

В НОМЕРЕ

ОФИЦИАЛЬНО

Работа недропользователей: итоги и проблемы

Состоялось очередное заседание Научно-технического совета (НТС) Федерального агентства по недропользованию под председательством руководителя Роснедр Анатолия Ледовских. Участники НТС рассмотрели результаты и состояние работ по геологическому изучению недр и воспроизводству МСБ ТПИ, выполненных за счет средств недропользователей в 2006 году, а также основные показатели ГРП на начало 2007 года.

Отмечено, что проведение ГРП за счет средств недропользователей в 2006 году было предусмотрено лицензионными соглашениями на 1898 участках недр, владеют которыми 790 предприятий во всех федеральных округах страны.

Фактически же данные работы в 2006 году проводились 692 недропользователями на 1471 объекте, что составило 77% их общего количества. Больше всего объектов, где в прошлом году не выполнялись обязательства по геологическому изучению и воспроизводству МСБ, установлено в Сибирском ФО (37% от общероссийского числа).

На заседании НТС говорилось и о других упущениях и проблемах. Это, например, отсутствие практически во всех федеральных округах программ геологического изучения и воспроизводства МСБ, что связано, в частности, с их неупорядоченным формированием и утверждением. Отмечены также случаи проведения работ в нарушение Закона «О недрах» и условий лицензионных соглашений – по не прошедшей государственную экспертизу и не утвержденной в установленном порядке проектно-сметной документации.

По 40% действующих объектов на момент объявления конкурсов (аукционов) отсутствовали утвержденные запасы и (или) апробированные прогнозные ресурсы.

Лишь в трех федеральных округах выдерживается оптимальное для сбалансированного воспроизводства МСБ ежегодное соотношение затрат федерального бюджета и частных инвестиций на ГРП, которое должно составлять не менее 1: 5.

Наряду с предприятиями, которые интенсивно проводят ГРП, ряд крупных компаний: «УГМК», «РУСАЛ» и другие иждивенчески эксплуатируют старые месторождения и не проявляют заинтересованности в осуществлении ГРП в перспективных минералогических провинциях Приволжского, Уральского и Сибирского ФО.

Вызывает нарекания и отсутствие четкой системы в апробации прогнозных ресурсов, которая позволяла бы территориальным органам вести мониторинг площадей, подготавливаемых к лицензированию. При существующей заявительной практике предоставления в пользование участков недр, без разумных ограничений, происходит «распыление» государственного фонда недр (около 800 недропользователей) и «омертвление» на годы перспективных площадей.

На 2007 год представлены проекты программ ГРП за счет средств недропользователей по 1471 объекту. Планируется получить значимые приросты запасов по железным и марганцевым рудам, бокситам, никелю, золоту рудному и россыпному, алмазам и другим ТПИ, а также локализовать прогнозные ресурсы бокситов, никеля, меди, золота рудного, алмазов, особо чистого кварца и бентонитовых глин.

На заседании НТС был принят ряд рекомендаций. В частности, Управлению геологии ТПИ Роснедр совместно с профильными подведомственными предприятиями и территориальными органами надлежит внедрить оперативную систему апробации и учета прогнозных ресурсов. Управлению лицензирования – организовать предоставление в Комиссию по досрочному прекращению права пользования недрами материалы по 171 указанному объекту. Рекомендовано также обратиться в Росприроднадзор для проведения внеочередной проверки 104 объектов. Территориальным органам рекомендовано повысить требовательность к своевременному (в соответствии со сроком, установленным в лицензионном соглашении) составлению и утверждению в установленном порядке проектно-сметной документации по всем без исключения объектам ГРП. Необходимо также ввести мониторинг компаний, активно приобретающих лицензии, но не проводящих ГРП в соответствии с лицензионными соглашениями – для рассмотрения вопроса о допуске таких предприятий к участию в конкурсах и аукционах.

Пресс-служба Роснедр



2 Что делать с «лишним газом»?



3 Золотая свадьба



4 Что такое школьный факультет?

«Геологи – это особый народ, особая статья»

22 июня Руководитель Федерального агентства по недропользованию Анатолий Ледовских вручил награды, которых удостоены работники геологической отрасли и общественная организация «РосГео».



Указом Президента РФ за заслуги в области геологии и многолетний добросовестный труд почетное звание «Заслуженный геолог Российской Федерации» присвоено Владимиру Круподеру – директору федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт гидрогеологии и инженерной геологии» и Александру Пермякову – начальнику отдела Управления геологии твердых полезных ископаемых Федерального агентства по недропользованию.

Ведомственным почетным знаком «За отличие в службе» награжден Петр Садовник – заместитель Руководителя Роснедр. Памятные медали «Патриот России» Российского государственного военного историко-культурного центра при Правительстве РФ «Росвоенцентр» за большой вклад в дело воспитания юного поколения были вручены Александру Карпузову – заместителю начальника Управления геологических основ, науки и информатики Роснедр и



Светлане Яшиной – главному специалисту-эксперту этого Управления. Почетный знак «За активную работу по патриотическому воспитанию граждан РФ», которым награждена общественная организация «РосГео», торжественно принял ее председатель Виктор Орлов –

председатель Комитета по природным ресурсам и охране окружающей среды Федерации РФ.

Обращаясь к награжденным, руководитель Роснедр подчеркнул: «Геологи – это особый народ, особая статья российских людей – с чистой душой, с пламенным сердцем. Их заслуги еще не в полной мере оценены. Но я уверен, что это изменится».

В России нашли применение «лишнему газу»

В Ханты-Мансийске (ХМАО) состоялась совещание по проблеме использования попутного нефтяного газа (ПНГ).

Как сообщает пресс-служба МПР России, Министр природных ресурсов РФ Юрий Трутнев отметил, что план мероприятий, разработанный в ходе совещания, позволит реализовать задачи, поставленные в Послании В.В. Путина Федеральному Собранию РФ по утилизации ПНГ, а также обеспечить более полное извлечение из недр запасов полезных ископаемых и попутных компонентов.

Тема совещания выбрана далеко не случайно. Так, например, глава государства в своем апрельском послании Федеральному Собранию указал на необходимость ужесточить требования по утилизации попутного газа. Тогда президент заявил, что на нефтяных промыслах сжигается более 20 млрд кубометров попутного газа в год. «Такое расточительство недопустимо. Нужно незамедлительно создать систему учета попутного газа, увеличить экологические штрафы и ужесточить требования к недропользователям», – заявил президент РФ.

По данным МПР, потери России из-за нерационального использования попутного газа

составляют \$7 млрд в год. Как сообщил директор департамента государственной политики в области геологии и недропользования МПР РФ Сергей Федоров, ежегодно в РФ добывается около 60 млрд кубометров попутного газа.

«При этом так или иначе используется около 45 млрд кубометров, из которых перерабатывается только одна треть. Я не знаю, нужен ли прямой запрет на сжигание попутного газа как в других странах, но, наверное, он нужен», – отметил Федоров.

Еще как нужен... По недавним оценкам экспертов Минпромэнерго России, ежегодно в мире сжигается более 100 млрд кубометров попутного газа, в том числе около 14,5 млрд – в России. Даже если считать эту цифру заниженной, то все равно получается, что каждый седьмой кубометр, сжигаемый без всякого толку, – наш, родной.

Обычно ПНГ либо скапливается в виде шапки над нефтью, либо растворен в ней. По мере того, как в стране растет нефтедобыча, а компании переходят к новым месторождениям без соответствующей газовой инфраструктуры, происходит увеличение объемов сжигаемого попутного газа, что, естественно, ведет к за-

грязнению окружающей среды и безвозвратной потере невозобновляемых полезных ископаемых.

Правда, происходит так не всегда и не везде. Добываемый одновременно с нефтью ПНГ некоторые компании всё же используют в зависимости от своих возможностей: если могут – утилизируют, например, для выработки электроэнергии для собственного производства или на продажу; если нет – закачивают обратно для поддержания пластового давления. И только излишки сжигают в факелах. И, естественно, платят за это экологические штрафы.

Между тем катастрофическое положение с ПНГ заставляет по-новому взглянуть на использование природного газа вообще. К сожалению, в России степень его переработки в моторное топливо и ценные химические продукты ничтожно мала: лишь 1,5% его служит химическим сырьем.

А ведь даже частичное использование ПНГ вместо природного газа не только окупилось бы зримыми прибылями, но и дало бы мощный толчок развитию инновационной экономики. Эффект тут увеличивается буквально в геометрической прогрессии. По оценке профессора

Владимира Арутюнова из Института химической физики РАН, тонна компонента природного газа этана стоит примерно \$80–90, этилена – уже \$600, полиэтилен низкой плотности в 20 раз дороже, а стоимость готовых изделий из полиэтилена (тех же полиэтиленовых труб) достигает \$2500–3700 за тонну.

В последнее время растет спрос на сжиженные углеводородные газы (СУГ) – пропан, бутан и их смеси в качестве топлива. Многие добывающие концерны переоценили свое отношение к углеводородам, которые до сих пор сжигают как побочный продукт добычи нефти.

В ходе совещания в Ханты-Мансийске было заявлено, что к 2011 году 95% извлекаемого ПНГ будет перерабатываться. В свою очередь, нефтедобывающие компании отчитались за реализуемые ими программы утилизации этого сырья. В частности, «Газпром» и Shell официально подтверждают свои планы по созданию первого в России завода по переработке попутного газа в синтетическое жидкое топливо (мощностью примерно 12 млрд кубометров в год, или около 6 млн т топлива) в районе Надыма. Завод оценивается в \$7–8 млрд.

