ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ

B HOMEPE



2 Для сибиряков 130 лет – не возраст





понедельник 16 июля 2007 № 13(48), www.rosnedra.com

Космические посланники

ОФИЦИАЛЬНО

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА ГЕОЛОГИЯ. ГОРНОДОБЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

GEOMINEX – 2007: заслуженные награды

Федеральное агентство по недропользованию награждено Почетным дипломом за участие в Международной выставке-форуме «Геология. Горная промышленность» GEOMINEX – 2007. Награды вручены также целому ряду подведомственных Роснедрам организаций.

Как сообщает пресс-служба Роснедр, руководство выставочного комплекса «Крокус-Экспо» и дирекция выставки также вручили почетные дипломы коллективу ФГУП ЦНИГРИ, Московскому филиалу ВСЕГЕИ, территориальным управлениям по недропользованию Красноярского края, Алтайского края, Магаданской и Камчатской

За личный вклад в организацию и проведение Первого Российского промышленного форума «Промышленные технологии для России», в рамках которого и проходила выставка GEOMINEX, награждены почетными дипломами начальник отдела науки Роснедр А.Ф. Карпузов и директор ФГУП ЦНИГРИ И.Ф. Мигачев.

Напомним, что Международная выставка-форум GEOMINEX -2007, прошедшая в июне этого года, стала за последние годы самым крупным отечественным выставочным проектом в сфере недропользования и геологоразведочных работ.

Главными организаторами GEOMINEX - 2007 выступили Федеральное агентство по недропользованию, Российское геологическое общество и Международный выставочный центр «Крокус Экспо».

Общая экспозиция Роснедр была подготовлена территориальными агентствами по недропользованию Республики Саха (Якутия), Алтайского края. Красноярского края. Магаданской области. Камчатки и ряда других областей. Ведущие научно-исследовательские организации отрасли представляли ЦНИГРИ, ВСЕГЕИ, Севморгео, ВИМС, ИМГРЭ, ЦНИИГеолнеруд, ВНИИОкеангеология, ВНИИГеосистем. Особое внимание участников привлекали экспозиции крупнейших российских производителей драгоценных и цветных металлов, таких как ОАО «Норникель», ЗАО «Полюс Золото», ОАО «Полиметалл», ОАО «Бу-

Всего же в работе выставки участвовали более 450 специалистов из 90 предприятий и компаний, а также представители профильных комитетов Совета Федерации, Государственной думы ФС РФ и администраций различных регионов России.

– Я рад, что наша работа высоко и заслуженно оценена, – говорит один из награжденных, Александр Карпузов. – Это послужит для всех хорошим стимулом к дальнейшей работе. Что же касается самого форума, хочу отметить, что от аналогичных мероприятий GEOMINEX -2007 прежде всего отличают очень жесткая деловая программа и огромное практическое значение. Выделю несколько основных результативных моментов.

Так, в начале июля спикер Совета Федерации РФ Сергей Миронов подписал письмо в адрес Председателя Правительства РФ Михаила Фрадкова по поводу ситуации с экспертизой в горнодобывающей отрасли. Стакой инициативой на Миронова вышел председатель комитета по природным ресурсам СФ Виктор Орлов, узнавший о проблеме на форуме GEOMINEX.

Большая заслуга форума еще и в том, что в его рамках детально обсуждались крупные инвестиционные проекты – такие, как, например, «Урал Промышленный – Урал Полярный». Большой интерес вызвало обсуждение проблем нормативно-правового обеспечения недропользования и лицензирования, к сожалению, еще далеких от со-

Участники форума обсудили состояние и перспективы развития МСБ России, возможные пути привлечения инвестиций в сферу ГРР и недропользования; определили важнейшие направления по воспроизводству основных видов минерального сырья.

Крайне важно и то, что по ходу выставки был заключен ряд важных деловых сделок между отраслевыми предприятиями-участниками.

Новый год начался в июне

По древней традиции 24 июня Якутия отметила свой Новый год – Ысыах. Десятки тысяч жителей съехались на праздник в местечко Ус-Хатын. В этом году он совпал с 375-летием присоединения Якутии к России. Что же ожидает республику в новом году?

Перспективы комплексного развития Южной Якутии до 2020 года были рассмотрены на совещании, которое в конце июня провели Президент Якутии Вячеслав Штыров и Министр экономического развития и торговли РФ Герман Греф. Федеральное агентство по недропользованию представлял заместитель Руководителя Роснедр Владимир Бавлов. А в Москве с Вячеславом Штыровым встречался Руководитель Агентства по недропользованию Анатолий Ледовских.

И в Якутске, и в Москве обсуждались вопросы, связанные с реализацией программы «Комплексное развитие Южной Якутии до 2020 года», разработанной по поручению Владимира Путина, посетившего республику Саха в январе прошлого года. Недавно программа была одобрена Правительством РФ.

В соответствии с этим документом через 13 лет темпы роста ВВП в республике должны увеличиться вдвое. Достичь такого прорыва в экономике можно при поступательном развитии базовых отраслей. Но и это обеспечит прирост только на 30%. Чтобы справиться с амбициозными планами, надо создать новые отрасли - газоперерабатывающую и газохимическую, запустить два завода, железнодорожную и автомагистраль, выстроить всю необходимую инфраструктуру. Необходимо ускорить лицензирование базовых месторождений: железнорудных Таежного, Десовского и Тарыннахского, а также Селигдарского апати-

На январь 2009 года уже намечен запуск нового нефтепровода Восточная Сибирь – Тихий океан (ВСТО), который необходимо будет заполнить. Поэтому ускоренными темпами предстоит развивать нефтедобычу, увеличив ее с 300 т до 8 млн т в год. В связи с этим развернута работа по резке участков в зоне строящейся нефтепроводной системы и получению прав на их освоение.

Строительство нефтепровода ВСТО позволит начать полномасштабную разработку месторождений Восточной Сибири, в первую очередь Талаканского нефтегазоконденсатного



же газоперерабатывающий и газохимический заводы. Два таких предприятия планирует построить «Газпром».

Основой новой экономики республики станет южноякутский гидроэнергетический комплекс. Он будет создан на базе каскада Канкунской ГЭС мощностью 8.5 ГВт на реке

Как сообщает Прайм-ТАСС, стоимость проекта, реализуемого силами «ГидроОГК», - 91 млрд руб., окупаемость - более 30 лет. Этот комплекс позволит устранить энергодефицит региона и обеспечить энергетическую базу для добычи и переработки полезных ископаемых.

Другое предприятие - «Техноснабэкспорт»

составит свыше 3 тыс. т урана, к 2020 – 5 тыс. т. Инвестиционная группа «АЛРОСА» планирует запустить железорудный ГОК и инвестировать разработку Селигдарского апатитового месторождения.

