменском шельфе Каспия и готовится приступить к реализации программы бурения в рамках заключенного ранее договора. Об этом накануне сообщил глава омано-канадской компании Роджер Хейнс в ходе встречи с президентом Туркменистана Гурбангулы Бердымухамедовым.

Как сообщает Государственное информационное агентство Туркменистана (TDH), в ответ глава государства высказал пожелание ускорить продвижение

намеченной программы, подчеркнув необходимость привлечения новейших, экологически безопасных технологий.

В рамках беседы стороны обсудили также вопросы сотрудничества в области подготовки профессиональных кадров. Руководители «Buried Hill Energy» выразили готовность оказать содействие в обучении туркменских студентов в ведущих учебных центрах Канады.

Кобальт на продажу

Лондонская биржа металлов (ЛБМ), крупнейшая в мире площадка по торговле цветными металлами, может в ближайшее время запустить фьючерсные контракты на кобальт и молибден. «Кобальт и молибден станут первыми малыми металлами, для торгов которыми будет подготовлено технико-экономическое обоснование. Для сделок по купле-продаже будут рассматриваться и другие малые металлы, а также ферросплавы. Мы будем изучать перспективы биржевой торговли любимыми товарами, для которых имеется возможность физической поставки и имеется потребность

со стороны рынка», – отметил Мартин Эббот (Martin Abbott), исполнительный директор ЛБМ.

Уголь дорожает

Цена на уголь достигла в Европе новых рекордных высот в связи с образовавшейся на мировом рынке его временной нехваткой. В результате в ведущих европейских угольных портах – Амстердаме, Роттердаме и Антверпене за тонну «черного золота» платят сегодня 125 долларов.

«Алмазная» конференция

В Израиле 11-12 февраля прошла Третья Международная конференция по сырым алмазам.

Президент Группы компаний израильского института алмазов Моти Ганц, организовавший конференцию, заявил, что доволен огромным интересом лидеров индустрии к этому событию.

«Израиль, являющийся главным мировым потребителем сырых алмазов, импортирующим около 45% всех продаваемых в мире сырых алмазов, имеет репутацию организатора мероприятий мирового уровня, что гарантировало успех конференции, которая несомненно стала заметной вехой в развитии мировой алмазной индустрии», – добавил М.Ганц.

Опережая события

Приглашаем молодежь

23-24 апреля в ВИМСЕ состоится научно – практическая конференция молодых ученых и специалистов на тему «Актуальные проблемы геологического изучения недр и воспроизводства минерально-сырьевой базы твердых полезных ископаемых». Организаторы конференции: Федеральное агентство по недропользованию (Роснедра), Всероссийский научно-исследовательский институт минерального сырья (ФГУП «ВИМС»), Центральный научно-исследовательский геологоразведочный институт цветных и благородных металлов (ФГУП «ЦНИГРИ»), Институт минералогии, геохимии и кристаллохимии редких элементов (ФГУП «ИМГРЭ»).

По вопросам участия в конференции молодые ученые и специалисты могут обратиться в оргкомитет до 1 марта 2008 года. Контактные телефоны секретарей конференции:

(495) 950 34 26 Кутукова Вера Борисовна;
(495) 959 34 41 Вольфсон Иосиф Федорович
E-mail: conf@nuclidlab.ru

Оргкомитет

цифры и факты • цифры и факты

● Вся мировая горнодобывающая промышленность тратит на геологоразведку \$5 млрд ежегодно. Эти расходы, скажем, единолично Билл Гейтс мог бы покрыть за пару пятилеток.

● Крупнейшая в Японии компания-производитель меди Pan Pacific Copper Co. Ltd. считает, что перепроизводство меди в мире в 2008 году составит 200-240 тысяч тонн. В 2007

году наблюдалась нехватка 200 тысяч тонн, однако в связи с серьезным расширением производства этого металла в Китае в 2008 году возможен его профицит.

● Крупные и средние зарубежные компании регулярно тратят на ГРП 12-18 процентов от общего объема денежных средств, находящихся на их балансе.

● Годовые объемы добычи полезных ископаемых в России оцениваются в 150 млрд долл. и лишь 10 процентов полезных ископаемых перерабатываются в стране.

Золотой век Галины Карамышевой

Представители Роснедр и ЦНИГРИ посетили старейшего геолога отрасли Галину Дмитриевну Карамышеву, которой 10 февраля с.г. исполнилось 100 лет, поздравили с юбилеем, передали подарки и добрые пожелания коллег. Вместе с ними в гостях у живой легенды российской геологии побывал корреспондент "РН".

КОРОЛЕВА ВАЧИ

Признаться, ехали мы к Галине Дмитриевне с некоторой тревогой, все-таки женщине второй век пошел: как себя чувствует, сумеем ли с ней поговорить, не будет ли слишком утомительным общение с коллегами, да еще и с журналистом? Поэтому по дороге я попросил тех, кто знал нашу славную геологиню лично, рассказать о ней, чтобы при личной встрече не утратить ее общими вопросами.

Светлана ЯБЛОКОВА, первооткрыватель месторождения:

— С Галиной Дмитриевной мы познакомились почти 55 лет назад. Проходить преддипломную практику меня направили во Вторую Ленскую экспедицию, где Галина Дмитриевна была начальником геологической партии. Карамышева уже была известным геологом, и я знала, что она участвовала еще в Первой Ленской экспедиции 1936-1940 годов. Это было большим геологическим счастьем стать ученицей такого корифея. В то время мы работали на Кропоткинском золотоносном узле, занимались геоморфологической съемкой в районе Сухого Лога, где сейчас начинаются разработки крупнейшего месторождения золота. Галина Дмитриевна готовила рекомендации для золотодобытчиков. Кстати, не так давно я была в командировке в Ленском золотоносном районе и меня поразило то, что до сих пор здесь специалисты пользуются рекомендациями, составленными Галиной Дмитриевной. Они оказались очень продуктивными и, как говорится, долгоиграющими.

Помню, мы тогда работали на реке Ваче, которая стала впоследствии известна на весь мир благодаря Владимиру Высоцкому. В конце 60-х годов прошлого столетия здесь трудился знаменитый руководитель старательских артелей Вадим Туманов. Он дружил с Высоцким и пригласил барда выступить с концертами перед золотостарателями Ленских приисков. Владимир Семенович совершил это импровизированное гастрольное турне, а старатели по общей договоренности отработали один день в счет оплаты концертов певца. А он потом написал известную песню о Ваче. Так вот это Вачинское Эльдorado и было впервые изучено Галиной Дмитриев-



ной с коллегами. Так что до сих пор золото в этом богатейшем районе добывают по наводкам Галины Дмитриевны. Не зря мы ее в шутку когда-то называли королевой Вачи.