Продолжение на стр. 2

НОВОСТИ

Государственной комиссии по запасам полезных ископаемых 80 лет

В 1927 году в целях обеспечения объективной оценки при утверждении запасов минерального сырья для промышленных предприятий Геологическим Комитетом ВСНХ СССР была образована Комиссия по подсчету запасов полезных ископаемых, после нескольких переименований в 1954 году получившая свое нынешнее название – Государственная комиссия по запасам полезных ископаемых.

Основные функции Комиссии – проверка и утверждение подсчитываемых запасов минерального сырья в недрах, а также установление обязательных условий на минеральное сырье для оценки его запасов. Одной из важнейших заслуг Комиссии стала разработка принципов и методов государственной оценки запасов минерального сырья, в первую очередь – классификации запасов полезных ископаемых. В итоге была создана уникальная, мощная школа государ-

ственной экспертизы, которая вошла в международное сообщество природопользователей. За годы своей работы Комиссия подготовила и издала важные документы, позволяющие природопользователю правильно строить свои отношения с государством в системе рыночных отношений. Впервые были четко обозначены проблемы охраны окружающей среды, оценки техногенных месторождений.

Об усилении экспертной деятельности ГКЗ за последние годы можно судить по данным статистики. Число экспертируемых месторождений за период 2001–2003 годов существенно не менялось и в среднем составляло 110. Но уже в 2004 году было рассмотрено в 1,2 раза больше объектов МСБ, чем в 2001–2003 годах. В 2005-м этот показатель увеличился в 5,5 раза, а в 2006-м – в 16 раз! В 2007 году прогнозируется рост числа экспертиз в 15,2 раза.

В результате большой работы ГКЗ, проведенной с 2004 года, создана единая по всей России структура государственной экспертизы запасов полез-

ных ископаемых, включающая в себя также территориальные комиссии по запасам, центральную и территориальные комиссии по разработке месторождений полезных ископаемых. Сформированы единые требования к оценке запасов полезных ископаемых, добавлены новые виды экспертизы. На сегодняшний день роль государственной экспертизы при оценке запасов полезных ископаемых усилилась, поскольку крайне важно соблюдение баланса интересов государства и недропользователя, общества и предпринимателя, экономики и экологии.

Пресс-служба Роснедр

«Кубаньгеология» получит 117 млн руб. на изучение кубанских недр

Краснодарское предприятие ГУП «Кубаньгеология» победило в конкурсе на выполнение работ по воспроизводству МСБ углеводородного сырья на территории Кубани. В соответствии с утвержденной Законодательным собранием края программой, раз-

работанной департаментом по вопросам ТЭК края, в течение 2007–2010 годов планируется произвести на территории края комплекс ГРП с целью выявления новых ресурсов нефти и газа на перспективных участках, находящихся на территории края», – сообщает ЮГА.ру.

В пресс-службе краевого департамента по вопросам ТЭК подтвердили, что на эти цели будет выделено 117 млн руб.

ГУП «Кубаньгеология» было создано в 1934 году для геологического изучения территории Краснодарского края. Вот уже более 70 лет предприятие занимается изучением и учетом МСБ региона – это свыше 5 тыс. месторождений различных полезных ископаемых; им заложены основы геологического и инженерно-геологического мониторинга. В состав компании входят четыре филиала, работающих на всей территории Кубани, в том числе на Азово-Черноморском побережье.

«Ранее определились победитель конкурса на выполнение работ по воспроизводству МСБ углеводородного сырья на территории края – им стало

краснодарское предприятие «Краснодарнефтегеофизика», – добавил представитель департамента.

По его словам, на изучение недр из федерального бюджета в 2007–2010 годах предприятию выделяется 240 млн руб.

К 15-летию Хакасского геолома

Как сообщает ИА «Хакасия», в Хакасском национальном краеведческом музее открылась выставка «Недра Хакасии», посвященная 15-летию хакасского геологического комитета.

Как рассказала заведующая экспозиционным отделом музея Людмила Угдыжнева, комитет по геологии и использованию недр по Республике Хакасия (Хакасгеолом) был образован 16 июня 1992 года. С 1999 года – Комитет природных ресурсов по Республике Хакасия.

Вообще же история изучения геологического строения и полезных ископаемых территории Хакасии насчитывает более двух столетий. К первому периоду целенаправленно-

го изучения относятся исследования рудознатцев в XVII–XVIII веках. В этот период были открыты месторождения железа, меди, каменного угля, золота. Второй период относится к 1918–1943 годам, когда началось систематическое изучение территории. В 1937 году была создана первая сводная геологическая карта Красноярского края. Третий период начался с организации в октябре 1943 года Красноярского геологического управления.

«В нашей республике много хороших геологов. К примеру, Виктор Орлов – председатель Комитета по природным ресурсам и охране окружающей среды Совета Федерации РФ, уроженец Черногорска. Старейший геолог Хакасии Климентий Кильчикова до сих пор работает начальником отдела лицензирования», – рассказала Людмила Угдыжнева.

На выставке показана практически вся история Хакасского геолома; документы, самые ранние из которых датируются 1901 годом, а также отчеты о геологической экспертизе 1911 и 1923 годов.

На обзоре выставлены и фотографии Богомдарованного, ныне Коммунарского, рудника, Константиновского рудника, Сорского месторождения. Кроме того, экспозицию дополняют приборы и инструменты геологов, старые карты. Интересно и то, что практически по каждому имеющемуся месторождению представлены образцы полезных ископаемых.

Карачаево-Черкесия: новый этап в освоении недр

Согласно сообщению территориального агентства Карачаево-Черкесии по недропользованию, «в Карачаево-Черкесии идет настоящий прорыв в освоении недр республики, разведанных в середине прошлого столетия».

Инвесторы начали вкладывать средства в месторождения, разведанные в 50-е годы прошлого века; бизнес решил также за свой счет изучить перспективные участки недр. Состоялся целый ряд аукционов на получение лицензий на право разработки месторождений полезных ископаемых.

Так, «Многоцелевая горнодобывающая компания» из Москвы займется разработкой Быковского медноколчеданного месторождения в Урупском районе. Компания «Рустона» – дочернее предприятие южно-корейской компании «Самсун» получила лицензии на геологическое изучение и последующую добычу облицовочного серпентинита и облицовочного известняка в Урупском районе. В Усть-Джегутинском районе Карачаево-Черкесии возобновляется добыча минеральных вод на Важненском месторождении. Аукцион на право получения лицензии выиграла фирма «Артэкс».

«В Карачаево-Черкесию начали приходить многомиллиардные инвестиции. Началось строительство рудников и карьеров, обогатительных фабрик и перерабатывающих предприятий, дорог, мостов, линий электропередачи, создаются рабочие места, которые через три года составят несколько тысяч», – отметили в территориальном управлении по недропользованию в Карачаево-Черкесии.

ОФИЦИАЛЬНО

Объявление

о приеме документов для участия в конкурсе на замещение вакантных должностей в центральном аппарате Федерального агентства по недропользованию

Федеральное агентство по недропользованию объявляет первый этап конкурса и прием документов для участия в конкурсе на замещение вакантной должности федеральной государственной гражданской службы в центральном аппарате: заместитель начальника управления – начальник юридического отдела Управления делами.

Условия конкурса:

1. Право на участие в конкурсе имеют граждане Российской Федерации, достигшие возраста 18 лет, владеющие государственным языком РФ и соответствующие установленным законодательством РФ о государственной гражданской службе квалификационным требованиям к вакантной должности гражданской службы: наличие высшего профессионального образования и стаж государственной гражданской службы (государственной службы иных видов) не менее 4 лет или стаж работы по специальности не менее 5 лет.

2. Конкурс заключается в оценке профессионального уровня кандидатов, их соответствия квалификационным требованиям с учетом положений должностного регламента, который кандидаты получают в отделе кадров Управления делами после сдачи документов для их участия в конкурсе. При проведении конкурса конкурсная комиссия оценивает кандидатов на основании представленных ими документов об образовании, прохождении гражданской или иной государственной службы, осуществлении другой трудовой деятельности, а также в ходе индивидуального собеседования.

3. Гражданин РФ, изъявивший желание участвовать в конкурсе, представляет в конкурсную комиссию:

- личное заявление на имя председателя конкурсной комиссии;
- собственноручно заполненную и подписанную анкету, форма которой утверждена распоряжением Правительства РФ от 26 мая 2005 года № 667-р (с приложением фотографии);
- копию паспорта или заменяющего его документа (соответствующий документ предъявляется лично по прибытии на конкурс);
- документы, подтверждающие необходимое профессиональное образование, стаж работы и квалификацию: копию трудовой книжки или иные документы, подтверждающие трудовую (служебную) деятельность гражданина;
- копии документов о профессиональном образовании, а также по желанию гражданина – о дополнительном профессиональном образовании, о присвоении ученой степени, ученого звания, заверенные нотариально или кадровыми службами по месту работы (службы);
- документ об отсутствии заболевания, препятствующего поступлению на гражданскую службу или ее прохождению;
- страховое свидетельство обязательного пенсионного страхования;
- свидетельство о постановке на учет физического лица в налоговом органе по месту жительства на территории РФ;
- документы воинского учета – для военнообязанных и лиц, подлежащих призыву на военную службу;
- сведения о доходах, имуществе и обязательствах имущественного характера;
- копии решений о награждении государственными наградами, присвоении почетных, воинских и специальных званий, присуждении государственных премий (если таковые имеются).