На совещании в Якутске были также представлены три варианта развития золотодобывающей промышленности, осуществление которых позволит увеличить ежегодное производство золота до 36 т в год, а в перспективе

«Для этого необходимо обеспечить инфраструктуру для золотодобывающих проектов». отметил на встрече в Роснедрах Вячеслав Штыров. Сейчас такой проект разрабатывается совместно с ОАО «Полюс Золото». Эта комместорождения. После этого в республике бу- | намерено построить в Якутии комбинат по пе- | пания направляет в Якутию значительные индут созданы нефтехимический кластер, а так- | реработке урана. Мощность его к 2015 году | вестиции. Как заявил генеральный директор

«Полюс Золото» Павел Скитович, суммарный объем инвестиций предприятия в золотодобычу республики к 2015 году достигнет 25 млрд

Среди перспективных проектов - строительство Нежданенского ГОКа, проектная мощность которого составит 12 т золота при рудопереработке 3 млн т. Доказанный размер его запасов в настоящее время составляет 478 т золота. В дальнейшем компания проведет доразведку, в результате чего, предполагается. они возрастут до 650 т к 2009 году и до 1 тыс. т к 2011 году. Объем добычи на Куранахском месторождении к 2010 году планируется увеличить с нынешних 5,5 т до 13,6 т. На Кючуском месторождении объем добычи золота в 2012 году будет доведен до 6 т. Планируется провести доразведку этого месторождения и увеличить его запасы еще на 200 т с нынешних 137 т.

Еще один проект ОАО «Полюс Золото» – комплексное развитие Томпонского горнопромышленного района, который компания планирует реализовать вместе с корпорацией «Металлы Восточной Сибири» и партнерами из США. Проект включает строительство угольной электростанции, Нежданинского ГОКа и свинцово-цинкового ГОКа. На средства федерального бюджета планируется построить участок автодороги «Колыма», подъезд к Нежданинскому месторождению и ЛЭП на сумму 8,6 млрд руб. Частные инвестиции в проект составят 30,6 млрд

Обсуждались на встрече в Москве и вопросы, связанные с развитием северных районов Якутии; в частности, речь шла о лицензировании объектов россыпных месторождений алмазов.

Президент Якутии выразил удовлетворение взаимодействием с Федеральным агентством по недропользованию, а также увеличением в последние годы бюджетных ассигнований на проведение ГРР за счет средств государствен-

Программа «Комплексное развитие Южной Якутии до 2020 года» справедливо названа «беспрецедентной в истории республики». Теперь необходимо в короткий срок внести коррективы и приступить к ее реализации.

Юлия НИКОЛАЕВА

Полевой сезон

Глубокие горизонты

Территориальные органы по недропользованию повсеместно развернули геологоразведочные работы полевого сезона 2007 года. Освещение хода полевых работ наша газета начинает с рассказа о деятельности в этом направлении нефтяников. Начальник Управления геологии нефти и газа, подземных вод и сооружений Федерального агентства по недропользованию Павел ХЛЕБНИКОВ отвечает на вопросы корреспондента «РН» Сергея Турченко



– Павел Александрович, подразделения вашего управления в силу специфики геологоразведочных работ традиционно первыми начинают полевой сезон. Можно ли уже говорить о каких-то результатах?

- Подготовка к полевому сезону для большинства работников нефтяной и газовой

отрасли стартует с начала календарного года. О принципиально новых результатах работ за 2007 год судить пока рано. - Какова география полевых работ в этом году? Какие районы вы считаете наиболее

перспективными? Почему? - География проведения ГРР на углеводо-

родное сырье в 2007 году достаточно широкая. Работы будут проводиться во всех федеральных округах, кроме Центрального, Наибольшие прогнозные и перспективные ресурсы нефти содержатся в Западной Сибири (48%), Восточной Сибири (20%) и Российском шельфе (18%).

Именно эти регионы являются наиболее перспективными, и в них концентрируются основные объемы ГРР. В европейской части России содержится до 15% прогнозных и перспективных ресурсов нефти. Здесь также планируется проведение ГРР, но в меньших объе-

По газу картина существенно не меняется. Доминирует Западная Сибирь. На Восточную Сибирь и республику Саха (Якутия) приходится 24% объемов ГРР всей Российской Федерации. на шельфы морей - 18%, на европейскую часть России – 8%.

- Что изменилось в постановке задач и

направлениях работ по сравнению с прошлым

- По сравнению с предыдущим 2006 годом почти в 2 раза увеличились ассигнования из федерального бюджета на ГРР в Восточной Сибири и Республике Саха (Якутия). Это связано с необходимостью подготовки сырьевой базы для строящегося нефтепровода «Восточная Сибирь - Тихий океан». Одной из главных задач освоения ресурсного потенциала Восточной Сибири является определение возможных объемов добычи нефти и природного газа, а также потребления добываемого сырья в среднесрочной и долгосрочной Продолжение на стр. 2

ГЛАВНАЯ НОВОСТЬ

Основные аргументы – за геологами

Когда государства делят территорию, они претендуют на места подоходней, обходят стороной «медвежьи углы». Среди таких «окраинных земель» – хребет Ломоносова, расположенный на дне Северного Ледовитого океана. По сути, речь идет о территории, равной двум Франциям. Изначально, в границах СССР, хребет считался нашим. Против такого положения никто в мире не выступал вплоть до 80-х годов прошлого века, пока геологи не установили высокие перспективы выявления на океанском шельфе нефтяных и газовых месторождений.

Три последних года готовились ученые к тому, чтобы доказать: континентальный шельф хребет Ломоносова – неделимое продолжение наших сибирских территорий.

В конце июня ученые головного научно-исследовательского морского геологического института Роснедр – ВНИИОкеангеологии вернулись домой. Экспедиция «Арктика – 2007» на атомоходе «Россия» завершила научную работу по сбору данных для обоснования внешней границы континентального шельфа России.

По ее итогам и с учетом пре-

дыдущих исследований Россия в 2009 году представит ООН обоснование, по которому арктический шельф может быть признан продолжением континентальной части страны. Это даст России законное право считать его своим. А вместе с шельфом – и его недра, храняшие нефть и газ.

Научная экспедиция стартовала 13 мая 2007 года из Мурманска на атомном ледоколе «Россия» Мурманского морского пароходства.

Экспелиционный рейс в район хребта Ломоносова осуществлялся в соответствии с | цию директор ВНИИОкеангео-

постановлением Правительства РФ, решением Морской коллегии при Правительстве РФ и Программой ГРР Роснедр.

45 суток длилось плавание. В состав экспедиции, организованной и профинансированной Федеральным агентством по недропользованию, вошло 64 vчастника: морские геологи, геофизики, в том числе специалисты ВНИИгеофизики и Техморгео. Авиаподдержку исследователям обеспечили находившиеся на борту атомохода авиаторы вертолетов Ка-32 и Ми-8 МТВ. Возглавил экспедилогии Валерий Каминский.

Северном Ледовитом океане, где работала экспедиция, была весьма сложной. И без атомохода одолеть льды Арктики было бы невозможно, – отметил Валерий Дмитриевич, добавив, что даже атомоходу пришлось проходить тяжелые ледовые поля, работая на полную мощ-

Геолого-геофизические исследования «Арктика - 2007» проведены на основе рекомендаций Комиссии ООН по границам континентального шельфа.