ТИТАНОВЫЕ РОССЫПИ

Александр САПРЫКИН, старший научный сотрудник ЦНИГРИ:

— Галина Дмитриевна внесла большой вклад и в разведку титановых минералов. Она в качестве старшего научного сотрудника участвовала в экспедиции под руководством тогдашнего директора ЦНИГРИ Евгения Андреевича Савари по изучению древних морских россыпей Томской области. Тогда было открыто и исследовано Большое Туганское месторождение. Там были обнаружены богатейшие циркон-ильменитовые россыпи. Это открытие обрело особенное значение в наши дни. Ведь циркон-ильменитовые ископаемые раньше добывались в основном на Украине. После распада СССР Россия потеряла эту сырьевую составляющую. Теперь как нельзя кстати пришлось открытое при участии Карамышевой Туганское месторождение, расположенное в 30 километрах от Томска. Сегодня это месторождение включено в Федеральную программу развития металлургии в России.

ОБРАЗЕЦ ДЛЯ МОЛОДЕЖИ

Разговор зашел о тех качествах Галины Дмитриевны, которые способствовали неординарным достижениям в жизни.

Игорь ЗАСУХИН, заместитель совета ветеранов ЦНИГРИ:

— Среди современных геологов очень ценятся отчеты и другие работы Галины Дмитриевны Карамышевой,

даже те, которые были составлены еще до Великой Отечественной войны и сразу после ее окончания, то есть 50-70 лет назад. Они насыщены фактическим материалом, потому что Галина Дмитриевна всегда проводила исследования педантично, скрупулезно и дотошно. Из этих работ и сегодня геологи извлекают полезнейшую информацию, которая служит отправной точкой для перспективных исследований. Такое отношение к делу — очень важный пример для нынешней геологической молодежи. Молодые геологи сегодня мастерски и с удовольствием строят компьютерные модели геологических объектов, но зачастую не имеют возможности и навыков визуального изучения и описания руд и пород. А без этого настоящим геологом стать невозможно.

Тамара ШВЕДОВА, заведующая библиотекой ЦНИГРИ:

Она была самым активным читателем. А еще очень важное качество Галины Дмитриевны, которое, наверное, в немалой степени способствовало ее долголетию, это любовь к спорту. Летом — бег, зимой — лыжи были ее любимым занятием. Раньше наш институт находился на Воробьевых горах, а жила Карамышева в районе Храма Христа Спасителя. На работу Галина Дмитриевна летом ходила пешком (вернее, бежала трусцой), а зимой — на лыжах по Москве — реке. По выходным ездила в Раздоры (один из подмосковных спортивных центров) играть в волейбол. Со спортом она дружила до преклонных лет.

— Помню, когда Галине Дмитриевне исполнилось 80 лет, — дополнила Светлана Васильевна Яблокова, — я спросила у ее дочери, что подарить

юбилярше. Ответ меня поразил: "Мама очень хочет новые лыжные ботинки". Она и после восьмидесяти лет активно ходила на лыжах.

ПАМЯТЬ СЕРДЦА

Галина Дмитриевна встретила нас, как и положено королеве, сидя в огромном кресле. Несмотря на значительную потерю слуха и зрения, она узнала почти всех: и "любимую Светлану", и "маленькую Тамару", а по поводу Сапрыкина отпустила шутку, над которой все долго смеялись: "Помню-помню, это тот, который у женского персонала ЦНИГРИ колготки отбирал?" Оказывается, действительно, лет сорок тому назад Александр Александрович перед выездом на полевые работы в золотоносные районы собирал старые капроновые колготки и чулки, с помощью которых просеивал в экспедиции тонкий песок в поисках

как и во время Второй Ленской экспедиции.

— **Что вам больше всего запомнилось в жизни?**

— Многие из того, что было в экспедициях. Например, мы стояли лагерем на реке Вача. Мне сообщили, что на прииск Кропоткин приезжает начальство и нужно с ним пообщаться. Туда можно было добраться по проторенной дороге, но это огромный крюк. Я решила идти коротким путем — через перевал. Этим путем еще не пользовались. И вот мы вдвоем с юной практиканткой (Светлана Васильевна Яблокова), взобрались на лошадей и отправились в поход. Поначалу погода была ясная, и мы даже не привязались по компасу к ориентирам: все было видно, как на ладони. Но когда поднялись на хребет Кропоткина, горы окутал густой туман. В конце концов, при спуске мы заблудились. И попали в такие медвежьи места, что мурашки поползли по спине. Одну за другой встретили кучи еще дымящегося медвежьего помета. Нужно было уносить ноги. А куда? Решили отпустить поводья и дать волю лошадям: они и медведей за версту чуют, и дорогу найдут. Так и случилось: к ночи выехали на дорогу и под утро добрались до прииска.

Это приключение запомнилось не только потому, что было опасным, а, главное, потому, что на следующий день мы с начальством ездили на Сухой Лог и нашли золотой самородок в кварцевых жилах. Дальнейшие исследования показали, что здесь находится гигантское месторождение рудного золота, которым сегодня гордится Россия.

— **О чем вы мечтаете, войдя в свое второе столетие?**

— Стараюсь следить за тем, что происходит в стране в целом и в геологии в частности. С помощью телевизора, конечно. Очень меня интересуют работы на полярном и антарктическом континентальном шельфе. О чем я теперь могу мечтать? Просто хочу пожелать нашим геологам успехов в этом важном и профессионально очень заманчивом деле. Я хочу от всего сердца поблагодарить руководство и общественные организации ЦНИГРИ за внимание и заботу, проявленные к моей персоне в эти юбилейные дни.

Вижу я и то, что людям в нашей стране живется достаточно трудно. У меня три дочери и приемный сын, пять внуков и пять правнуков. Очень хочется, чтобы они жили в добром и справедливом мире. Вот это — главная мечта!

Сергей ТУРЧЕНКО



Участники Первой Ленской экспедиции. В центре Г.Д. Карамышева

останков мелкой фауны для датировки возраста отложений. На вопрос о том, как она сохранила такую хорошую память, ответила просто: сердце помнит то, что особенно дорого было в жизни.

Мы пили чай, смотрели альбомы, где были запечатлены экспедиции, экспедиции и только экспедиции. Эта же тема прозвучала и в коротком юбилейном интервью.

— **Галина Дмитриевна, на многих фотографиях вы запечатлены верхом на лошади, причем посадка профессиональная. Откуда такой навык?**

— У нас род военный, прадеды и деды были профессиональными защитниками Отечества. Мой отец являлся комендантом крепости Карс, которую потом отдал Турции. Позже служил в других кавказских гарнизонах. Так что я с детства познала кочевую жизнь, научилась ездить верхом. Во время Первой Ленской экспедиции, когда у нас был только один вид транспорта — гужевой, мне очень пригодилось это умение. Впрочем так же,

цифры и факты • цифры и факты

● По данным специального комитета, отслеживающего жителей планеты старше 100 лет, сейчас (официальные данные на 28 июня 2007 года) в мире насчитываются 84 человека, которым

перевалило за 110 лет. Среди них 75 женщин и 9 мужчин.