4. Конкурсная комиссия принимает документы в течение 30 дней со дня объявления об их приеме (со 2 июля по 31 июля 2007 года) ежедневно с 10:00 до 17:00, в пятницу – до 16:00, кроме выходных (суббота и воскресенье) и праздничных дней. Документы для участия в конкурсе направляются или представляются лично соискателем по адресу: 123995, г. Москва, ул. Большая Грузинская, дом 4/6, Федеральное агентство по недропользованию (Конкурсная комиссия), контактные телефоны 254-07-00, 252-11-02.

При представлении документов в Конкурсную комиссию необходимо иметь при себе подлинники трудовой книжки, военного билета, дипломов об образовании, а также паспорт.

5. Конкурс проводится в два этапа. На первом этапе конкурсная комиссия Федерального агентства по недропользованию оценивает представленные документы и решает вопрос о допуске претендентов к участию в конкурсе. Решение о дате, месте и времени проведения второго этапа конкурса принимается конкурсной комиссией после проверки достоверности сведений, представленных претендентами на замещение вакантной должности гражданской службы, а также после оформления в случае необходимости допуска к сведениям, составляющим государственную и иную охраняемую законом тайну.

6. Гражданин (гражданский служащий) не допускается к участию в конкурсе в связи с его несоответствием квалификационным требованиям к вакантной должности гражданской службы, а также в связи с ограничениями, установленными законодательством РФ о государственной гражданской службе для поступления на гражданскую службу и ее прохождения.

В России нашли применение «лишнему газу»



Продолжение. Начало на стр. 1

В «Газпроме» отмечают, что «ежегодно компания принимает в свою газотранспортную систему значительный объем попутного нефтяного газа – до 16 млрд кубометров».

«Нефтяной газ имеет сложный компонентный состав, поэтому может быть принят «Газпромом» в ГТС только после проведения соответствующей подготовки нефтяными компаниями», – подчеркнули в «Газпроме».

Эксперты поддерживают инициативу «Газпрома», подчеркивая, что реализация проекта даст России новые технологии в нефтехимии. Почти все страны – экспортеры нефти и газа начинают быстро развивать собственную индустрию переработки добываемых углеводородов, стремясь обеспечить свое будущее. Теперь в их числе будет и Россия.

«Надо думать над тем, как утилизировать ПНГ. Если дорого вести транспортную сеть, зна-

чит надо смотреть возможность утилизации на месте: парники будете делать, огурцы выращивать в районе Крайнего Севера», – заметил Юрий Трутнев. – Давайте думать вместе. Или вырабатывать пластмассу, если позволяет содержание газа, его состав», – продолжил он.

Со своей стороны нефтяные компании готовы инвестировать средства в переработку и утилизацию ПНГ. Так, ОАО «Сибур Холдинг» планирует увеличить к 2011 году мощности по пе-

реработке ПНГ на 6 млрд кубометров. ОАО «Газпромнефть» к 2011 году обеспечит переработку ПНГ на 95%.

ТНК-ВР и «Роснефть» достигнут этого показателя к 2010 году. Что же касается ОАО «Сургутнефтегаз», то эта компания уже перерабатывает попутный газ в указанном объеме.

Как отметил Юрий Трутнев, МПР России предпримет ряд мер, которые будут стимулировать компании к реализации программ утилизации ПНГ. В частности, предполагается поэтапно увеличивать штрафные санкции за сжигание попутного газа на факелах, начиная с 2008 года. Причем для этого необходимо внести изменения лишь в постановление Правительства РФ от 12 июня 2003 года №344 «О нормативах платы за выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ...».

«Позитивное увеличение штрафов позволит к 2011 году создать условия, когда компаниям будет невыгодно сжигать газ. Они будут вынуждены либо перерабатывать его, либо складировать в специализированных пунктах хранения», – отметил министр.

Кроме того, Юрий Трутнев утвердит приказом МПР России требования к технологическим проектам разработки месторождений, в соответствии с которыми компания будет перерабатывать ПНГ на 95% спустя 4 года после ввода месторождения в эксплуатацию. Также технические проекты будут содержать требования к технологиям переработки попутного газа и ряд природоохранных требований. Данные изменения нормативно-правовой базы будут введены до конца 2007 года.

По словам Министра, МПР России также проведет переговоры с ОАО «Газпром» и РАО «ЕЭС России» о либерализации доступа продуктов глубокой переработки ПНГ в распределительные газовые и электросети. Кроме того, по итогам совещания принято решение о проведении консультаций с Федеральными службами по тарифам РФ относительно возможности либерализации цен на ПНГ.

Протокол совещания будет согласован со всеми его участниками, задачи, установленные документом, должны быть выполнены до конца 2007 года.

Юлия ГОРЖАЛЦАН

ТТИ: итоги и приоритеты

В Роснедрах подведены основные итоги работ за первое полугодие по твердым полезным ископаемым.

В Роснедрах подведены основные итоги работ за первое полугодие по твердым полезным ископаемым.

В целом запланированные задачи решаются успешно. Так, расширены перспективные выявления месторождений железных руд, золота, угля на Северо-Востоке и Приполярном Урале. Выделены перспективные участки на хром и марганец в зоне проектируемой железнодорожной магистрали Ивдель – Лабитангунь.

Подготовлены и представлены в МПР России предложения по корректировке Долгосрочной программы. Для создания крупнейших в стране центров добычи золота, серебра, никеля и платины, титана и циркония они, в частности, предусматривают увеличение финансирования за счет средств федерального бюджета отдельных мероприятий Программы с концентрацией работ на перспективных территориях.

Госкомиссия по запасам полезных ископаемых Роснедра рассмотрела 7 отчетов по цветным, редким и благородным металлам (по пяти запасам утверждены, два отчета отправлены на доработку), а также 5 технико-экономических обоснований кондиций. По неметаллическим полезным ископаемым приняты на государственный учет запасы по 3 месторождениям, рассмотрены 130 кондиций по 4 месторождениям. Территориальными комиссиями утверждены запасы по 123 месторождениям (26 – рудных, 70 – россыпных, 27 – нерудных).

Во втором полугодии предполагается оптимизация процесса лицензирования и централизация ГРП на ряде основных направлений. Это прежде всего получение новой геологической информации, обеспечивающей расширение МСБ слабоизученных и неизученных территорий Северного, Приполярного и Полярного

Урала, Восточной Сибири, Республики Саха (Якутия) и Дальнего Востока. Кроме того, это создание поискового задела – локализации и оценки прогнозных ресурсов. Благодаря этому ожидаемый суммарный прирост ценности недр составит 750 млрд руб., что на 30% больше, чем в 2006 году.

За счет ранее переданных недропользователям прогнозных ресурсов планируется получить приросты разведанных запасов основных видов стратегических полезных ископаемых, превышающие их добычу из недр: по металлам платиновой группы и марганцевым рудам на 12–10%; по золоту – более чем в 2,5 раза.

Будут усилены работы на уран с целью реализации мероприятий плана совместных действий Росатома, МПР России и Роснедра по воспроизводству уранового сырья на период 2006–2020 годов с локализацией прогнозных

ресурсов 200 тыс. т по категории Р1 + Р2.

Будут продолжены работы по созданию на Полярном и Приполярном Урале новых МСБ горно-металлургического комплекса промышленного Урала, обеспечивающих загрузку проектируемой железной дороги; а также по формированию новых и альтернативных баз стратегических и дефицитных видов ТТИ, в том числе, хрома, марганца и других.

Планируется также завершить комплексную технологическую и геолого-экономическую переоценку уникального золоторудного месторождения Сухой Лог, которая обеспечит удвоение его разведанных запасов и значительное улучшение экономических показателей освоения.

(Об итогах и планах по нефти и газу см. «Новости» в № 11).

Пресс-служба Роснедра

НОВОСТИ

В Забайкалье нашли много золота

Как сообщает геологоразведочная компания «Фаворит-Центр», ее специалисты с помощью современных методов получения и анализа данных дистанционного зондирования земли (космического мониторинга) обнаружили крупное месторождение рудного золота в Читинской области.

Предполагаемые ресурсы лицензионного участка, принадлежащего компании, могут превысить 100 т. Проведение дальнейших работ по оценке месторождения потребует инвестиций в размере 150 млн руб., которые компания намерена привлечь при помощи инвесторов.

ООО «ФаворитЦентр» зарегистрировано в 2004 году и занимается геологическим изучением, поиском и разведкой месторождений полезных ископаемых. Активы компании – лицензия на право геологического изучения и добычи рудного золота и попутных компонентов бассейна реки Кадара. Лицензия на право пользования недрами на участке центральной части и северо-восточного фланга этого место-

рождения приобретена на открытом аукционе в августе 2006 года.

Комплекс прогнозно-поисковых работ на месторождении завершен. В настоящий момент закончен анализ геологических, геофизических и аэрокосмических материалов, по итогам которого построена геологическая модель месторождения и разрабатан проект ГРП. Изучаемое месторождение входит в состав Холодджиканского рудного поля. По своим характеристикам модель месторождения существенно отличается от месторождения Балеиского рудного поля, известных высокими концентрациями драгоценного металла в руде.