Цель - дополнительные данные Ледовая обстановка в для уточнения геологического районе хребта Ломоносова в строения земной коры хребта Ломоносова. Это необходимо, чтобы создать геологическую модель зоны сопряжения хребта с прилегающим шельфом морей Лаптевых и Восточно-Сибирского для выявления его структурной связи с материковой окраи-

> - Сегодня Конвенция ООН по морскому праву определяет внешнюю границу государства по 12-мильной зоне, а экономическую - по 200-мильной. - продолжает Валерий Каминский. - Рас-

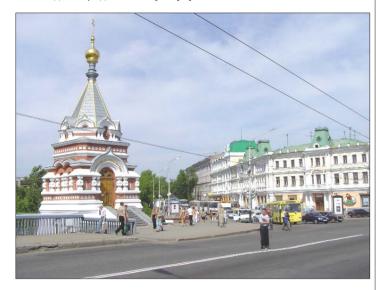
Продолжение на стр. 2

поздравляем

Для сибиряков 130 лет – не возраст

130 лет исполнилось Омскому отделению Русского географического общества. Возникло оно в 1877 году по инициативе генерал-губернатора Западной Сибири Н.Г. Казнакова, учредившего первый в Западной Сибири отдел Русского Императорского географического общества.

Только за первые полвека омичами было организовано 102 экспедиции. Одна из них на пароходе «Ура» прошла от Омска вверх по Иртышу через озеро Зайсан до Черного Иртыша. Другая под руководством М.В. Певцова была совершена в Монголию. Во главе с Н.М. Ядринцевым ходили краеведы на юг Томской области; под руководством Н.К. Хонаджевского – в Сургут; Н.Н. Балкашин водил отряд на Обскую губу.



Экспедиции всегда были и остаются главной формой научных исследований территорий. В ходе их детально изучается природа края, ее пригодность для горнорудного дела, сельского и лесного

Успешно работают члены Омского отделения Русского географического общества и над проблемой охраны окружающей природы. Они активно участвуют в создании системы рационального природопользования. Отдел проводит региональные и областные научно-практические конференции. Организует экспедиции по Омской области, Алтаю, Киргизии и Казахстану.

Наследником тех славных офицеров называет себя омский ученый Игорь Вяткин, директор ФГУ «Территориальный фонд информации по природным ресурсам и охране окружающей среды по Омской области», профессор РАЕН, ученый секретарь омских отделений Русского географического и Российского геологического обществ. Он руководит семейными познавательными походами по Уралу и Сибири. От Прикарпатья до Камчатки, от Средней Азии до Урала – такова география путешествий Игоря Вяткина, на счету которого более 50 экспедиций и походов.

По словам Вяткина, и сегодня на территории Омской области сохранились еще места, куда не ступала нога человека,

Так, на северо-востоке и северо-западе простираются практически непроходимые болота. «Мертвая зона» для человека - торфяная сплавина - ковер из переплетенных стеблей тростника вокруг Крутинских озер. Здесь обитает самая северная в мире колония пеликанов. Зайти на эту торфяную «подушку» с берега невозможно – провалишься. Не заплывешь и на лодке – судно утк-

Еще одно малодоступное место располагается на юге области. Озеро Эбейты, площадью 80 км, по содержанию солей в воде превосходит Мертвое море. Трава вокруг водоема имеет необычный цвет - сиреневый, местами малиновый. Этакий марсианский пейзаж. Переплыть Эбейты проблематично – в некоторых местах воды всего по щиколотку. Машина же сквозь соляную линзу провалится и увязнет в лечебной грязи. Пешком далеко не уйдешь - соль разъедает ноги до кровяных потеков.

- И земля у нас необычная, и сибиряки - особенный народ говорит Игорь Вяткин. И много еще загадок таит наш край!

Так что 130-летний юбилей Омского отлеления – возраст молодой и активный. Остается лишь поздравить наших коллег с этой солидной датой и пожелать им дальнейших открытий, сибирского здоровья и старательской удачи!

Полевой сезон

Глубокие горизонты

Окончание. Начало на стр. 1 перспективе. На первом этапе работы будут концентрироваться в пределах высокоперспективных (преимущественно на нефть) земель Непско-Ботуобинской и Байкитской НГО, вблизи трассы строящегося трубопровода. В целом на территории Восточной Сибири и Республики Саха (Якутия) выделено более 200 перспективных лицензионных участков. Это сырьевая база, которую экономически целесообразно осваивать в ближайшие годы.

- Как идет финансирование геологоразведки: каковы доли средств госбюджета, местных бюджетов, частных инвестиций? Изменилась ли здесь ситуация в лучшую сто-

- Необходимо отметить, что в последние годы произошло значительное увеличение ассигнований на геологоразведочные работы как за счет средств федерального бюджета. так и за счет средств недропользователей. В 2006 году затраты федерального бюджета на углеводородное сырье составили 6,8 млрд руб., а в 2007 году предусматривается выделение 9,3 млрд руб., что на 35% больше, чем в 2006 году. Финансирование ГРР за счет средств недропользователей в 2006 году составило 91 млрд руб., в 2007 году планируется их увеличение в 1.5 раза.

Что касается иностранных инвестиций в Россию, то в 2006 году они составили \$70 млрд, причем более половины всех инвестиций, поступающих в Россию из-за рубежа, приходится на нефтегазовый комплекс. Ожидается, что в 2007 году иностранные инвестиции в нефтегазовый комплекс составят порядка \$50-60 млрд

- Появились ли новые технологии, методики в геологоразведке, каковы они?

- Изучение более глубоких горизонтов и увеличение объема работ на российском шельфе требует применения новых технологий, особенно при проведении сейсморазведочных и буровых работ. В настоящее время 95% российских компаний при полевых сейсмических работах используют современные регистрирующие телесистемы производства компании Sercel (Франция) и Input-Out-put (США), широко приме-

няемые во всем геофизическом мире. Используемые сейсмоприемники в основном производятся в России уфимской компанией «Ойл-Гео Импульс Интернэшнл».

Нефтегазовая геофизика характеризуется большими объемами сбора, обработки и интерпретации геофизической информации - годовой информационный объем сегодня достигает 10¹¹-10¹³ байт, что значительно больше, чем в других отраслях отечественного производ-

- Многие жалуются на нехватку кадров в геологической отрасли, их старение. Как у вас с этим вопросом? Как решаются кадровые проблемы?

- Да, действительно, в нефтегазовом комплексе, особенно в отдаленных районах, наблюдается нехватка кадров, и молодежи действительно мало. Основные институты, которые готовят новые кадры, - это МГУ им. Ломоносова, РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, МГГРУ и ряд других.

Но все-таки положение меняется. В структуре ФГУП ВНИГНИ создан отдел аспирантуры для организации подготовки научных кадров по образовательным программам послевузового профессионального образования. Специальности: литология, геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых; геология, поиск и разведка горючих ископаемых. Также намечается более масштабная подготовка кадров в Санкт-Петербурге, Новосибирске и других городах России. Так что в ближайшие годы в нефтегазовой отрасли ожидается улучшение положения с кадрами.

- Каких успехов вы ожидаете на финише полевого сезона?

- В результате проведения геологоразведочных работ практически на всей территории Российской Федерации будут получены новые данные, которые прежде всего уточнят строение слабо изученных районов и позволят выявить новые зоны нефте- и газонакопления и участки для лицензирования.

Ожидается открытие нефтяных и газовых месторождений, прежде всего в Волго-Уральской провинции, Западной и Восточной



Основные аргументы – за геологами



ширение экономической зоны допускается лишь в случае, если границы континентального шельфа (подводная окраина материка) простираются за пределы 200-мильной экономической зоны.