● Людей, достигших возраста 100-109 лет, — около 200 тысяч. Всего же в мире живет более 6 млрд 609 млн человек.

● Титул самого пожилого жителя планеты принадлежит 111-летнему японцу Томодзи Танабэ (Томодзи Танабе). Супердолгожитель родился 18 сентября 1895 года. Томодзи живет в городе

Мияконодзю (префектура Миядзак) на южном острове Кюсю.

● По данным Отдела народонаселения и Статистического бюро ООН, средняя продолжительность жизни

женщин в Европе составляет 79 лет, в то время как мужчин — 71 год.

В России же женщины живут в среднем 72 года, а мужчины — всего 59 лет

Для того, чтобы начать дорогостоящие буровые работы в Арктике, нужно предварительно получить огромный объем дополнительной информации о геологическом строении территории и перспективных нефтеносных участках. Одним из самых современных методов их поиска является термическая томография. О возможностях ее использования наш корреспондент побеседовал с заведующим лабораторией теплопереноса Геологического института РАН, доктором геолого-минералогических наук, профессором Михаилом ХУТОРСКИМ.

— Михаил Давыдович, среди основных достижений вашего института за последние годы называют разработку и апробирование методики анализа теплового поля осадочных бассейнов и прогнозирование на этой основе месторождений углеводородов. В чем же заключается этот метод?

— Мы изучаем особенности теплового потока Земли в различных геологических структурах. В нашей лаборатории было сделано несколько важных открытий. Во-первых, одновременно с американскими и японскими учеными мы обнаружили аномально высокие тепловые потоки в срединных океанических хребтах. Во-вторых, путем статистической обработки большого количества данных мы установили, что средний фоновый тепловой поток на континентах и в океанах примерно одинаковый, хотя, казалось бы, что на континентах он должен быть выше. Ведь здесь тепловой поток формируется под воздействием распада радиоактивных элементов и в результате гравитационной дифференциации вещества мантии и ядра, а на океанах только благодаря гравитационной дифференциации. И третье открытие — мы обнаружили связь теплового потока и тектонического возраста структур, то есть времени последней стадии их активизации. И эта зависимость позволила нам приме-

У РОССИИ ЕСТЬ РЕАЛЬНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ В БЛИЖАЙШЕЕ ВРЕМЯ НАЧАТЬ РАЗВЕДОЧНОЕ БУРЕНИЕ НА НЕФТЬ И ГАЗ В ШЕЛЬФОВОЙ ЗОНЕ РОССИЙСКОГО СЕКТОРА АРКТИКИ



Нефть Арктики

нить теоретическую геотермию для геологической практики, например, для поисков некоторых видов месторождений, связанных с происходящими в них термическими процессами. Особенно продуктивно наша лаборатория работает в этом направлении на акватории Арктических морей.

— Почему вы считаете, что именно там особенно эффективно можно использовать ваш метод поисков?

— Морские исследования имеют большое прикладное значение в связи с началом освоения нефтяных месторождений шельфа Северного Ледовитого океана. В условиях ограниченности инвестиционных ресурсов для проведения дорогостоящих геолого-геофизических исследований на шельфе

большое практическое значение приобретают относительно недорогие методы косвенной оценки перспектив нефтегазанности на базе разработанного метода замеров температуры теплового потока специальным геотермическим зондом и уже имеющейся геолого-геофизической информации. Термотомографическое отображение земной коры на основе трехмерного геотермического моделирования — один из таких методов. Построение объемных моделей распределения температур и тепловых потоков позволяет получить карты-срезы на любой глубине и таким образом определить уровень, на котором существуют условия для катагенетического преобразования углеводородов. Это позволяет в первом

приближении прогнозировать не только локализацию размещения месторождений, но и их глубину залегания. Первыми объектами наших работ были Баренцево и Карское моря.

— Как проводятся замеры теплового потока в море??

— По нашему техническому заданию электронщики и механики разработали специальный геотермический зонд, который опускается на кабеле в море и под собственным весом внедряется в донные осадки, напоминающие по своей консистенции студень. Зонд многоканальный, в нем имеются датчики температуры, а также датчики, определяющие теплопроводность донных осадков. В режиме реального времени данные о температурах в процессе

спуска, внедрения в донный грунт передается в компьютер, и нам удается получить ценную информацию о температурном профиле толщ воды, придонного слоя и верхнего слоя осадков. Таких измерений теплового потока у нас скапливается огромное количество. Это позволяет построить карты его распределения и рассчитать температуры на больших глубинах под дном акваторий.

— Что дает это практически, для геологов?

— Применив метод трехмерного численного моделирования температурного поля, мы впервые обнаружили особые термические структуры типа «термических куполов» в юго-восточной части Баренцева моря и в южной части Карского моря. Эти купола привлекли наше внимание тем, что в их пределах были расположены практически все газовые и газоконденсатные месторождения на шельфе этих морей. Обнаружив эту закономерность в Западно-Арктическом бассейне, мы решили проделать такие же исследования и в других. Штокмановское, Ледовое, Русановское, Ленинградское и еще несколько месторождений, которые, по мнению нефтяников, «будут кормить Россию весь XXI век», находятся прямо на вершинках наших куполов. Когда мы проделали трехмерное моделирование температур на весь Арктический бассейн, то поняли, что наша методика как две капли воды похожа на томографию (отображение срезов). Поэтому мы назвали эту методику, а лучше сказать технологию, термической томографией. С ее помощью мы обнаружили термический купол и в Море Лаптевых. Эта территория еще «девственная», незатронутая поисковыми работами. Но мы можем сделать прогноз, что здесь весьма вероятно будут открыты новые крупные месторождения.

Михаил БУРЛЕШИН

Потенциал шельфа

Почти весь российский шельф располагается в холодных морях Северного Ледовитого океана и Охотского моря. Его протяженность у берегов России составляет 21% всего шельфа Мирового океана. Около 70% его площади перспективны с точки зрения полезных ископаемых, в первую очередь нефти и газа.

На шельфе содержится четверть наших запасов нефти и половина запасов газа. Распределены они следующим образом: Баренцево море — 49%, Карское — 35%, Охотское — 15%. И лишь менее 1% находится в Балтийском море и на нашем участке Каспия.

Разведанные запасы на шельфе Северного Ледовитого океана составляют 25% мировых запасов углеводородного сырья.