В нынешнем полевом сезоне «Фаворит-Центр» планирует провести на месторождении поисково-оценочные работы. Они могут обеспечить прирост запасов по категории С2 – 30 т, прирост ресурсов по категории Р1 – 40 т.

Как заметил генеральный директор компании Владимир Буринда: «Мы готовы рассматривать предложения о сотрудничестве с крупными геологоразведочными и горнодобывающими компаниями, заинтересованными в расширении собственной

минерально-сырьевой базы».

В Туле показали мамонта и тулупетона

В областном краеведческом музее проходит выставка «Природа тульского края».

Здесь можно познакомиться с геологической историей территории Тульской области, палеонтологическими находками (следами давно исчезнувших растений и животных), с современными обитателями лесов и полей. Многие из представленных на выставке экспонатов уникальны, имеют историю с конца XIX – начала XX веков, а некоторые выставляются впервые.

Витрина с геологическими образцами рассказывает о богатстве тульских недр, хозяйственному значению залегающих в них пород и полезных ископаемых нашего края. Палеонтологические витрины показывают свидетелей событий, протекавших на тульской земле миллионы лет назад, когда ее покрывала палеозойские и мезозойские моря.

Это окаменевшие фрагменты древних плавунов, кораллы, похожие на пчелиные

соты, причудливые раковины гигантских и крошечных древних моллюсков. А также слепок уникальной находки, сделанной в Тульской области, – лапки животного с названием тулупетон. Здесь же можно посмотреть останки огромных зверей, свидетелей ледниковых периодов, которые бродили по области в каменном веке: мамонтов, зубров, гигантского большего оленя и шерстистого носорога.

Витрины, где представлена современная природа, повествуют о редких растениях, сохранившихся в заповедниках, знакомят с удивительными лишайниками и грибами, представляя обширные коллекции насекомых.

Африка заговорит по-китайски?

Китай создает Китайско-Африканский фонд развития для расширения деятельности на Африканском континенте.

Госсовет КНР принял постановление о создании Китайско-Африканского фонда развития, целью которого станет содействие выводу китайских компаний на огромный рынок Африканского континента. Такое заявление

сделал заместитель управляющего Государственного банка развития Китая Гао Цзянь (Gao Jian).

Первоначальный объем привлекаемых фондом финансовых средств составит \$1 млрд. Предполагается, что в будущем эта сумма будет увеличена вначале до \$3 млрд, а затем достигнет \$5 млрд.

Фонд будет заниматься оказанием поддержки африканским странам в развитии сельского хозяйства, промышленности, телекоммуникационного сектора и городского строительства.

Япония покупает уран

Японские предприниматели достигли принципиальной договоренности с Ташкентом о сотрудничестве в добыче урана.

Как сообщили в токийской штаб-квартире торгово-инвестиционной корпорации Itochu, соглашение о кооперации в этой сфере будет

заключено с государственным комитетом Узбекистана по геологии и минеральным ресурсам.

Уже нынешним летом корпорация начнет обсуждение характера совместных ГРП, суммы инвестиций и количества урана, которое Itochu сможет получить в Узбекистане. Японские предприниматели впервые договариваются о его разработке в этой стране, находящейся на десятом месте в мире по запасам урана.

Это уже вторая урановая договоренность страны Восходящего солнца с бывшими республиками СССР. Почти одновременно с узбекскими переговорами японцы приобрели права на ежегодную закупку этого радиоактивного сырья у Казахстана.

В конце апреля японские компании «Марубэни» (Marubeni Corporation), «Токио электрик пауэр» (Tokyo Electric Power) и «Тоубу электрик пауэр» (Shubu Electric Power) сообщили о приобретении у Казахстана прав на осуществление сделок с добытым там ураном для производства топлива для АЭС.

По сообщению Минатома России, предполагается, что эти фирмы ежегодно будут поставлять по 2 тыс. т радиоактивного сырья, что состав-

ляет примерно четверть общего объема потребления урана в Японии.

Казахстан проверит контракты на недропользование

Премьер-министр Казахстана Карим Масимов поручил Министерству энергетики и минеральных ресурсов провести ревизию всех заключенных ведомством контрактов и проверить выполнение недропользователями обязательств в части развития перерабатывающих отраслей.

Казахстан, который привлечет десятки миллиардов долларов иностранных инвестиций в нефтегазовый сектор, несколько лет назад ужесточил законодательство в области недропользования, повысив налоги на новые проекты. Сегодня в Казахстане добывают нефть и металлы ведущие мировые энергокомпании.

В свою очередь, власти не раз говорили, что, пользуясь высокими доходами от мировых цен на энергоресурсы, намерены активнее развивать обрабатывающий сектор.

«Именно на диверсификацию экономики должна быть нацелена наша политика

недропользования», – сказал Масимов на заседании правительства. – Поэтому я даю вам поручение, министру энергетики, провести ревизию всех контрактов на недропользование, которые на сегодняшний день выданы, и посмотреть на их соответствие: решать они поставленную задачу либо нет», – добавил он.

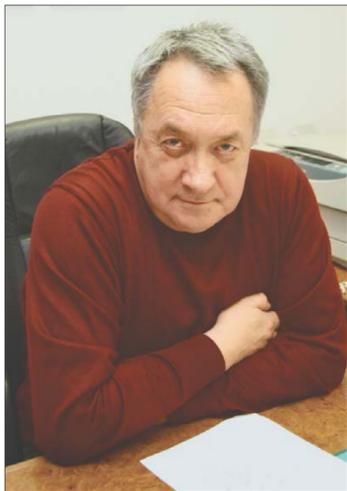
Как сообщает Reuters, министр энергетики Бактыжожа Измухамбетов заявил, что его ведомство ведет непрерывный мониторинг выполнения недропользователями контрактных обязательств.

«Что касается поручения премьера в отношении ревизии, то это означает, что мы еще раз должны конкретно проанализировать выполнение недропользователями контрактных условий. При этом особо мы будем теперь в дальнейшем обращать внимание на необходимость... расширения и строительства перерабатывающих и богатых металлами заводов, фабрик», – сказал Измухамбетов.

Он подчеркнул, что речь не идет о пересмотре условий контрактов. «Пересмотр контракта не бывает. Любой пересмотр, любое внесение изменения в контракт – оно с согласия обеих сторон», – сказал министр.

Навстречу съезду

Раздвинуть границы мира



В 2007 году Российскому геологическому обществу исполняется 15 лет. Эта общественная организация объединяет свыше 8000 индивидуальных членов во многих регионах России. В нее входят 65 региональных (территориальных) отделений. В составе РосГео находятся: межведомственный совет по музейной деятельности, центральный совет по детско-юношескому геологическому движению, медико-геологическая секция, редколлегия, научно-технический совет и т. д.

Главная цель РосГео – объединение усилий геологов по приумножению минерально-сырьевых ресурсов страны, содействие развитию отечественной науки, защита интересов и прав специалистов. С первым вице-президентом РосГео Евгением ФАРАХОВЫМ беседует корреспондент «РН» Юлия НЕЖНАЯ.

– Евгений Гатович, поздравляем вас с юбилеем РосГео. Расскажите, пожалуйста, какие еще важные события ожидают геологическую общность в ближайшем будущем.

– В 2008 году в Москве состоится VI всероссийский съезд геологов. Сейчас начинается серьезная работа по его подготовке, создается оргкомитет. От геологической общности России в него должны войти: Орлов В.П., президент РосГео, председатель Комитета по природным ресурсам и охране окружающей среды; Мазур В.Б., председатель ООО «Ветеран-геологоразведчик»; Савостьянов Н.А., президент евро-азиатского геофизического общества; Рундквист Д.В., академик, президент российского минералогического общества; Фарахов Е.Г., первый вице-президент РосГео; Оганесян Л.В., вице-президент РосГео.

Съезд ожидается в октябре-ноябре. За оставшееся время надо провести несколько окружных совещаний и обсудить насущнейшие проблемы проведения ГРП на современном этапе, чтобы потом вынести их на съезд. МПР и Роснедра этот проект поддерживают и ведут большую подготовительную работу.

Через «РН» мы обращаемся к ведущим специалистам отрасли, к геологическим организациям, научно-исследовательским институтам, чтобы напомнить всем геологам об этом значимом событии. Присылайте ваши предложения по вопросам, которые необходимо решить на съезде. Пусть будет серьезная дискуссия, а не барабанный гром хвалебных отчетов. Ведь постановление съезда намного значимей постановлений любых конференций.

– Одно из важнейших направлений работы РосГео – развитие детско-юношеского геологического движения, обеспечение преемственности поколений, ранняя профориентация молодежи. Что предстоит сделать в этой области?

– В Красноярске с 1 по 10 августа 2007 года состоится VI слет юных геологов (Всероссийская открытая олимпиада). Уже проведена большая работа по его подготовке. Вышел приказ Роснедр от 8 июня 2006 года № 450 «О проведении VI Всероссийского слета юных геологов».

Слет официально включен и в программу работ Федерального агентства по образованию. Победители будут отмечены Министерством образования, и это станет для них проходным документом для поступления в вуз. Мы постарались исключить элементы субъективизма, сделать прозрачным судейство, подсчет очков и выявление победителей.

В прошлом году после проведения итогов олимпиады 20 ребятшек получили гранты в рамках президентской программы «Талантливые дети». В этом году мы назвали олимпиаду «открытой», так как, кроме российских ребят-участников из геологических кружков и школьных факультетов пригласили команды из Казахстана, Монголии, Болгарии, Польши. Монгольские геологи хотят прислать в Красноярск целые две команды. С Украины также получили положительный ответ. Говорили с белорусскими друзьями, те тоже хотят участвовать.