Чтобы претендовать на это в Арктике (дело в том, что Дания, например, считает хребет продолжением острова Шпицберген), Россия должна научно обосновать, что шельф Северного Ледовитого океана – это продолжение нашей тер-

Для этого к северу от Новосибирских островов ученые провели сейсмические работы методом глубинного зонлирования влоль хребта Ломоносова, общей длиной 690 км. По оценке специалистов, «геологические и научные работы по сбору дополнительных данных для обоснования внешней границы континентального шельфа России в районе хребта Ломоносова в Северном Леловитом океане завершены в полном объеме и с хорошим качеством. Получены достоверные данные о структуре земной коры.

Как сообщает пресс-служба Роснедр, с целью геологической заверки выполнено 35 геологических станций, из них 21 - с использованием лесятиметровой гидростатической трубки. 16 – с помощью коробчатого пробоотборника и две станции драгирования. Ученые также провели на борту оперативный анализ геологических проб, образцы которых передали затем в лаборатории для детального изучения

Следует отметить, что впервые в практике арктических исследований для идентификации выходов коренных пород в районе геологических станций проведены качественные фототелевизион ные наблюдения дна отечественным аппаратом БПТА-3000.

С помощью вертолетов вдоль геотраверза выполнены гравиметрические измерения. В полосе геотраверза шириной 100 км на самолете Ил-18 с аэропорта Тикси осуществлена качественная площадная аэромагнитная съемка.

Одновременно геологи помогли российским попярникам организовать на дрейфующей льдине временную станцию для проведения наблюдений. Они продлятся до сентября - тогда в этот район Арктики придет НИС «Академик Федоров».

Все эти сведения, полученные экспедицией «Арктика – 2007», станут новым, надежным аргументом для заявки России в Комиссию ООН. Сами геологи считают, что «правда за нами». Как сказал один из них: «Чужой земли мы не хотим ни пяди, но и своей вершка не отдадим!»

Иван ВЕТРОВ

НОВОСТИ

Поздравляем с 70-летним юбилеем Николая

Павловича Орехова Геологическая общественность Республики Бурятия

поздравила с 70-летним юбилеем Орехова Николая Павловича - одного из ведущих специалистов в области геологии. Николай Павлович работает в геологической службе Республики Бурятия 46 лет. Начал свою трудовую биографию с должности старшего техника. Сейчас – главный инженер Опытно-методической партии,

объединившей исследования по анализу и обобщению материалов рудной геофизики, внедрению новых геофизических методов, разработке рациональных методов поиска полезных ископаемых и внедрению математических методов обработки информации в гео-Начиная с 1970 года Николай

Павлович провел большую работу по подготовке, монтажу и пуску в эксплуатацию ЭВМ «Наири-С», ЕС-1036, организации вычислительного центра. При его личном участии и под его непосредственным руководством разработано большое количество программ и освоена математическая обработка гравиметрических наблюдений. геолого-геохимических материа-

лов, различных видов трансформации геофизических полей, заложены основы создания АСУ ПГО «Бурятгеология». Глубокие знания Орехова по

геологии, геофизике, математике, программированию, вычислительной технике, а также высокая квалификация позволили ему подготовить целую плеяду специалистов в области применения вычислительной техники, создать один из первых в Бурятии мошных вычислительных центров и обеспечить его эффективную деятельность в развитии минеральносырьевого потенциала региона. Программы и опыт обработки геологических данных на основе новейших компьютерных технологий резко повысили качество отчетов, в том числе по крупнейшим месторождениям Бурятии: Холодненского и Озерского полиметаллических, Мало-Ойногорского молибденового и др.

Особого внимания заслуживает его методическое руководство разработкой и освоением новых геотехнологий по созданию электронных Госуда рственных геологических карт, оценке прогнозных ресурсов Бурятии.

Трудовой вклад Н.П. Орехова по достоинству оценен Правительством РФ и Республики Бурятия. Н.П. Орехов награжден грамотами Министерства геологии РСФСР, значком «Отличник разведки недр», медалями «За заслуги в разведке недр» и «За доблестный труд».

Пожелаем же Николаю Павловичу многих лет жизни, неуемной энергии, умения привносить в жизнь позитивные моменты. Уверены, что геология России долгие годы будет отмечать ваш вклад в развитие минерально-сырьевой базы Республики Бурятия. Пресс-служба Роснедр

Чистая вода

Представители Архангельскнедр посетили Германию в рамках проекта «Повышение качества питьевой воды в Северо-Западном регионе России»

В ходе поездки архангельские специалисты ознакомились с работой компании FICHTNER в области рационального использования водных ресурсов в южной и центральной частях Германии.

Гилрогеологи также прослушали курс лекций по моделированию наводнений и регулированию стока с использованием ГИС-технологий целостности экосистем, связанных с водными ресурсами. Большое впечатление произвело посещение лаборатории гидрологического проектирования, уникальное оборудование которой позволяет моделировать сложные процессы перераспределения стока. Практический интерес выз-

вала выставка новейших технологий очистки сточных вод и знакомство с модернизированным предприятием водоснабжения, обеспечивающим качественной питьевой подземной водой население Лейпцига. Предприятие полностью автоматизировано и оснашено компьютерной системой мониторинга и диспет черского контроля.

Необходимость ознакомления архангельских специалистов с современными очистными сооружениями напрямую связана с низким качеством питьевой воды Архангельска и области. На территории области в системах водоснабжения преобладают поверхностные воды, нередко загрязненные соединениями тяжелых металлов и органикой, а на отдельных участках - фенолами і нефтепродуктами.

Вызывают тревогу и высокий уровень (70-100%) износа водопроводных и канализационных сетей, их повышенная аварийность и большие потери воды.

Растет спрос на строительные материалы

В Иркутске прошли аукционы на право пользования участками недр с целью добычи общераспространенных полезных ископаемых.

В аукционе за Олхинское месторождение гранитов, расположенное в Шелеховском районе, приняли участие пять организаций.

Победителем аукциона признано ЗАО «Дорожник», предложившее разовый платеж в размере 12 млн 307 тыс. 200 руб.

Запасы гранитов этого месторождения составляют 2 млн 75 тыс. куб. м. Его эксплуатация позволит расширить цветовую гамму облицовочных камней и выпускать изделия, пользующиеся спросом в Иркутской области и за ее преде-

В аукционе по участку Шелеховский-2 Иркутского месторождения песчано-гравийной смеси (ПГС), расположенного в Шелеховском районе, приняли участие 000 «Мастер» и 000 «Карьер». Победителем признано 000 «Карьер», с разовым платежом в размере 580 тыс. руб. Запасы ПГС составляют 454,6 тыс.

В аукционе за месторождение ПГС Русловое Иркутского района с запасами 500 тыс. куб. м стартовый платеж составил 385 тыс. руб. Победителем стало ОАО «Сосновгео». предложившее 6 млн 44 тыс. 500 руб.

Аукцион по Турминскому месторождению долеритов (строительный камень) Братского района не состоялся изза неявки второго претендента - 000 «ТрансМехСервис». Аукционная комиссия приняла решение о предоставлении права пользования участком недр единственному участнику - 000 «Тинар» с оплатой разового платежа в размере 2 млн 286 тыс. 900 руб.