В мире на шельфе и прибрежных акваториях сегодня добывают 35% нефти и около 32% газа. Начало положено бурением первых морских скважин лет 50 тому назад в мелком и теплом Мексиканском заливе.

Опыт освоения богатств морского дна есть и в Европе. Уже более 30 лет в Северном море добычу с морских платформ ведут Норвегия и Англия и получают нефти столько, что суммарный экспорт этих двух стран соизме-

рим с российским. Норвегия благодаря добыче нефти стоит на первом месте по уровню жизни.

Ожидается, что в России доля добычи углеводородов на шельфе к 2020 году составит 4% общего объема. На шельфе запасы изрядные, да только разрабатывать их значительно труднее и дороже. Нужны огромные инвестиции, которые начнут давать отдачу и прибыль не ранее чем лет через пять, а то и через десять.

И тем не менее Россия приступила к освоению своего шельфового богатства. Только 15% запасов углеводородного сырья шельфа приходится на Охотское море. Но именно здесь, у Сахалина, в 1998 году группа иностранных компаний впервые в России начала промышленную добычу нефти с

шельфа. В 2004 году добыли промышленную нефть и на шельфе Балтийского моря.

К освоению на шельфе Печорского моря намечены два крупнейших месторождения. Первое — нефтяное Приразломное, открытое в 1989 году и расположенное в 60 км от берега, где глубина около 20 м. Название неслучайно — месторождение находится рядом с тем самым глубинным разломом. Его запасы — 74 млн т извлекаемой нефти и 8,6 млрд м³ газа. При современном уровне технологии в России извлекают только порядка 30% выявленных запасов нефти, в западных странах — до 40%.

Уже имеется проект разработки Приразломного. Лицензии на его освоение получили российские компа-

нии. В центре будет установлена огромная ледостойкая платформа общим весом около 110 тыс. т с опорным основанием размером 126x126 м, состоящим из четырех супермодулей. В них расположатся 14 танков нефтехранилища на 120 тыс. т. Жилой модуль рассчитан на 200 человек. Это лишь несколько впечатляющих цифр, которые позволяют представить масштабы только одного сооружения, а потребуются целый комплекс. Платформу подобного ледового класса в мире еще не изготавливали.

Строительство платформы начато в 1998 году на крупнейшем заводе под Архангельском, который до этого строил подводные лодки.

По материалам ЗАО «Севморнефтегаз»

цифры и факты • цифры и факты

● На поверхности шельфа (19% площади суши) и ложа океана (50% площади Земли) сосредоточены огромные минеральные ресурсы. Только в железомарганцевых конкрециях донных отложений

Тихого океана запасы марганца прогнозируются в 2,4x10¹¹ т, кобальта — 2,8x10⁹ т, никеля — 9,4x10⁹ т, меди — 5,3x10⁹ т.

● Первые попытки освоения шельфа сделаны в 11 в. до н. э., когда финикий-

цы из отложений морских ракушек добывали сырьё для производства пурпурной краски. Позднее (6 в. до н. э.) на островах Полинезии велась разработка коралловых рифов для получения стро-

ительных материалов. В 3 в. до н. э. у о. Халка, в проливе Босфор, ныряльщики добывали медную руду.

● В конце 19 в. началось освоение россыпей золота, затем ильменита, рутила,

циркона, монацита на побережье Австралии (1870), Бразилии (1884), Индии (1909). В 20-х гг. 20 в. была начата добыча олова из морских россыпей Индонезии.



Камни на десерт

Мы привыкли, что в основе питания людей – пища растительно-животного происхождения. Но, оказывается, у некоторых народов есть необычайный рацион. Он включает в себя минеральные выделения камней и другие экзотические продукты. Что заставляет людей, как говорится, есть камни – голод или какие-то иные причины?

«ПИЩА БОГОВ»

В древнегреческих мифах и легендах подчеркивается, что боги Олимпа употребляли в качестве пищи амброзию и нектар, которые якобы давали им вечную молодость. Но что представляют собой эти продукты?

В легендах говорится, что амброзию птицы приносили в свои гнезда, откуда боги забирали ее, что это твердое кристаллическое вещество минерального характера. Нектар же – смолообразный минерал из «каменных выжимок», который для употребления разбавлялся фруктовыми соками.

Современные исследования действительно показывают: при больших давлениях под прессом из камней начинает выделяться жидкость. Подобное давление испытывают камни внутри горных пород. Свойства выделяемой жидкости зависят от характера этих по-

род. Возможно, в древних горных пещерах люди могли находить и использовать эти уникальные природные новообразования. Хотя в наше время о таких находках что-то не слышно. Возможно, потому что не ведутся на этот счет целенаправленные поиски.

А то, что минералы, которые находятся в почве, используются людьми в качестве пищи, – известно. Такое употребление земли в качестве именно пищи людьми, животными, птицами, называется ГЕОФАГИЕЙ (землеедением). И это достаточно распространенное явление, хотя европейцы о нем мало что знают.

Автор книги «Тихоокеанский дневник» геолог Борис Лапин писал, что в 1928 году по предложению чукчей он отдал особую «пищевую землю». На вкус она «жирная, во рту делается мягкой, как студень». Чукчи добывали эту пищу только в особых местах, информация о расположении которых передавалась из поколения в поколение.

На берегу реки Катунь (Алтай), напротив устья реки Аккем все звери ходят «землю есть». Наведываются сюда и люди. В старину эту землю (желтая глина) как ценный минерал аборигены на телегах возили в степь, где меняли на хлеб, а по весне, когда кончались лет-

ние запасы, сами ее ели. Употребление глины снимало рези в животе, головную боль, укрепляло силы. Не случайно местная поговорка гласит: «Глина лечит нутро и веселит душу». Надо сказать, месторождения пищевых глин и минералов имеются во многих уголках нашей страны, особенно в Сибири, Прибайкалье, на Дальнем Востоке.

Подобная съедобная земля используется и в других краях. Так, в Африке, где геофагия особенно распространена, существует даже массовое производство этого продукта питания. В Гане, в двух километрах от ее столицы у селения Анфоэда, две тысячи рабочих добывают твердую пищевую глину, которая размельчается в порошок, просеивается, а затем смешивается с водой, мукой и идет на выпечку лепешек. На местном базаре всегда продается несколько разновидностей пищевой земли и камней, привозимых из разных районов Африки.

Жители бассейна американской реки Миссисипи хоть и страдают в пище и не ощущают, но в их суточный рацион питания, как правило, входит около 50 граммов «сладкой земли». В этих местах «землееды» не болеют раком пищевода и рядом других распространенных болезней. Здесь женщины излечиваются от бесплодия, а мужчины – от импотенции, употребляя местную глину.