Подобные слеты очень важны для детей и взрослых. Передать свою любовь к профессии, научить ребятшек бережному отношению к природе, уметь видеть красоту в нашем быстро меняющемся мире – вот уроки, которые мы, геологи, должны преподавать подрастающему поколению.

Этот слет пройдет под девизом «Мир без границ». Ведь людей всегда что-то разделяло: сначала языки, потом политические границы и демаркационные линии, часовые пояса. Я всегда говорил: административные, политические границы нарезал человек, а вот геологические создал Господь Бог. Это единственные границы, о которых можно объективно говорить в 3-м тысячелетии. И надо на этом воспитывать молодежь.

– РосГео славится своей международной общественной деятельностью.

– Мы примем участие в очередной сессии Европейской Ассоциации геологических инженеров в Лондоне. Там на проходящей в рамках сессии выставке нам выделили экспозиционную площадку. Этим надо воспользоваться для продвижения наших идей, наших работ.

Мы договорились о встрече с американской ассоциацией нефтяных геологов по проведению конференции, которую условно назвали «Углеродный потенциал полярных регионов». На нее предусматривается пригласить все субполярные страны. Это Россия, Канада, Норвегия, Англия, США, Дания. Уже есть эмблема – вид на глобус сверху. Хочет участвовать и Европейская ассоциация геологов, куда нам тоже предложили вступить. Многие страны заинтересованы в развитии и исследовании приполярного региона.

Осенью 2006 года мы провели большую конференцию, посвященную 75-летию сотрудничества России и Монголии в области геологии. Теперь готовится книга об этой конференции, с докладами, прозвучавшими на ней.

– В этом апреле исполнилось 100 лет со дня рождения Ивана Антоновича Ефремова, нашего великого писателя-фантаста. Я

знаю, что вы чтите его память, недавно встречались с его сыном.

– Ефремова надо назвать не фантастом, а провидцем. Мы его знаем как выдающегося ученого-палеонтолога, доктора геолого-минералогических наук. Он открыл в Монголии захоронения динозавров, целые поля. Ефремов много лет возглавлял там палеонтологическую экспедицию. Монголы его помнят и любят. Мы обратились к монгольской стороне с предложением провести в ноябре первые совместные «Ефремовские чтения».

Хочется сказать еще об одном замечательном ученом – популяризаторе геологической науки. В будущем году исполняется 125 лет со дня рождения Александра Евгеньевича Ферсмана. Его книгу «Занимательная минералогия» знают практически все геологи. Она написана великолепным языком, но, к сожалению, немного устарела и мы решили ее несколько оосовременить.

Издадим новую книгу: «Академик Ферсман и его занимательная минералогия», где после каждой главы будут приведены данные о современном состоянии науки в этой области.

Разослали во многие организации предложение принять участие. ЦНИГРИ согласился написать обо всем, что касается благородных металлов, алмазов и золота, тем более что во времена Ферсмана якутские алмазы еще не были известны. ВИМС напишет про черные металлы и другие минералы. Урангео – про уран.

А то, например, Ферсман пишет: вот порошок радия, если потрогаешь пробирку с порошком, она кажется горячей.

Сегодня мы уже знаем – это же жуткое облучение, а тогда об этом и не догадывались. Надеемся, что главным редактором этой книги будет академик РАН Рундквист Дмитрий Васильевич.

Наша издательская деятельность вообще очень обширна. Недавно по заказу якутских геологов мы выпустили книгу «50 лет геологической службы Якутии». Вы хорошо знаете нашу серию «Геология – жизнь моя». Уже вышло 16 томов. На подходе следующие. 18-й том пока зарезервирован за Гидроспецигеологией. Туда войдут воспоминания военных геологов.

И конечно же, к нашему 15-летию надо выпустить книгу о работе РосГео.



НАЙТИ ЧЕЛОВЕКА

Женщины Магадана

Дорогие коллеги! «Российские недра» не раз писали о роли женщин в истории отечественной геологии. Это, действительно, замечательные женщины, геологи, оставившие свой удивительный след на геологической карте нашей страны

Мне кажется, что это даже не российский, а чисто советский феномен – женщины в геологии. Причем в геологии не только теоретической, кабинетно-научной или аналитической, но и в геологии полевой. На Западе у женщин, достигших профессиональных высот в этой традиционно мужской профессии, не встречал. Романтика романтикой, а ходить маршруты – это тяжелая, чисто мужская работа, не говоря уж о бытовых лишениях и постоянном пребывании в мужском сообществе.

С другой стороны, сделать карьеру в геологии талантливой девушке помог особый рыцарский дух, царивший в геологической науке в ее лучшие советские годы. Помню, когда еще учился в университете, я был просто поражен разницей в отношении к редким тогда еще студентам на физфаке или мехмате, а также на геофаке. Если на первых двух над девушками чаще всего добродушно и доброжелательно подшучивали, то на геофаке даже за безобидное подтрунивание над геологиней легко можно было получить по шее.

А теперь – о нашей просьбе.

Нам, то есть мне и моему хорошему другу Юрию Радченко хотелось бы найти всё, что известно о замечательном магаданском геологе Тамаре Ильиничне Ивлевой (по другим источникам, Иевлевой). Именно ей принадлежит честь открытия ровно 50 лет назад, в 1967 году, золото-серебряного месторождения Дука, третьего по величине в мире. Это открытие значимо не только тем, что это супергигант по мировой классификации. И не только тем, что оно на практике подтвердило теоретические выкладки советских геологов о принципиальном родстве металлогении Охотско-Чукотского вулканогенного пояса с аналогичными структурами Тихоокеанского рудного кольца, прежде всего – мексиканской серебряноносной провинции. Что соответственно дало ключ к открытию других крупных, мирового класса месторождений золота и серебра на Колыме и Чукотке.

Важно, что серебро Дуката дало возможность отечественной промышленности, оборонной прежде всего, обрести независимость от поставок серебра из-за границы. (Было специальное заседание Политбюро по поводу этого открытия, надо заметить.)

Почему мы этим интересуемся? Дело в том, что мой очень надежный товарищ Юрий Иванович Радченко, генеральный директор Дукатской горно-геологической компании, сам потомственный геолог, по окончании в 1975 году геологоразведочного факультета политехнического института в Алма-Ате распределился в Омсукчан, в только что созданную Дукатскую геологическую экспедицию. Эту экспедицию специально создали для разведывания как самого Дукатского рудного поля, так и большого числа открытых позже золото-серебряных месторождений-спутников. К тому времени Тамара Ильинична уже уехала из Омсукчана, и в ходе многочисленных реорганизаций последующих лет документы, касающиеся её работы в Омсукчан, затерялись.

В 1991 году Ю.И. Радченко стал начальником Дукатской экспедиции, и в период экономического коллапса 90-х годов эта экспедиция оказалась единственной из подразделений знаменитой «Севостокгеологии», кто сумел приспособиться к новым реалиям и выжить. ОАО «Дукатская горногеологическая компания» – это и есть преобразованная Дукатская геологическая экспедиция.

История Дукатской экспедиции сама по себе замечательна, но мои магаданские друзья хотят восстановить и ее предысторию. А в этой предыстории Т.И. Ивлевой принадлежит особое место.

Если у вашей газеты есть возможность найти какие-то документы о Тамаре Ильиничне (представляете, а вдруг она еще жива?) здесь, в московских архивах бывшего Мингео СССР, мы были бы очень признательны получить их копии. Вместе с ней работали Валентина Григорьевна Брстовская и Юрий Владимирович Толстухин.

А если кто-нибудь из журналистов «РН» решится провести историческое исследование и написать что-нибудь в жанре очерка о нашей с вами соотечественнице, сделавшей такой фундаментальный вклад не только в геологию, но и в обороноспособность страны, мы готовы оказать посильное содействие такой работе.

Мы также обращаемся ко всем читателям «РН».

Дорогие коллеги! Если вы что-либо знаете об истории Дукатской экспедиции и вообще об истории магаданского золота, о людях, которые здесь работали, сообщите нам, пожалуйста, через газету.

С уважением и пожеланиями успехов,
Леонид Павлович Скопцов

СЕМЕЙНЫЙ АЛЬБОМ

Золотая свадьба



Николай Петрович и Людмила Петровна Запываловы

Заслуженный геолог России, сибиряк Николай Петрович Запывалов хорошо известен среди нефтяников-поисковиков. У четырех Запываловых много друзей и единомышленников.

А недавно знаменитые геологи Людмила и Николай За-

пываловы отметили 50-летие своей брачной жизни. Это событие стало основой их счастливого сочетания, единого жизненного пути!

Людмила Петровна родилась в Туркмении, училась в Ашхабаде. Отец в 1943 году погиб на фронте под Смоленском. Пережила страшное ашхабадское землетрясение в 1948 году. После окончания Ашхабадского нефтяного техникума поехала работать в Сибирь. Геологическую романтику постигала в геологоразведочных партиях и экспедициях под руководством опытных наставников: Ф.Г. Гурари, В.П. Красновой, К.А. Шпилемана. Людмила Запывалова является первооткрывателем Карачинской воды. В 1956 году на новогоднем балу она познакомилась с боевым комсомольцем Колей Запываловым, а весной 1957 года они поженились. Людмила Петровна активно участвовала в художественной самодеятельности, хорошо пела, руководителем хора был

знаменитый А. Кац. Интересная творческая жизнь, много работы, геологических открытий и путешествий и, конечно, воспитание сына.