На поиск ТПИ

В 2007 году на Ямале (ЯНАО) объем финансирования ГРР по твердым полезным ископаемым составит 102 млн руб., что в 1,9 раза больше, чем в прошлом го-

Как сообщает ИА «Север-Пресс» со ссылкой на департамент природно-ресурсного регулирования и развития нефтегазового комплекса ЯНАО, программа ГРР на текущий год построена с вовлечением перспективных объектов в рамках освоения Полярного

. Кроме того, на ГРР будут направлены и средства федерального бюджета: в текущем году они составят 238,2 млн. рублей.

Недропользователи также со своей стороны направят на геологоразведку ТПИ около 600 млн руб. – рост на 30%.

Поздравляем! У нашего коллеги юбилей обозревателю «РН» Игорю Ильичу Дуэлю исполнилось 70 лет!



Это про него один очень известный человек сказал: «Игорь из старой гвардии. Из того поколения, когда мужчины были мужчинами, а женщины - нет». Сильный, интересный, прекрасный рассказчик - с Игорем Ильичом приятно работать и

Человек он богатый и щедрый. Есть у юбиляра жена – помошница во всех начинаниях двое талантливых, «состоявшихся» сыновей, целый выводок внуков. А уж добра накоплено не сосчитать! Шестнадцать книг, среди которых «Океанские будни», «Берег и море», «Деревня, которую мы обретаем», «По обе стороны Оби». Их герои -

рыбаки. Созданы эти книги на основе путешествий практически по всему миру – ходил Игорь Дуэль помощником капитана в кругосветки, плавал по великим сибирским рекам. Не сосчитать его публикаций в

мореходы и геологи, нефтяники и

периодических изданиях, таких как журналы «Знамя», «Звезда», «Новый мир», «Литературная газета» и «Российская газета». И все они тоже на материалах, собранных по командировкам. А таких дальних поездок у Игоря Ильича насчитывалось до недавнего времени по 15-20 в год: от Приобского нефтегазового месторождения до балтийских янтарных берегов, от Великой Китайской стены до метельного города Ангарска.

И.И. Дуэль – член Союза писателей России, лауреат пяти литературных премий

Вот и свой юбилей Игорь Ильич сначала отметил со своими друзьями, которых у него дай Бог каждому, а затем - в Черногорию и Албанию – посмотреть, как там «братушки» живут. Так что ждем его новых рассказов, снимков, анекдотов, рассказывать ко-

А нашему товарищу желаем новых творческих успехов и крепкого здоровья, счастья и команди-

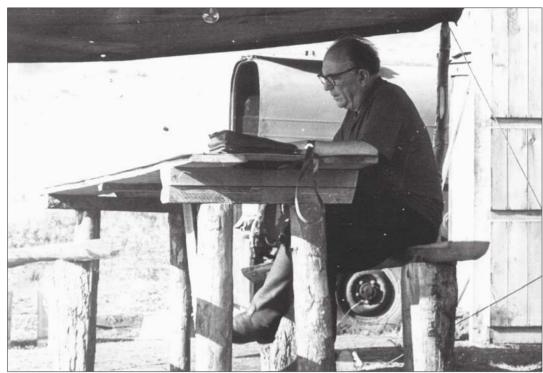
торые Ильич великий мастер.

ровок, о которых он мечтает. С днем рождения, дорогой Игорь Ильич!

> Коллектив газеты «Российские недра»

Большая судьба

Сегодня мы продолжаем публикацию статей, посвященных 100-летию со дня рождения выдающегося отечественного геолога-рудника Φ .И. Вольфсона. Начало в N° 3 (38) от 19 февраля 2007 года



В 1946 году была создана Среднеазиатская экспедиция, переименованная позже в Экспедицию № 1 ИГЕМ АН СССР. Целью создания этой экспедиции было изучение урановых месторождений и рудопроявлений в пределах Ферганской долины и ее обрамления и разработка научных основ поисков радиоактивного сырья. У истоков Экспедиции № 1 стояли замечательные ученыегеологи Д.И. Щербаков, И.Ф. Григорьев, А.А. Сауков. Ф.И. Вольфсон проработал в ней с первого года основания вплоть до своей кончины в апреле 1989 года. С 1959 по 1987 год он являлся ее бессменным руководителем.

В 1945 году Федор Иосифович Вольфсон, в рамках отечественного атомного проекта, активно включился в изучение геологических структур урановых месторождений Средней Азии. Работы проходили в Ферганской экспедиции, организованной по решению Правительства. Под научным руководством Д.И. Щербакова Федор Иосифович работал в составе группы известных ученых, в которую входили Л.И. Лукин, Л.Н. Индиченко, М.Ф. Стрелкин, Н.И. Со-

В июне 1946 года начала свою деятельность Среднеазиатская экспедиция. Возглавил ее известный ученый, специалист по ртутным месторождениям А.А. Сауков. Геологи сразу столкнулись с серьезными проблемами: мешали отсутствие фундаментальных знаний в области уранового рудообразования и невозможность принятия обоснованных решений по постановке поисковых и геологоразведочных работ на объектах. Исследования опирались лишь на опыт и интуицию геологов

Ф.И. Вольфсон был тогда уже признанным авторитетом по полиметаллическим месторождениям Средней Азии. Ему-то и поручили руководство исследованиями на жильных урановорудных объектах. По воспоминаниям крупного геолога-уранщика, очевидца и активного участника событий тех лет Б.Л. Рыбалова, Ф.И. Вольфсон взял за основу работы структурные особенности известных рудных месторождений - и в итоге это оказалось методически верным. Вместе с опытными коллегами и молодыми специалистами, со своими дипломниками и студентами-старшекурсниками он развернул широкомасштабные научные исследования в Карамазаре и Северном Таджикистане.

Вспоминает Г.М. Мейтув, работавший младшим радиометристом в одном из полевых отрядов Среднеазиатской экспедиции:

«Мы базировались в маленьком горняцком поселке Табошары, расположенном в юго-западных отрогах Тянь-Шаня, в Карамазаре. Здесь находился первый в СССР урановый рудник, на котором осуществлялась разведка и добыча урана, послужившего начинкой для первой атомной бомбы. Все работы проводились в условиях строжайшей секретности.

ли песни Гражданской войны, песни каторжан». В Табошаре, в 1948 году по Постановлению правительства была создана стационарная геологическая станция АН СССР с филиалами в

> Собранный геологами материал оказал большую научно-методическую помощь отечественной промышленности. В 1950 году на его основе был написан первый научно-производственный отчет по работам на уран в Таджикистане. Он стал основанием для дальнейших работ на уран и в других районах Средней Азии, оказал большое влияние на разработку теории уранового рудообразования в целом. Федор Иосифович в общем виде сформулировал идею о ведущем промышленном значении для нашей страны урановых месторождений, связанных с вулкано-тектоническими структурами. А

> с автоматами и воющие, рвущиеся с поводка

Федор Иосифович руководил многочислен-

ными, разбросанными по всей Средней Азии

отрядами. Когда он приезжал, наступал общий

праздник. Вечером после работы Федор Иоси-

фович читал лекции по рудным месторождени-

ям, по структурной геологии, занимательно рассказывал о далекой белорусской деревне,

откуда был родом, о своих замечательных учи-

телях, ученых и друзьях. Иногда устраивали

пир. Всем наливали немного спирта, разбав-

ленного томатным соком. Федор Иосифович и

Евгений Петрович Сонюшкин очень хорошо пе-

Адрасмане и Майлису. Начальником станции

был назначен Ф.И. Вольфсон. В ее штате рабо-

тали известные ученые и практики Е.П. Сонюш-

кин, Б.Л. Рыбалов, В.В. Архангельская, Н.С.