Перуанские и боливийские крестьяне в голодные годы приспособились есть ядовитые плоды растений, сдобренные противоядием – настойкой из белой гли-

ны. Ученые подтверждают, что каолин, имеющийся в ней, помогает при лечении желудка.

ЗАКУСКА ИЗ СЛЮДЫ

Значительный вклад в изучение геофагии внес российский ученый-геолог из Новосибирска В.И.Бгатов. Он обратил внимание на то, что многие птицы и травоядные животные (рогатый скот, лошади, олени, слоны, обезьяны, волки, зайцы) посещают особые места солонцовых и иных грунтов, где лижут землю или едят ее в разрыхленном (размоченном) состоянии. «Съедобными» являются все минералы групп кварца, кальцита, цеолита, монтмориллонита, талька, амфиболов, слюд, гидрослюд, серпентин-каолинита, хлорита, полевых шпатов – особенно натровых. Цеолиты, например, реализуют свои поглощающие и обменные возможности, благодаря чему организм животного приобретает недостающие ему химические элементы и выводит ненужные и избыточные.

Или возьмем наш Дальний Восток. Долина «Большой скалы», где летом во время «пантовки» всегда много изюбров (благородных оленей), которые с особой жадностью грызут беловатую рыхлую массу, похожую на глину. Это так называемые несолонные минеральные породы (с не установленными пока активными микроэлементами).

А на побережье Байкала изюбры «солонцуются» разуплотненными при выветривании метаморфическими сланцами, жадно поедая разбух-

шие после дождей и обильных рос породы земли.

МОЖЕТ, ПОПРОБУЕМ?

Загадочность геофагии все больше привлекает к себе внимание ученых. Использование съедобной минеральной земли значительно повышает приплод в животноводстве, птицеводстве, рыбоводстве. Цеолиты являются хорошими очистителями водопроводной воды. Ряд этих минеральных веществ успешно используется для дезактивации территорий с радиационным загрязнением, для лечения людей, подверженных радиационному облучению, для выведения из организма человека вредных и ядовитых веществ.

В ряде стран Латинской Америки существуют клубы геофагов, которые ведут изучение этой проблемы, возможностей более широкого распространения «землеедения» в тех местах, где часто бывают засухи и неурожай. Ведутся работы по составлению карт с указанием месторождений минералов, пригодных для использования в пищу.

В России пока до «землеедения» в широком смысле не дошли. Но, по данным ученых, у нас есть немало глин, которые следовало бы употреблять как пищевые добавки для улучшения обмена веществ и избавления от некоторых болезней. Эта проблема требует серьезного изучения, особенно сейчас, когда в так называемой «цивилизованной» пище наблюдается большой недостаток важных для организма микроэлементов.

Иван КОЛЬЦОВ, действительный член Географического общества РАН

Глиняная радуга

Глина – это широко распространенная осадочная горная порода, содержащая кремний, марганец, калий, кальций, кадмий, а так же различные биологически активные вещества, минеральные соли и микроэлементы.

Глина бывает голубая, зеленая, белая, красная, желтая и серая. Каждый ее вид имеет свои специфические свойства и используется для различных целей в медицине и косметологии.

Голубая глина содержит в себе все минеральные соли и микроэлементы, в которых мы нуждаемся, а именно: кремнезем, фосфат, железо, азот и др. Кроме этого голубая глина содержит: серебро, магний, кальций, марганец,

фосфор, цинк, алюминий, медь, кобальт, молибден. Это прекрасное противовоспалительное средство. Голубая глина обладает очищающими свойствами и дезинфицирует кожу. Активизирует кровообращение и усиливает процесс обмена в клетках кожи. Голубая глина используется в народной медицине, как эффективнейшее средство борьбы с облысением. Применяя эту глину можно излечиться от множества болезней. Известны случаи победы над раком третьей степени.

Зеленая глина окрашена оксидом железа. Содержит магний, кальций, поташ, марганец, фосфор, цинк, алюминий, медь, кобальт, молибден. Со-

держит около 50% диоксида кремния, 13% алюминия и 15% других минералов: серебра, меди, золота, тяжелых металлов.

Белая глина имеет структуру сходную с зеленой глиной и отличается от нее наличием каолина. Полезные свойства каолина были описаны еще Гиппократом в IV веке до н.э. С тех пор белая глина неизменно входила в состав масок красавиц всех времен.

Красная глина. Цвет обусловлен присутствием сочетания оксида железа и меди. Используется при недостатке железа в организме.

Желтая глина способна выводить токсины и насыщать кожу кислородом. Она богата железом и калием.

Серая глина имеет увлажняющие и тонизирующие свойства.

При работе с глиной категорически запрещено её соприкосновение с ме-



Добыча синей глины в Бамберге

таллическими и пластиковыми изделиями, а также запрещено разбавлять ее кипятком, это неминуемо приводит к

потере глиной целебных свойств. Рекомендуется деревянная, стеклянная, керамическая и эмалированная посуда.

цифры и факты • цифры и факты

- Кремний – один из самых распространенных элементов на нашей планете. На его долю приходится около 30% веса земной тверди.
- Кремний, благодаря своим химичес-

ким свойствам, создает электрические заряженные системы. Они обладают свойством «приклеивать» на себя вирусы, болезнетворные микроорганизмы, несимбиотные

с человеческим организмом, а затем выводить их из организма. Значит, все болезни, возбудителей которых мы могли бы бесконечно перечислять, не смогли бы проя-

виться в теле человека, если бы люди имели в организме своем достаточно кремния.

- Методика приготовления кремневой воды такова. В 2-3 литровую емкость

вносят 35 – 50 г относительно мелких камешков кремния, вливают воду, ставят ее в защищенное от прямых солнечных лучей место. Такая вода для питья будет готова через 2-3 суток.

Художник-карикатурист Александр Николаевич Умяров хорошо известен не только в России, но и за рубежом. Он автор более 30 тысяч работ, опубликованных почти в 1000 изданий, в том числе в журнале «Крокодил», газетах «Труд», «Правда», «Известия», в американской «Нью-Йорк Таймс», во французском «Курьере», в японской «Санкей Синбунс». Умяров - член Международной федерации художников ЮНЕСКО, председатель секции карикатуристов Творческого Союза художников России, дипломант ряда отечественных и зарубежных конкурсов карикатур. А начинал он свою трудовую биографию рабочим в геологической партии.

Наш корреспондент встретился и побеседовал с Александром Николаевичем в Государственном центральном музее современной истории России, где недавно проходила его выставка «30 лет строгого карикатурного режима».

— Александр Николаевич, у вас немало карикатур, которые связаны с темой труда. Это в вас говорит геологическое прошлое?

— Так я же из рабочей семьи. Мама работала сначала проводницей на поездах, потом завербовалась на Колыму. Позже я объездил всю страну. В геологической партии был рабочим, искали месторождения золота. Начальником партии у нас была Зинаида Петровна Литовченко, опытейший специалист, умудренный опытом человек. Она многое дала мне для становления характера, души.