Николай Петрович после окончания нефтяного факультета Свердловского горного института был направлен в Западную Сибирь, где более 30 лет проработал в системе Министерства геологии РСФСР, пройдя путь от техника-геолога буровой партии до генерального директора производственного объединения «Новосибирскгеология».

Вклад Николая Петровича Запывалова в развитие минерально-сырьевой базы нашей страны обозначен участием в открытии и разведке целого ряда месторождений полезных ископаемых: нефти, газа, угля, торфа, золота, термальных, лечебных и пресных вод, декоративных мраморов, сырья для строительных материалов, агрохимических руд в Новосибирской, Томской, Омской, Тюменской областях и Красноярском крае. Особое внимание уделялось Новосибирской области. Н.П. Запывалов является первооткрывателем Верх-Тарского нефтяного месторож-

дения, где сейчас добывается уже более 2 млн т нефти в год. Он Заслуженный геолог России.

«В нас вера есть и не в одних богов!

Нам нефть из недр не поднесут на блюде.

Освобожденные от земных оков

Есть цель несоциальных революций.

В борьбе у нас нет классовых врагов,

Лишь гул подземных нефтяных течений.

Но есть сопротивление пластов,

Есть ломка старых представлений».

(В. Высоцкий)

Николай Петрович уже многие годы борется за большую нефть Новосибирской области, этому помогла и его дружба с академиком А.А. Трофимуким.

Н.П. Запывалов в 60-х годах работал и жил в Индии вместе с Людмилой Петровной и сейчас часто бывает там. В развитии нефтяной промышленности Индии, укреплении дружбы между нашими наро-

дами, как говорит он сам, есть часть его сердца, души, знаний и умения. От Индии он получил великую философию Жизни, Терпения и Самосовершенствования. Индия – вторая судьба Н.П. Запывалова после Сибири.

В 1962 году Николай Петрович защитил кандидатскую диссертацию, а в 1985 году – докторскую. В 1986 году по приглашению Президиума СО АН СССР перешел на работу в Институт геологии и геофизики. Им успешно развиваются новые направления в нефтяной геологии, связанные с изучением геофлюидодинамических систем. Одновременно он разрабатывает теоретические и методические основы поисков высокодебитных и крупных залежей нефти в «фундаментных» комплексах Западной Сибири. Н.П. Запывалов корректирует свои взгляды, концепции, выводы в соответствии с новыми фактами и достижениями в различных науках, памятуя, что «...путь к Истине лежит через непрерывно заседающий в тебе трибунал мысли».

У Н.П. Запывалова много друзей и единомышленников, есть и оппоненты. Как и ака-



У памятника «Геологам от геологов». Пос. Кырва, г. Новосибирск

демик А.А. Трофимук он считает, что «...жизнь скучна, когда боренья нет». Известный ученый геофизик Э.Е. Лукьянов посвятил Н.П. Запывалову такие строки:

«Романтик, Практик и Ученый –
Кипит страстями этот сплав,
Сибирским ветром остуженный,
Индийским солнцем опа-

лённый,
Бурлит, кондицию набрав!»

Вот такие они геологи, «золотые молодожены» Запываловы. 31 марта, накануне Дня геолога, новосибирские ветераны опять собрались вместе. Людмила Петровна пригостила приветствие для этого случая: «Желаю всем ветеранам-геологам здоровья и бодрости. Вспоминайте маршруты, костры, буровые вышки, друзей и нашу боевую молодость.

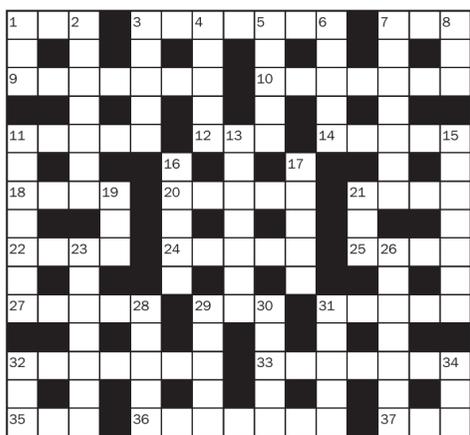
Ну, а мы с Николаем вместе уже 50 лет и будем держаться «до последнего патрона». У него много дерзких творческих планов. У меня тоже много забот. Мы еще споем с друзьями наши геологические песни. Была бы вечно Россия!»

И еще о них, искателях-ходоках:

«Геологи – народ особый:
Простой хотя не без затей,
Отличный из последней пробы
Ума, безумства и страстей».

Андрей ЮШКОВ,
поэт, композитор, лауреат
фестивалей авторской песни,
большой друг семьи
Запываловых

КРОССВОРД



По горизонтали: 1. Широкий длинный овраг. 3. Руда железа, которую богата Курская магнитная аномалия. 7. «Тихая» река в европейской части России. 9. Образец горной породы определенной формы и размера, отобранный без нарушения структуры. 10. «Лес забрасывает, как насмешник./ Этот шум на обрывистый склон./ Где сгоревший на солнце.../ Слово жаром костра опалён» (Б. Пастернак). 11. Вождь якобинцев, заколотый ножом Шарлоттой Корде. 12. ВАЗовская малютка. 14. Уже не комедия, но ещё не трагедия. 18. Найдите слово, объединяющее эти названия: Авентин, Виминал, Капитолий, Квиринал, Палатин, Целий, Эсквилин. 20. Но очень чувствительный стихотворец. 21. Колючий сорняк. 22. Ладжоское озеро в старину. 24. Кольцо, где плещется лагуна. 25. Тип горной речной долины, который ледник придал корытообразную форму. 27. Родич финна в России. 29. Одна партия во встрече теннисистов. 31. Вечнозелёное травянистое растение, споры которого используют в фармацевтической промышленности и литейном производстве. 32. «Ведь дело мужчин, пересилив тревогу, / Надёжно держать чуть дрожащий... / И молча глядеть на ночную дорогу, / Чтоб компас души верный путь указал» (Ю. Визбор). 33. Не склонный теоретизировать. 35. Старое русское название тумана. 36. Разрушение морским прибоем берегов и прибрежных: участков морского дна. 37. Девятый у Ивана Айвазовского.

По вертикали: 1. «Фантастический» полк по имени Станислав. 2. Свадебный чин для понта. 3. Каменная соль. 4. Подземка. 5. Лесная стёжка-дорожка. 6. Утопление в середине морского якоря. 7. Плавная топливно-энергетическая база центрального и южного районов Украины. 8. Самый конец реки. 11. Профессия киношного Гаврилова, которого ждала любимая женщина в исполнении Людмилы Гурченко. 13. Любительское пение под фонограмму. 15. Это изобретение было впервые успешно применено при вскрытии банковского сейфа в Ганновере в 1890 году. 16. Из какого самцовца были сделаны подвески королевы Анны Австрийской – героини романа А. Дюма «Три мушкетера». 17. «Голая» гора. 19. Великий китайский кормчий. 21. Единичный вектор. 23. Угольный центр в Коми. 26. Лабораторный химикат. 28. Мужской православный монастырь. 29. Дилетантская горячка. 30. В давние времена считалось, что этот благородный камень помогает снимать благосклонность правителей и приносит удачу. 31. Из искры может возгореться. 32. Что за ..., а драки нет? 34. Школьная единица хуже некуда.

Ответы

10. Горный
11. Мел
12. Лада
13. Пение
14. Бельчонок
15. Изобретение
16. Из какого самцовца
17. «Голая» гора
18. Трагедия
19. Великий китайский кормчий
20. Стихотворец
21. Колючий сорняк
22. Ладжоское озеро
23. Угольный центр
24. Кольцо
25. Тип горной речной долины
26. Лабораторный химикат
27. Родич финна
28. Мужской православный монастырь
29. Дилетантская горячка
30. В давние времена считалось, что этот благородный камень
31. Из искры может возгореться
32. Что за ..., а драки нет?
33. Не склонный теоретизировать
34. Школьная единица хуже некуда

В этом году к 60-летию школьного факультета РГГРУ (МГРИ) вышла замечательная книга. Называется она «Легенды и мифы ШФ».

Идея собрать воспоминания выпускников и педагогов, вычертить раскисдистое «Древо ШФ», начиная с 1947 года и по сей день, оказалась очень плодотворной. Откликнулись многие, прислали свои рассказы, стихи, фотографии. И получился яркий, интересный сборник.

Открывается он вступительной статьей П. Игнатовой, доктора геолого-минералогических наук, профессора РГГРУ, академика РАЕН. Он пишет о том, что многие выпускники школьного факультета стали известными учеными, академиками, первооткрывателями, да просто отличными специалистами, навсегда влюбленными в геологию. Что именно в кружках ШФ получают ребята важнейшие уроки человеческих отношений, любви к природе, к своей будущей профессии. Но даже если школьники поступают в другие вузы, далекие от геологии, они навсегда сохраняют память о ШФ.

В юбилейный для ШФ год «РН» будет публиковать отрывки из этой книги. Читайте один из них.