Горшков, Н.П. Лаверов и многие другие.



Табошарский рудник. Перед спуском в шахту. Слева – Ф.И. Вольфсон На заднем плане Е.П. Сонюшкин. Конец 1940-х

Вокруг выжженные солнцем невысокие горы. Жара и безводье. Здесь я впервые увидел концентрационные дагеря – бараки, обнесенные проволокой и колонны худых, оборванных людей, мужчин и женщин, старых и молодых. Ут-

Карьер, первые горизонты горных выработок. | реализацией этой идеи стали крупнейшие открытия урановых месторождений в Забайкалье и Монголии в 60-70 годы прошлого века.

Но затем разразилась катастрофа. Федора Иосифовича уволили с работы, ему аннулировали допуск к секретной информации. В основании

ром их гнали на работу в карьер или в шахту, а этой позорной истории лежала внутренняя поливечером в лагерь. Их погоняли орущие солдаты тика сталинского государства и ее неизбежная составляющая - антисемитизм. Это был страшный удар для ученого, его родных и близких. Он смог вернуться к работе лишь пять лет спустя. В 1955 году Федор Иосифович вновь приступил к изучению структур урановых месторождений. Ему вернули должность начальника геологической станции и назначили заместителем начальника Среднеазиатской экспедиции. В 1959 году Вольфсон стал начальником Экспедиции № 1

> ИГЕМ АН СССР, которой руководил до 1987 года. С конца 1950-х Ф.И. Вольфсон проводил сам и непосредственно руководил углубленными научными исследованиями на уран в Восточной Сибири. Он выполнял обязанности куратора Сосновской ГРЭ, крупнейшего предприятия Первого Главного управления Министерства геологии СССР.

> В содружестве с членом-корреспондентом АН СССР Ф.Н. Шаховым в 1960-1961 годах им была реализована идея создания крупного научного центра в Забайкалье. Он стал одним из основателей Забайкальского комплексного научно-исследовательского института Сибирского отделения АН СССР в городе Чите, где был организован отдел специсследований, занимавшийся проблемами урановой геологии. В течение тридцати лет его возглавлял один из любимейших учеников Федора Иосифовича

> Одним из первых Ф.И. Вольфсон оценил перспективы ураноносности Тулукуевской вулканотектонической структуры в Южном Приаргунье. Открытие уникального Стрельцовского месторождения урана в 1963 году, безусловно, состоялось благодаря энергии, настойчивости и удаче молодого геолога Сосновской ГРЭ Л.П. Ищуковой. Однако неоспорима и огромная заслуга Федора Иосифовича в этом событии. Он смог убедить тогдашнего начальника Первого Главка Мингео СССР В.И. Кузьменко в необходимости продолжения работ, которые завершились открытием, давшим толчок к созданию крупного промышленного района в Южном Приаргунье.

> Сотрудники Экспедиции № 1 ИГЕМ АН СССР под научным руководством Ф.И. Вольфсона многие годы продолжали плодотворные исследования урановорудных объектов в Средней Азии, Казахстане, на Украине, в Северо-Западном регионе, а также в ГДР, Болгарии и в Монголии. До сих пор не утратили практического значения многочисленные отчеты, написанные под научным руководством Ф.И. Вольфсона учеными НИИ АН СССР. Мингео СССР, специалистами производственных предприятий урановой отрасли, Эти отчеты стали основой создания моделей урановых месторождений ведущих промышленно-генетических типов. Венцом их явилась монография «Гидротермальные урановые месторождения», увидевшая свет в 1978 году. За ее создание коллектив авторов был удостоен Государственной премии СССР.

> Благодаря многолетнему самоотверженному труду Ф.И. Вольфсона, достоянием отечествен ной геологии стали новейшие направления. связанные с анализом закономерностей размещения урановорудных провинций и районов, систематикой гидротермально измененных пород, разработкой и практической реализацией положений эпигенетической теории уранового рудообразования с применением математических методов в геологии

Иосиф ВОЛЬФСОН, ученый секретарь ФГУП ВИМС, кандидат геолого-минералогических наук

ПОЗДРАВЛЯЕМ

Полвека в геофизике

23 июля 2007 года отмечает свой 70-летний юбилей и 50 лет работы в геологии первый заместитель директора ФГУ НПП «СЕВМОРГЕО» Вилор Абрамович Кацев



Заслуженный Российской Федерации Вилор Абрамович Кацев - один из ведущих специалистов в области морских геофизических исследований.

Вот уже полвека работает он в геофизике, и из них более 34 лет - в морской геофизике, требующей особых качеств. Первый геологический опыт Вилор Абрамович получил в далеком 1957

году в дикой тайге Якутии на поисках алмазов. Тог да в составе Московской аэрогеофизической экспедиции с магнитометром М-2 он оконтуривал кимберлитовые трубки в районе рек Оленек, Муна,

Потом были сухопутные работы в самых различных регионах: на Южном Урале, в Саратовской и Архангельской областях, на Кольском полуостровеве, в Польской Народной Республике.

А с 1973 года Вилор Абрамович Кацев полностью посвятил себя морю. Начал со сбора материалов в ходе первых походов в Атлантический и Тихий океаны, рейсов в Баренцево, Берингово и Средиземное моря. Затем руководил строительством, а потом и работой вычислительного центра объединения Севморгео - позднее Центр обработки информации -ЦОИ «ПОЛЮС», участвовал в разработке и создании бортовых вычислительных центров на научно-исследовательских судах МИНГЕО СССР.

В 1981 году В.А. Кацев возглавил вновь созданную Ленинградскую опытно-методическую геолого-геофизическую экспедицию (ЛОМГЭ). Начиная с 1991 года, со дня основания ФГУ НПП «СЕВМОРГЕО», и по настоящее время Вилор Абрамович является первым заместителем директора и активно участвует во всех аспектах деятельности этой научной органи-

Будучи в своей отрасли одним из ведущих специалистов России, Вилор Абрамович является членом Межведомственной, объединяющей Министерство природных ресурсов РФ, Министерство обороны РФ и МИД России рабочей группы, созданной для коор динации работ по делимитации внешней границы континентального шельфа Российской Федерации. За свой труд Вилор Абрамович Кацев награжден государственными и ведомственными наградами МПР

От всего коллектива СЕВМОРГЕО и от себя лично поздравляю Вилора Абрамовича с юбилеем. Желаю ему крепкого здоровья, оптимизма, новых побед.

> Директор ФГУНПП «СЕВМОРГЕО» Ю.И. МАТВЕЕВ

ФЕСТИВАЛЬ ИСКУССТВ

Разведчик недр, ставший художником

Вестибюль московского ДК «Атом» в этот летний день выглядел необычно. В зале толпилось множество гостей, а все стены Дома культуры были сплошь увешаны картинами. Казалось, что это не свежесобранные разноцветные букеты, не живописные пейзажи с туманными сопками, чистыми реками, зеленой тайгой, а волшебные окна, распахнутые из хмурого бетонного здания в огромный мир, полный шума деревьев, плеска воды, пения птиц. В этот день в ДК «Атом» открылась выставка художника Андрея Леонова, посвященная 25-летию его творческой деятельности.