В геологию я влюбился с ранней юности, она — моя первая любовь. Летом, когда многие ребята с родителями уезжали отдыхать «на материк», я два летних сезона работал в геологической партии. Остались в памяти: тайга, сопки, покрытые мхом и стлаником, непролазное болотное зеленое «тесто» в районе реки Колыма, где приходилось топором прорубать заросшую густым кустарником дорогу, чтобы пройти самим и провести навьюченных разным геологическим скарбом лошадей.

В больших распадах между сопками находили старые, наполовину разрушенные, заброшенные бревенчатые бараки для заключенных, раскиданные по периметру бывшего лагеря одиночными «хромыми» вышками. Кругом валялись рваные, разноразмерные резиновые и кирзовые сапоги, истлевшие телогрейки и горы ржавых пустых банок из-под американских консервов. Вперемежку валялись и наши алюминиевые рябые миски, окислившиеся от времени, сломанные, выгнутые и скрученные в спирали ложки, как будто иллюстрировавшие судьбы всего сломанного, согнутого и скрученного народа, загнанного сюда когда-то. А на сопках стояли, куда ни

взглянешь, безликие, покосившиеся кресты, кресты, кресты... некоторые даже без горизонтальных планок — просто столбики. И опять — кресты, от одного взгляда на которые мурашки бежали по коже. Глядя на это, я вдруг однажды грустно подумал: «здесь упал тунгусский метеорит сталинских репрессий».

В геологические партии слабых не берут. Там для работы нужны люди силь-

ные. Мое детство прошло в одном из самых старых московских районов — на Преображенской площади. В то время на Преображенке стояла очень старая и красивая бело-голубая церковь, которую взорвали однажды в 4 утра. В нашем доме, как и во всех близлежащих домах, вылетали стекла из окон. Я проснулся, прижался к маме, видимо, испугался — а потом мне вдруг стало грустно и тоскли-

во. Мое детство прошло в одном из самых старых московских районов — на Преображенской площади. В то время на Преображенке стояла очень старая и красивая бело-голубая церковь, которую взорвали однажды в 4 утра. В нашем доме, как и во всех близлежащих домах, вылетали стекла из окон. Я проснулся, прижался к маме, видимо, испугался — а потом мне вдруг стало грустно и тоскли-

во. Мое детство прошло в одном из самых старых московских районов — на Преображенской площади. В то время на Преображенке стояла очень старая и красивая бело-голубая церковь, которую взорвали однажды в 4 утра. В нашем доме, как и во всех близлежащих домах, вылетали стекла из окон. Я проснулся, прижался к маме, видимо, испугался — а потом мне вдруг стало грустно и тоскли-

во. Мое детство прошло в одном из самых старых московских районов — на Преображенской площади. В то время на Преображенке стояла очень старая и красивая бело-голубая церковь, которую взорвали однажды в 4 утра. В нашем доме, как и во всех близлежащих домах, вылетали стекла из окон. Я проснулся, прижался к маме, видимо, испугался — а потом мне вдруг стало грустно и тоскли-

во. Мое детство прошло в одном из самых старых московских районов — на Преображенской площади. В то время на Преображенке стояла очень старая и красивая бело-голубая церковь, которую взорвали однажды в 4 утра. В нашем доме, как и во всех близлежащих домах, вылетали стекла из окон. Я проснулся, прижался к маме, видимо, испугался — а потом мне вдруг стало грустно и тоскли-

во. Мое детство прошло в одном из самых старых московских районов — на Преображенской площади. В то время на Преображенке стояла очень старая и красивая бело-голубая церковь, которую взорвали однажды в 4 утра. В нашем доме, как и во всех близлежащих домах, вылетали стекла из окон. Я проснулся, прижался к маме, видимо, испугался — а потом мне вдруг стало грустно и тоскли-

во. Мое детство прошло в одном из самых старых московских районов — на Преображенской площади. В то время на Преображенке стояла очень старая и красивая бело-голубая церковь, которую взорвали однажды в 4 утра. В нашем доме, как и во всех близлежащих домах, вылетали стекла из окон. Я проснулся, прижался к маме, видимо, испугался — а потом мне вдруг стало грустно и тоскли-

во. Мое детство прошло в одном из самых старых московских районов — на Преображенской площади. В то время на Преображенке стояла очень старая и красивая бело-голубая церковь, которую взорвали однажды в 4 утра. В нашем доме, как и во всех близлежащих домах, вылетали стекла из окон. Я проснулся, прижался к маме, видимо, испугался — а потом мне вдруг стало грустно и тоскли-

во. Мое детство прошло в одном из самых старых московских районов — на Преображенской площади. В то время на Преображенке стояла очень старая и красивая бело-голубая церковь, которую взорвали однажды в 4 утра. В нашем доме, как и во всех близлежащих домах, вылетали стекла из окон. Я проснулся, прижался к маме, видимо, испугался — а потом мне вдруг стало грустно и тоскли-

во. Мое детство прошло в одном из самых старых московских районов — на Преображенской площади. В то время на Преображенке стояла очень старая и красивая бело-голубая церковь, которую взорвали однажды в 4 утра. В нашем доме, как и во всех близлежащих домах, вылетали стекла из окон. Я проснулся, прижался к маме, видимо, испугался — а потом мне вдруг стало грустно и тоскли-

во. Мое детство прошло в одном из самых старых московских районов — на Преображенской площади. В то время на Преображенке стояла очень старая и красивая бело-голубая церковь, которую взорвали однажды в 4 утра. В нашем доме, как и во всех близлежащих домах, вылетали стекла из окон. Я проснулся, прижался к маме, видимо, испугался — а потом мне вдруг стало грустно и тоскли-

во. Мое детство прошло в одном из самых старых московских районов — на Преображенской площади. В то время на Преображенке стояла очень старая и красивая бело-голубая церковь, которую взорвали однажды в 4 утра. В нашем доме, как и во всех близлежащих домах, вылетали стекла из окон. Я проснулся, прижался к маме, видимо, испугался — а потом мне вдруг стало грустно и тоскли-

во. Мое детство прошло в одном из самых старых московских районов — на Преображенской площади. В то время на Преображенке стояла очень старая и красивая бело-голубая церковь, которую взорвали однажды в 4 утра. В нашем доме, как и во всех близлежащих домах, вылетали стекла из окон. Я проснулся, прижался к маме, видимо, испугался — а потом мне вдруг стало грустно и тоскли-

во. Мое детство прошло в одном из самых старых московских районов — на Преображенской площади. В то время на Преображенке стояла очень старая и красивая бело-голубая церковь, которую взорвали однажды в 4 утра. В нашем доме, как и во всех близлежащих домах, вылетали стекла из окон. Я проснулся, прижался к маме, видимо, испугался — а потом мне вдруг стало грустно и тоскли-