Фанатик лотка

На этот раз волшебные заклинания мне не нужны. Створки лифта московской многоэтажки со скрипом разрезаются безо всякого «Сезам, откройся». Вместо входа в таинственную пещеру – коридор городской квартиры. И хотя ощущение близкого чужда застревает где-то в районе грудной клетки, каменные палат за порогом я не вижу. Впрочем, камни в квартире есть. Их не могло не быть у кандидата геолого-минералогических наук Александра Суркова, который всю жизнь только и делал, что изучал руды, горные породы и минералы.

Он цепким взглядом геолога-полевика внимательно, как на неопознанное геологическое тело, смотрит на меня. Я же гляжу на полку с минералами. Вот медно-никелевая руда из Норильска, где сидел в лагерь, а потом работал его дядя. Обломки кварц-халцедоновой жилы с невидимым, но повышенным содержанием золота, найденный среди вулканитов Камчатки. Тусклым приветом с заповальной якутской горы со странным названием Черлуныа блещит касситерит, промышленный минерал олова. Ещё десяток-полтора экземпляров. Остальные образцы, собранные за 40 лет работы в геологии, Сурков раздарил. В том числе и две полные коллекции.

Одна коллекция стала учебным пособием для студентов Тимирязевской сельхозакадемии. Там Сурков отбивал «ссылку после того, как со скандалом ушёл с должности главного геолога по морским россыпям Министерства геологии РСФСР, а параллельно преподавал будущим агрономам геологию лена. Другая была подарена Дворцу пионеров на Ленинских горах. С 1964 года Александр Сурков вёл там геологические кружки, которые остряки прозвали «сурковой массой». Его питомцы обзавелись вместе с ним и Подмоскovie, и Кольский полуостров. Как-то за одно лето «сурковая масса» пересекла весь Урал – от Бакальского рудника до Ильмен. Сурков таскал московских пациентов и девочек на речки, где показывал, как обращаться со старательским лотком. Они и научились мыть шликки, как заправские старатели.

Александр Владимирович Сурков – мужик щедрый. Стране он хотел подарить золото.

– Золото – металл особенный, – объясняет Сурков. – Первый, с которым познакомилось человечество. Его же нашли в пустыне, ещё в дофараоновские времена. А я был фанатиком лотка. Хотя умею промывать пробы на золото в любой посудине. В миске, кастрюле. Даже на лопате.

Сурков показывает на стенку, где висит надвое разрезанная сушёная африканская тыква – коле-басе. В коле-басе и по сегодняшний день моют благороднейший металл африканские женщины. После первой поездки на золотые прииски Чёрного континента освоил этот инструмент и он. Сурков с теплотой вспоминает все свои восемь поездок в Африку. Но главные его маршруты были всё-таки дома. На Чукотке и Камчатке. На Колыме и в Приамурье.

– Как-то я приехал на один прииск в Забайкалье, – рассказывает Александр Владимирович. – Главный геолог повёл на отработанную россыпь. Взял с собой лучшее промысловое оборудование – на лоток. Взял пробу. Промыл. Показывает. Всего один значок. Я усаживаю промывалу напротив себя. Беру два ведра породы общим объёмом 20 литров. Три часа я эти ведра в воде мурьжил. Получил концентрат. И не 15 граммов, где весь металл ушёл с мыть, а несколько сотен граммов. Обработал его под бинокляром. Старатель взвесил пакетик с полученным золотом, который я ему вручил, и с тоски запил. А когда наступило похмелье, то поставил мне ящик коньяка. Чтобы молчал. Золота-то в этих «остатках» я нашёл в два раза больше среднего содержания, взятого на всей россыпи.

В результате многолетних полевых наблюдений и кропотливых исследований под микроскопом Александр Сурков пришёл к неутешительному выводу: при промывке на лотках и драгах 95% золотого запаса страны улетало в отвалы.

– По отвалам на старательских участках я начал лазить с 1976 года, – вспоминает Сурков, и его глаза, спрятавшиеся под линзами очков, начинают блеснуть от азарта. – Неделю занимался плановыми исследованиями, а в субботу и воскресенье прикидывался дурачком, брал для конспирации снасти и удочки. Сам же шёл в верховья долины – туда, где отработанная россыпь. И окучивал эти отвалы потихоньку. Когда же я написал о своих наблюдениях в отчёте, то начальники эту страничку с мясом вырвали. Испугался он, что вообще исследовательской работы лишат.

Сурков неожиданно вскакивает с места, копается в бумагах. И через минуту притаскивает какие-то графики.

– Смотри, что я придумал, – говорит он, – Пришло мне как-то в голову разнести по графикам размеры минералов из промытых на лотке проб шликхов. Несколько сотен зёрен из пяти-шести разновидностей. В цвете. Показал эти графики-картинки одному пианисту. Так он мне по ним мелодию сыграл. А я и до этого годывался, что каждый тип россыпей имеет свою гармонию, свою мелодию с определённой темой, ритмом, размером. А золотины из шликхов никогда не повторяют друг друга, как и люди. Характер же у золота капризный, тяжёлый. Александр Владимирович Сурков прямо смотрит мне в глаза. Он, геолог, объездивший весь Дальний Восток, Северо-Восток и Европейский Север, ныне молодой пенсионер, не боится казаться смешным. Человек, который с 14 лет дал себе зарок не врать, может себе позволить такую роскошь.

Сурков показывает мне ещё один рисунок. На рисунке золото, которое недоступно ни банкирам, ни ювелирам. По иронии природы, оно как раз и падает в те самые недостающие 95%. Но для минералога это находка! Золотина может принять форму самолета и цветка, слоника и опроки-

нутой навзничь женщины. Даже золотину в виде серпа и молота не отличить от главного символа на гербе Советского Союза.

Нет, не зря я предчувствовал обыкновенное чудо. Передо мной в байковой рубашке и в вязаных носках сидел настоящий Дед Мороз, который любит делать подарки круглогодично, а не только под Новый год. С 22 лет ему и необходимости не было гримироваться под новогоднего дедушку. Достаточно было отпустить бороду.

– Я тогда в 1966 году в один день поседел, – снова вспоминает Сурков, – Мы заканчивали сезон на севере Камчатки. Закончили с напарником шиховать последний участок. Взяли только пробы. Палатку и груз бросили. Вышли на базу. По пути напарник немного отстал. Я решил его поджидать и присел на дровину у кедрового спланника. Карабин с двумя патронами рядом поставил, махорочку достал. Поднимаю глаза, а с другой стороны спланника стоит медведище. Шерсть седая. Клыки жёлтые. Глазёнки прищуренные. Ветка начулась в мою сторону. Я понял, что он пошёл. Патрон – в ствол, а он не входит. Дёргну затвор повторно, не глядя жму на курок. Приподымаю голову. Из медведя костра торчит Пуля на выходе, как потом оказалось, ему позвончик перебила. Я только голову опустил. И вдруг выстрел. От дубины, на которой я сидел, щепки полетели. Этот малый, что со мной был, от страха решил по лежащему медведю картечью добавить, и чуть не попал в меня. Сурков еле успел отодвинуться от «медвежьей белизны» и собственного воя напарника. Молча пришёл на базу. Экспедиционная братия сразу начала зубоскалить. Чего, мол, задержались, никак медведя застрелили. Александр достал медвежьи уши. Шутки смолкли. А на следующий день, когда Сурков вылез из палатки, народ вообще стал взгляды отводить. Пока кто-то не подкасал ему посмотреть в зеркало. Все волосы были седые.

Александр Владимирович бросает на стол позеленевшую винтовочную гильзу.

– От того самого патрона, – говорит он и неожиданно признаётся: – Я же роман пишу. Уже третью книгу начал. Первая называется «Пираты сибирского золота». Научно-популярный, авантюристско-приключенческий роман. Прочитал друзьям отрывки. Те обалдели. Одно издательство заключило со мной контракт. Но у них возникли финансовые трудности. И они собираются этот контракт разорвать. А сюжеты все там достоверные. Я же полагал по тайге будь здоров. Мне кроме авантурных эпизодов ничего и придумать не надо было.

Сурков кратко пересказывает содержание

первой книги. Действие происходит в Олёкмо-Витимской тайге с 1830-го по 1916 год. Обвиненный в краже кавалергард бежит из-под стражи. Работает со знаменитым русским геологом, в котором знающие люди могут угадать академика Владимира Обручева. Потом кавалергард становится главарём разбойников, которые нападают на прииски и грабят частных старателей.

Я вину на рабочем столе Александра Владимировича энциклопедию стрелкового оружия.

– Мне это для романа понадобилось, – перекатывает мой взгляд Сурков, – Один из героев моей третьей книги натывается на тайжную заимку, которая не открывалась с гражданской войны. Там две мумии офицеров. А на стенках оружие висит. Каждый геолог-полевик всегда хотел иметь хорошее незарегистрированное оружие. И вот мой герой находит револьвер «смит-вессон», с длиной ствола 204 миллиметра и мешочек патронов к нему. Оружие в рабочем состоянии. Оно ему и пригодилось, когда он с бывшим мореходом-афганцем поехал вытаскивать клад для первичного капитала в малое геологическое предприятие.

Александр Владимирович щедро сыплет историями из своей богатой на приложения полевой жизни. Вдруг, уже за чаем, он, как бич после зоны, начинает читать полулаблатной скороговоркой:

– Нифеля подмолодим, вторячка дёрнем. И заторчим...

Передо мной в лицах разыгрываются сценки из жизни геологов. Вот Сурков произносит в стиле старорежимного профессора высококачественные монологи с непонятными для непосвящённых терминами. То он ёрничаёт, как семинарист, сбавивший из кельи на канавы.