Андрей Леонов - профессиональный художник, но шел он к своему творчеству в самом прямом смысле тяжелым, долгим путем. Почти 20 лет будущий живописец провел в геологических экспедициях, исходил тысячи километров по самым отдаленным, недоступным и потому еще не затронутым цивилизацией уголкам России. И вдруг в 40 лет расстался со своей профессией, чтобы начать новую жизнь - жизнь неустроенного художника.

– Я был геологом, если так И вот тогда-то я познакомилможно выразиться, со школьной скамьи. – рассказывает Андрей Леонов. -После окончания института меня распределили в одну из самых престижных для геологов организацию: «Аэрогеология». Более 10 лет я выезжал в экспедиции. За это время прошел путь от техника до старшего геолога. Побывал в Верхоянске, на Ямале и в других недоступных для многих уголках России, а потом резко изменил свою судьбу – решил стать художником.

Что повлияло на такое неожиданное решение человека, казалось бы, уже устро-

ившего свою судьбу? – Все началось с того, что мне очень хотелось показать своим друзьям необычайную красоту, которую я видел в экспедициях. Сначала были черно-белые снимки, но в них чего-то не хватало. Решил попробовать рисовать. Постепенно что-то стало выходить, но недоставало элементарных знаний. Могилы вынули. Вот он-то и

ся с профессиональным художником Станиславом Лисенковым. Это был удивительный человек. Каждое лето в продолжение 37 лет он устраивался в одну из геологических партий нашего предприятия «Аэрогеология» рабочим и уезжал в какойнибудь удаленный уголок страны. В одной из таких экспедиций в 1986 году я и встретил его. Он меня три раза свозил на «пленэр», показывал, учил, как надо делать этюды.

А затем был долгий и упорный труд: я продолжал заниматься геологией и одновременно учился писать картины. Через несколько лет я поступил в заочную Академию художеств и там встретился с преподавателем, который изменил мою судьбу. Это был кавказец - старый, но крепкий как скала. Судьба у него оказалась удивительная. Он прошел войну, собственную пережил смерть - его из братской

сделал из меня профессионального художника.

Стиль картин Андрея Леонова совершенно разный. Но все их объединяют труд, любовь и боль художника. Пот, который надо пролить в многочасовых маршрутах, чтобы почувствовать себя неотделимым от земли, на которой живешь. Любовь, которую испытываешь, когда дорогая твоему сердцу природа отзывается на каждую твою мысль, каждое чувство. И боль, которую ощущаешь, видя, как с каждым годом буквально на твоих глазах исчезает удивительная, еще не тронутая человеком, ни с чем не сравнимая красота родной земли. Эти чувства переполняют художника. создающего свои непривычные для современного искусства картины, заставляют зрителей останавливаться и подолгу вглядываться в разноцветные сопки Камчатки, прозрачные воды рек Таймыра, таежные, не тронутые топором леса Сибири – еще не

заповедные vтраченные уголки Родины.

- Я смотрю на ваши картины, они нарисованы совершенно разным стилем: то мелкими мазками с тщательной проработкой каждого цвета, то, наоборот, очень крупными, создающими впечатление какой-то цветовой абстракции, вызывающей порой грусть, а порой радость. С чем это связано? спрашиваю я художника.

 Все зависит от моего настроения, поэтому и мазок на картинах везде разный. Картина может быть нарисована двумя мазками, а может состоять из 500 миллионов мазков. Главное, вовремя остановиться. Как будто сочиняешь песню, как только она сложилась - все, остановись. А если не складывается, то ничего не поделаешь, никаким старанием здесь не поможешь. Вот, например, сопка с дымком. Я писал ее, наверно, года два, пытаясь передать свои ощущения, которые испытал, первый раз встретившись с курящимся вулканом.



А вот вторая картина, тоже с дымком, но от догорающего костра в подмосковных лесах, ее я писал всего полтора ча-

са, но и она удалась.

для себя, стараясь передать свои чувства от встречи с природой, и привлекает к

этим пейзажам любителей

Может быть, то, что я пишу | живописи. Для меня писать картины - это не бизнес, не рынок, а моя внутренняя, сок-

Михаил БУРЛЕШИН





По горизонтали: 1. Мифический царь, которого за страшные прегрешения боги наказали вечными муками: стоя по горло в воде и видя свисающие с дерева плоды, он не мог утолить ни жажду, ни голод. Вода уходила из-под губ, а ветки с плодами распрямлялись. По имени этого мифического царя назван химический элемент, открытый в 1802 году шведским химиком А. Экебергом. З. Для определения твердости в минералогии используется шкала, предложенная в 1811 году немецким минералогом Фридрихом Моосом. Какой минерал значится в ней под номером 9? 6. Радиоактивный химический элемент, по своим свойствам «маскирующийся» под йод и полоний. 8. Судьба в древнеримской мифологии. 9. Спурт перед финишем. 11. Вступительная часть развернутого па-де-де в балете. 13. Кавказский изгнанник из рода. 14. Азотнокислое серебро, применяемое в медицине. 15. Еще пять тысяч лет назад этот химический элемент использовался древними китайцами при производстве голубого фарфора. 16. Имя няни А.С. Пушкина. 18. Квартирная купель. 20. Желанный, незваный, «каменный». 21. Адмиралтейская игла по сути. 26. Тарзанка для Тарзана. 28. «Рабочее место» Ильи Обломова. 29. Народное название первой модели «Жигулей». 30. Изделие из стекла, металла, глины. 32. Бесплатная часть бублика. 34. Бразильский писатель. автор романа «Возвращение блудной дочери». 35. Волосяной выкрутас на голове. 36. Боковой удар с дальнего расстояния. 37. Дармовая услуга. 38. Место в церкви за иконостасом, у которого венчают молодых. 39. Сыгранный Владими ром Высоцким киногерой, который считал, что вор должен сидеть в тюрьме.

По вертикали: 1. Автомобиль, даже самый крутой, на молодежном сленге. 2. Стенка над венчающим архитектурное сооружение карнизом. 4. Камнепад с горной верхотуры. 5. Членоразделительный грамматический знак. 6. Поделочный камень, названный в честь легендарных женщин-воительниц. 7. Кисель или компот после котлет на второе. 8. Твердый раствор углерода, широко используемый в радиоэлектронике. 10. Библейский неопалимый терновый куст. 12. Магматическая горная порода. 16. Мидуэй, Банаба или Бикини как географи ческий объект. 17. Собрание у эллинов. 18. Деньги на сберкнижке. 19. Инертный газ. С греческого его название переводится как «недеятельный». 22. Мифический великан-разбойник, в чьем распоряжении находилось опасное для путников изза своих стандартных размеров ложе. 23. Окружающая среда огурчиков в бочке 24. Капельное проявление радости или горя. 25. Внутренняя сущность вареника 27. Жестокая цыганщина или песня, что «поют финансы». 30. Дачно-огородная мера земельного участка. 31. Система украшения сооружения в архитектуре. 32. «Тыща лошадей! Подков четыре тыщи!/ Счастья всё ж они не принесли./ Мина кораблю пробила ... /Далеко-далёко от земли» (Борис Слуцкий). 33. Последнее пристанище документов.