во. Мое детство прошло в одном из самых старых московских районов — на Преображенской площади. В то время на Преображенке стояла очень старая и красивая бело-голубая церковь, которую взорвали однажды в 4 утра. В нашем доме, как и во всех близлежащих домах, вылетали стекла из окон. Я проснулся, прижался к маме, видимо, испугался — а потом мне вдруг стало грустно и тоскли-

во. Мое детство прошло в одном из самых старых московских районов — на Преображенской площади. В то время на Преображенке стояла очень старая и красивая бело-голубая церковь, которую взорвали однажды в 4 утра. В нашем доме, как и во всех близлежащих домах, вылетали стекла из окон. Я проснулся, прижался к маме, видимо, испугался — а потом мне вдруг стало грустно и тоскли-



Острая кисть

Известный карикатурист Александр Умяров начинал трудовую деятельность в геологической партии

ные, умеющие все делать руками и, конечно, абсолютно надежные. Тайга ошибок не прощает. Романтики хоть отбавляй: комары, мошка, оводы — без комарника и шагу не ступишь. Зато прекрасная охота, а уж рыбалка!.. Если на одной леске закрепить пять крючков, то на каждом окажется по хариусу. Ягод и грибов — «косой коси», да вот только это все в свободное время. А в основном — работа. Тяжелая. Приходилось по несколько десятков километров шагать по сопкам с рюкзаком, набитым рудными образцами, с молотком и охотничьим карабином: медведи-то пошаливают. И так каждый маршрутный день. Так что геология дала мне хорошую жизненную закалку.

— Естественно напрашивается вопрос: как вы стали карикатуристом?

— Придется вспомнить детство. С тех пор, как начал осознавать себя, я систематически попадал в ситуации, которые воспринимались как черный юмор и даже были достойны резкой, острой, злой

во. Вот это первое в жизни осознанное ощущение преследует меня всю жизнь, когда я сталкиваюсь с несправедливостью. Дом наш был двухэтажным: первый этаж кирпичный, а второй — бревенчатый. Обогревались печным отоплением, да и готовили на той же печи, горячей воды не было и в помине — только холодная. Газовые и прочие отопительные изыски существовали в то время, наверное, только в Кремле. Неотъемлемой атрибутикой всех московских дворов 50-60 годов XX века были нелепые по дизайну деревянные сараи для хозяйственных нужд и хранения дров — огромными голубятыми на крышах. Часто из-за голубей вспыхивали целые дворовые побоища, которые только усиливали у меня ощущение несовершенства окружающего мира. Наш район славился «Баней на Потешной». Именно там однажды дверь, разделявшая мужское и женское отделение, рухнула от сырости и старости, показав моющим мужикам и бабам друг друга «в чем мать родила». Раздался пе-



во. Мое детство прошло в одном из самых старых московских районов — на Преображенской площади. В то время на Преображенке стояла очень старая и красивая бело-голубая церковь, которую взорвали однажды в 4 утра. В нашем доме, как и во всех близлежащих домах, вылетали стекла из окон. Я проснулся, прижался к маме, видимо, испугался — а потом мне вдруг стало грустно и тоскли-

Письмо в номер: есть предложение

Возьмемся за руки, друзья!

КОРПОРАТИВНЫЕ ЛИТЕРАТОРЫ, ОБЪЕДИНИВ УСИЛИЯ, СПОСОБНЫ СОЗДАТЬ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНЫЙ ОБРАЗ СОВРЕМЕННОГО ГЕОЛОГА

Среди геологического сообщества необычайно высок процент людей талантливых и не только в собственно деле разведки недр, но и в области литературы. Имена Ивана Ефремова и Олега Куваева, Александра Городницкого и Владимира Турьянского, многих других писателей, поэтов, бардов, творчеству которых дала толчок геология, заняли достойное место в отечественной литературе. Очевидно, что профессия геолога с ее поисковым азартом, тесным об-

щением с природой, с необходимостью преодоления собственных слабостей, постоянной проверкой, чего же ты стоишь, способствует творческим и философским исканиям, давая обширный и богатый материал для литературной деятельности.

Свидетельством тому – большой успех многотомного издания «Геология – жизнь моя», выходящего под эгидой Российского геологического общества, а также Смирновского сборника, выпуска-

емого фондом академика В.И. Смирнова. Пользуются успехом книги стихов и прозы таких известных геологов как А.М. Коломиец, В.И. Кононов, Н.А. Севастьянов, А.А. Сидоров, Н.А. Шило, А.Ф. Карпузов, В.О. Вальков, Е.К. Мархини, А.В. Толстов и многих других.

На этом фоне кажется, по меньшей мере, неестественным то, что до сих пор отсутствует какой-либо творческий союз, объединяющий литераторов, пишущих на геологические темы, и не-

ким образом оказывающий им в этом поддержку. Вместе с тем, дело это сегодня особенно актуально в связи с тем, что поддержка литературного творчества геологов, несомненно, будет способствовать созданию общества привлекательного имиджа нашей профессии и привлечению в отечественную геологию молодых людей.

Вопрос это не праздный, ибо от того, будет ли идти молодежь в геологию, зависит будущее отрасли и в целом страны. Ведь минерально-сырьевой хребет, созданный отечественными геологами, не раз позволял выжить в лихие годы.

Ныне усилиями некоторых СМИ создается привлекательность иным образом – всяческим дельцам, ворами, поп-звездам, в лучшем случае, клеркам, сидящим под кондиционером в офисе, а кормить комаров в тайге, как считается, удел, мягко говоря, чудаков. В об-

щественном сознании необходимо формировать уважение к профессии геолога, в которой фокусируется все – и романтика, и высокие современные технологии. Литература в немалой степени может способствовать этому. Для того, чтобы саккумулировать усилия наших корпоративных писателей, предлагаю создать Литературное объединение геологов (ЛИТГЕО). Оно может функционировать под эгидой Российского геологического общества и при информационной поддержке газеты «Российские недра». Я приглашаю коллег, которые сочтут данную идею заслуживающей внимания, обменяться мнениями по этому поводу на страницах нашей корпоративной газеты.