– У меня была в хабаровской тайге бригада бичей-канавщиков, – опять вспоминает он, – Самые отбросы. Я с наганом чуть ли не в обнимку спал. Они всё равно умудрились из канистры с номерным замком шприцом почти весь спирт выкачать. А как они чифирь варили! Я вначале не понимал, зачем их бугор ящик грузинского чаю, второй сорт, потребовал. А тут прихожу из маршрута. Пять человек кайлами на канаве машут. Один сидит. Перед ним костерок длинный. Шесть банок из-под зелёного горошка с джками на жердине-тагане. Закипело. Он аккуратно снимает. В банку по пачке чая. Чуть-чуть держит заварку на огне и накрывает каждую банку чистой рукавицей-верночкой. С минуту посидел задумчиво, да как заорёт источно: «Лошадки!!! Мясо убегаёт!».

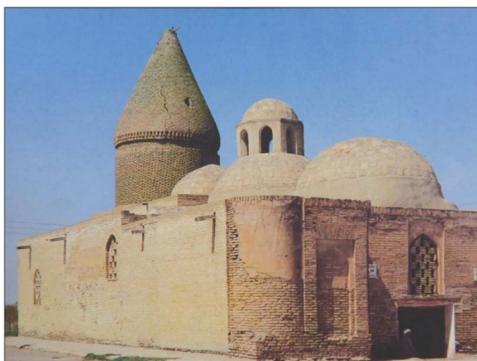
Я в восторге от этого моноспектакля, подаренного мне Сурковым. Подарки всегда получать приятно. И не только в новогодние праздники.

Игорь БЕДРОВ



МЕСТОРОЖДЕНИЯ И ИСТОРИЯ

Глины древние и вечно молодые



«Российские недра» продолжают печатать главы из книги кандидата геологических наук Эдуарда ЭРЛИХА «Месторождения и история». В прошлой публикации автор рассказывал о роли полезных ископаемых в эпоху мегалита.

И Мы сотворили человека из глины звучащей, из глины, облепченной в форму (Коран 15:26)

Я начал эту тему цитатой из Корана, потому что глина – это традиционно древнейший материал в странах Центральной Азии. Подобное верование в ее первичность отражает и библейская история о создании из глины Адама. Геологи считают глину исходным материалом всей жизни на Земле. Начальные почвы, покрывающие земную поверхность, увеличили производство полезных ископаемых

глины и обеспечили критические геохимические процессы, необходимые для того, чтобы окислить атмосферу и поддержать многоклеточную жизнь.

Глина – огромный класс осадочных пород, состоящих из частиц размером в несколько микрон, и образующих с водой пластичную массу. Месторождения глины едва ли не наиболее распространены на Земле и наиболее дешевые по добыче. Это минеральное сырье использовалось человеком с первых шагов цивилизации и остается необходимым материалом во многих отраслях хозяйства сегод-

ня. Давнее и широкое применение глины происходит не столько из-за ее доступности, но, главным образом, благодаря ее свойствам. В зависимости от входящих в их состав минералов и примесей меняются физические свойства глины и соответственно области их применения. О многообразии глины говорит уже тот факт, что перечисление ее видов занимает в геологическом словаре целых четыре страницы большого формата.

Глины самый податливый для руки мастера природный материал, способный сохранять приданную ему форму. Уже в эпоху палеолита появились фигурки животных и людей – первые поделки из глины. Все ваятели последующих эпох повторяли тот же путь – от комка глины к модели, прежде чем будущее произведение искусства предстанет в конечном облике из мрамора, бронзы или иного материала. Существует предание, что и Родосский колосс был создан из глины и лишь облицован бронзовыми пластинами.

Во времена неолита человек умел лепить из глины посуду. Обнаружив, что побывавшая в огне глина придает изделию прочность, водо- и огнестойкость, он начал широко использовать глиняные сосуды для хранения и транспортировки воды, масла, вина.

Гончарный круг – одно из важнейших технических изоб-

ретений ранних эпох истории человечества. Его появление в Передней Азии стало новым этапом в технологии изготовления глиняных сосудов, позволив создавать разнообразные художественные формы. Зародилось самое древнее мастерство – гончарное. В Афинах существовал целый квартал ремесленников-гончаров «керамик» (от древнегреческого керамос – глина). В VI–V веках до нашей эры величайшего совершенства достигло искусство вазописцев: художников, украшавших амфоры, кратеры и другие типы сосудов классической Эллады (будь то Греция Балканского полуострова, Малой Азии или Греция Магна Южной Италии и Сицилии). Сегодня в залах Эрмитажа, Нью-Йоркского «Метрополитен» и особенно неаполитанского Национального археологического музея, возрожденные археологами, они радуют красотой и оживляют для нас мир героев Гомера и Эсхила. Материалом для этого совершенства стала простая глина из многочисленных безымянных месторождений, которые и в наши дни продолжают интенсивно эксплуатироваться. Керамические фабрики Родоса и северной Сицилии создают современные копии античных образцов для миллионов туристов.

Глина остается современным материалом во все времена. Наш быт окружают вазы, посу-

да, ванны, фаянсовые раковины, облицовочные плиты, декоративные произведения искусства из терракоты, майолики и прочие изделия из обожженной глины – керамики. Наиболее совершенный вид керамики – фарфор. Каолин, глина, полевой шпат, кварц – вот компоненты фарфоровой массы, которые после обжига дают тонкий прозрачный черепок. В Китае производство фарфора началось примерно 4 тыс. лет назад и к шестому веку стало мощной отраслью экономики. В Европе фарфор пришел на тысячу лет позже, около 1725 года.

Другое важнейшее применение глина получила как сырье для изготовления кирпича. Кирпич – самый древний строительный материал. Небожженный кирпич с примесью самана до сих пор часто используется в сельском строительстве в Центральной Азии и в Африке. Широкое применение обожженного кирпича восходит к глубокой древности. Открытие процесса обжига и массовое применение обожженного кирпича положило начало созданию, возможно, древнейшей индустрии мира. Об увеличении прочности кирпича после обжига, о долговечности и нетребовательности в уходе после кладки знали строители и зодчие древних городов.

Именно производство обожженного кирпича положило на-

чало массовому строительству городов древнего мира, от Вавилона до Рима, и открыло путь к созданию городской цивилизации. Свидетельством тому служат египетские постройки III–II тысячелетия до н. э., арки, акведуки, мосты и здания древнего Рима. А также такие чудеса света, как Великая Китайская стена и 900-летние бирманские храмы, купола Святой Софии, флорентийского собора Санта-Мария-дель-Фьори и Тадж-Махал. Это кирпичная черепица – кровля средневековой Европы и розовый город Тулуза из красной гаронской глины; 1800-километровая канализационная система в Лондоне и самое высокое кирпичное здание Эмпайр Стэйт Билдинг, построенное за год и полтора месяца в 1931 году.

Сегодня мы видим разнообразную продукцию, новую технику и технологию, но сам процесс изготовления кирпича тот же, что дошел к нам от исторических поколений: формовка, сушка, покрытие, обжиг. И в основе всего – глина! В древности глина служила идеальным материалом для письма. На таблички пластичной сырой глины было так же легко наносить знаки, как на папирус или на восковые пластинки, использовавшиеся для этой цели древними египтянами и греками. Но при малейшем повышении температуры воск плавился, папирус сгорал при пожарах, и все за-

писи на этих материалах погибали, как погибла Александрийская библиотека. А глина от огня только становилась прочнее, и нанесенные на ней знаки сохранялись на века. Так дошла до нас Библиотека ассирийского царя Ашшурбанапала (668–626 годы до н. э.). Ее нашел в 1849 году английский археолог Лэйард на развалинах древней Ниневии. Более 30 тыс. испещренных клинописью глиняных табличек образовывали пласт толщиной около полуметра. Почти 20 лет ушло на расшифровку этих документов. Но когда она была закончена, перед изумленным человечеством предстал богатейший мир шумерской, вавилонской и ассирийской культуры. Глиняные таблички бытовых и деловых документов, научных трактатов по медицине, астрономии, математике, географические карты и листы древнейшей шумерской эпической поэмы о Гильгамеше донесли до нас живое дыхание ушедших веков. Сейчас в музеях мира собраны сотни тысяч таких табличек. Одни коллекции Эрмитажа насчитывают их более 2,5 тыс. А раскопки приносят все новые и новые находки поразительных глиняных книг. Интенсивные исследования продолжаются и в настоящее время. Целое поле табличек возрастом более 5 тыс. лет найдено в Иране, в окрестностях города Джирофт, где рас-

копками занимаются археологи многих стран мира.

Используя разнообразности природной глины, либо создавая новые смеси на ее основе, современные технологии постоянно расширяют область применения этой простой и удивительной породы. Большая доля добываемых и поступающих в продажу глин содержится в электрохимии. В другом месте по важности материала – обычная строительная глина и глинистый сланец; последний вместе с известняком используется в производстве портланд-цемента. Важное место занимает и бетонит – глина вулканического происхождения, используемая при бурении нефтяных скважин. Сульфурная глина ценится за ее отбеливающие свойства при очистке нефтепродуктов. Фильтры из нее применяют и при очистке растительных и минеральных масел. Специфические типы глин, обожженные глиноземом, бокситы стали лучшим сырьем для получения крылатого металла – алюминия. Глина также находит широкое применение в медицине и косметике, она входит в состав лечебных мазей и лечебных грязей.