Сергей БЕЛОВ,
доктор геолого-минералогических наук, лауреат премии
Правительства России, писатель

Видоискатель

«РН» продолжают публиковать снимки, присланные на конкурс «Видоискатель». На этот раз фото пришло с сопроводительным письмом:

«Снимок сделан в Томске, куда не так давно перекочевала из Горно-Алтайска наша семья. Сразу же после переезда создали во дворе «душевный» уголок с лесными цветами: огоньками, медуницами, незабудками, а центром стал небольшой кустик маральника, привезенный с берегов Катунь (маральник – это разновидность рододендрона, как и багульник, только в отличие от него растет не на болотах, а на скалистых местах). Фотографии сделал мой младший сын Саша, студент, фотоаппаратом «Олимпус» С-5060. Цветы маральника после дождя снять было несложно, а вот дожидаться, когда трудяга-шмель «уйдет в работу с головой» – ноги у Саши еле выдержали вприсядку и не двигаясь караулить около медуниц. Зато кадр, на мой взгляд, весьма симпатичный, особенно смешно, как шмель передними лапками за колокольчик цветка уцепился, чтобы не отвалиться. Как будто шляпу натягивает! Будем рады, если вам тоже понравится, и желаем удач в поисках удачных кадров».

Зиннур ГАЛЕЕВ (текст).

Александр ГАЛЕЕВ (фото).

г. Томск

Шляпа для шмеля



Геологи шутят

Голодный геолог на маршруте слышит, как по тайге неторопливо перемещается небольшая группа оленей. Приладил карабин на камень, ждет. Когда показался первый олень, внутренний голос посоветовал подождать несколько секунд. И, как оказалось, не зря. За оленями двигались нарты...

Группа геологов вышла в заданный район. Заданный район уточняется.

Волки выли нечеловеческими головами (из докладной записки).

Человечество настолько неразумно, что найденные геологами полезные ископаемые использует для загрязнения окружающей среды.

Мой отказ от доклада на конференции прошу считать крупным вкладом в развитие геологической науки!

В недрах нашей страны можно найти много полезных ископаемых, а на по-

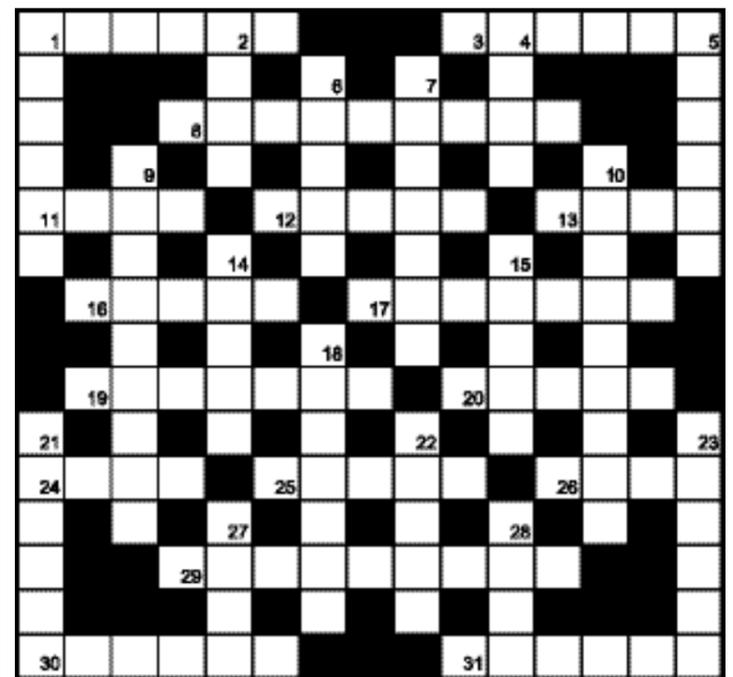
верхности – много вредных.

– Скоро кончатся нефть, газ, металлы. Наверное, беднее жить будем?

– Да нет, как и раньше – натуральные меха, камни.

Не думайте, что минерально-сырьевые ресурсы – это только сыр и минералка.

Небывало глубокую скважину пробурила бригада бурятских геологов. Теперь она добывает из неё богатства Америки.



По горизонтали: 1. Широкая часть доменной печи. 3. Мореплаватель, испанский адмирал, нечаянно открывший американский континент. 8. Подолочный камень, представляющий из себя кварц с мерцающими включениями слюды и гематита. 11. Так называют сухие старицы, заливаемые при разливе рек. 12. Два квартета вместе. 13. «Четырёхугольная пехота», известная со времён Древнего Рима. 16. Наука о составе, строении, свойствах веществ и их превращениях, представителем которой был Дмитрий Менделеев. 17. Свободный стих без рифм и размера. 19. Давние-давние события. 20. Леонид Куравлёв как сантехник в кинокомедии Георгия Данелия. 24. Даже если оно сухое, всё равно способно подмочить репутацию. 25. Однородная смесь металлов. 26. Ценная горная порода, служащая сырьём для получения полезных веществ. 29. Отрасль геологии, изучающая развитие земной коры. 30. Горная система между Чёрным, Каспийским и Азовским морями, при приближении к которой «солнце светит прямо в глаз». 31. Больше всех вертится на уроке географии.

По вертикали: 1. Открытая горная выработка. 2. Восточный плод, которому слово «мармелад» обязано своим рождением. 4. Конструктор безопасного лифта. 5. Могучая государственная река, куда вливаются миллионы налоговых ручейков. 6. Цветной агат с чередованием параллельных слоёв разного цвета. 7. Высший сеньор по отношению к вассалам в феодальную эпоху. 9. Ювелирная техника изготовления изделий из тонкой кручёной проволоки, а также своеобразный эталон всякой изящно выполненной работы. 10. Старинное название густо-красных прозрачных камней – рубина, пирропа, алмадина. 14. В древнегреческой мифологии: гигант, вступивший в борьбу с богами. 15. Крутой спецотряд ФСБ. 18. Жезл с драгоценными камнями и резьбой – знак монаршей власти. 21. Ирис, но не конфета. 22. Близкий фарфору родич, из которого изготавливаются посуда, облицовочные плитки и детали архитектуры. 23. Индикатор, краснеющий «при виде» кислоты. 27. Химический элемент на кончике спички. 28. Изъян на чашке или плите мрамора.

Ответы на кроссворд

По горизонтали: 1. Магма. 6. Рutil. 9. Тесёмка. 10. Посул. 11. Сплав. 12. Аметист. 13. Гипс. 14. Рейс. 16. Итака. 19. Кресло. 20. Венера. 21. Север. 22. Бикини. 23. Акуба. 24. Финал. 27. Опал. 30. Вено. 33. Алеутка. 35. Метод. 36. Рунге. 37. Аксинья. 38. Кулон. 39. Грудь.

По вертикали: 1. Мопс. 2. Гусли. 3. Атлас. 4. Асбест. 5. Аммиак. 6. Растр. 7. Тулий. 8. Лава. 13. Горнило. 15. Серебро. 16. Иосиф. 17. Амвон. 18. Аврал. 25. Ижевск. 26. Астана. 28. Потоп. 29. Ладан. 30. «Варяг». 31. Нанду. 32. Смак. 34. Сель.