Ответы

Рассол. 24. Слеза. 25. Iворог. 27. Романс. 30. Сотка. 31. Декор. 32. Днище. 33. Архив. рит. 10. Купина. 12. Трапп. 16. Атолл. 17. Агора. 18. Вклад. 19. Аргон. 22. Прокруст. 23. По вертикали: 1. Тачка. 2. Аттик. 4. Обвал. 5. Дефис. 6. Амазонит. 7. Третье. 8. Фер-

Диван. 29. «Копейка». 30. Сосуд. 32. Дырка. 34. Амаду. 35. Локон. 36. Свинг. 37. Совет. товогу де иниву де и

Алтай – «Золотые горы»

«А еще жизнь прекрасна потому, что можно путешествовать...» Николай Пржевальский

Алтайцы считают свою землю родиной всего человечества, колыбелью мира. Для них Алтай символизирует мощь и хрупкость планеты, это колокол Земли, и потому имя его так благозвучно. Именно в горах Алтая люди издавна ищут таинственное Беловодье благодатную страну, устроенную как рай зем-

Вот и я, похоже, поддался этому поверью и уже нескольких лет подряд езжу туда. И так хочется поделиться всем увиденным в этих путешествиях, тем удивительным и прекрасным, что я там увидел. И прежде всего - об уникальной алтайской природе. Бывал я на рудниках Веселый и Калгутинский. А еще встречался с геологами Алтайнедр, известными искренней теплотой отношений. Беседовал я и с талантливыми, самобытными художниками Б. Сурозаковым и Е. Чеботаревой, и с самоотверженными фанатами гор альпинистами из спасательного отряда.

Горный Алтай многолик и прекрасен во всем своем разнообразии. Это один из немногих уголков планеты, в пределах которого дикая природа сохранилась почти в первозданном виде, ее красота вызывает восхищение абсолютно у всех, кому хоть раз довелось там побывать. Поэтому не случайно, что около 35% территории Республики Алтай природоохранные зоны различного статуса, а Телецкое озеро и Белуха внесены в список объектов Всемирного природного наследия человечества.

Этот небольшой по площади уголок России располагает удивительной природой, благоприятной для отдыха, различных видов спортивного туризма и альпинизма любых категорий сложности. И пусть с развитием горнорудной и перерабатывающих отраслей республике по большому счету не повезло это тоже хорошо, ведь не затронутая цивилизацией природа дорогого стоит. И алтайцы уже начинают это понимать.

Климат Горного Алтая неоднороден, но в целом значительно прохладнее и влажнее. чем на соседних территориях юга Западной Сибири. В межгорных котловинах зима может быть весьма суровой, температура в Чуйской котловине падает иногда до минус 600. Летом же воздух значительно прогревается и создает засушливые условия с малым числом осадков – 100 мм в год, в то время как на высокогорных хребтах их вдвое больше. Там же, на высотах свыше 2,2-3,2 км, располагается царство Снежной Королевы.

Горный Алтай – самая высокогорная область Сибири, а его наивысшая точка – гора Белуха (4506 м) по высоте уступает лишь немногим вершинам Кавказа и Ключевской сопке на Камчатке. Белуху потому так и назвали, что стоит она ослепительно белая, как венчальное платье, как луч белого света на фоне голубого неба.

Самые высокогорные хребты – Катунс-



пийский облик: пикообразные, покрытые «вечными» снегами и ледниками вершины, крутые обрывистые склоны, прорезанные реками ущелья. На Алтае известно свыше 1300 ледников, наиболее крупные из которых достигают длины 11 км при толщине до

Популярность Белухи, у альпинистов растет очень быстро, несмотря на ее удаленность и труднодоступность. Сначала многочасовой автобусный переезд от Горно-Алтайска до поселка Тюнгур (переводится как «шаманский

Затем по тропе пеший или конный переход в верховья реки Аккем. И лишь в конце второго дня пути вдруг открывается взору живописная межгорная котловина с небольшим озером в обрамлении лесистых склонов, переходящих в заснеженные вершины отрогов Катунского хребта.

Если повезет с погодой, то по утрам с правого по ходу склона в просвете темных елей и кедров можно увидеть великолепную панораму сияющей на солнце двуглавой Белухи с бриллиант сверкая в небесной синеве. В Лед, скалы, небесная лазурь и абсолютная тиэтот момент она полна величия и девственной чистоты.

Но знатокам известно – у царицы алтайских гор жесткий характер, а горная погода весьма неустойчива. Так, в августе 2003 года, за три недели, что я провел у подножья Белухи, работая в составе Международной гляциологической экспедиции (Россия, США, Япония), только считанные дни мы видели гору во всей ее красе. За это же время из многочисленных альпинистских групп только одной удалось взойти на ее вершину.

Коварство погоды в горах Алтая иногда становится причиной гибели даже опытных альпинистов; и прежде всего тех, кто идет на вершину Белухи по почти отвесной скальноледовой стене километровой высоты. Эта трагическая участь постигла моего друга геолога Романа Агишева – выпускника Томского политехнического института, мастера спорта СССР по альпинизму, «снежного барса» - покорителя всех семитысячников страны.

Самое яркое и незабываемое впечатление 'воилеж бе чаетим ве на кий, Северо-Чуйский, Южно-Чуйский и Юж- | ее кажущейся неприступной Северной сте- | в этих местах – это панорама Белухи, откры-

шина, периодически прерываемая грохотом камнепадов. И все это так грандиозно, так завораживает, вызывая пьянящую эйфорию, что невольно начинаешь ощущать себя пленником этой красавицы-горы. Одновременно чувствуешь и необыкновенный прилив сил. все кажется легким и простым - на самом деле это обманчивое, нередко опасное для жизни ощущение.

По буддийским преданиям на Белухе расположилась легендарная заоблачная страна богов Шамбала, откуда великий Будда пришел в Индию. Именно здесь находится «пуп» Земли, энергетически связанный с космосом, дарующий людям заряд бодрости и здоровья. Это мистическое притяжение исходит от Белухи и в наши дни. На встречу с ней приходят по горным тропам многие тысячи людей со всей России.

Это почти непрерывная вереница странников, ведущих с собой детей, несущих даже грудничков на руках. Кто они, откуда эти люди, не по сезону одетые, отрешенно бредущие куда-то в заоблачные высоты...

Евгений ЛЯШЕНКО, главный специалист Управления геологии ТПИ Роснедр

САД КАМНЕЙ

Космические посланники

Важно поверить в летающие кирпичи до того, как они свалятся вам на голову

Как часто, поднимая к небу глаза, человек ищет поддержки, некоего знамения. Метеориты – камни, которые свалились с неба, всегда почитались за чудо, посланное Богом. В российской истории первое упоминание, зафиксировавшее такое яркое событие, относится к Лаврентьевской летописи 1091 года. Замечательны описания и комментарии к падению метеорита над Великим Новгородом в 1421 году в Никоновской летописи. Классическое поведение небесного пришельца истолковали как назидание: «Устрашимся убо таковыя повести страшныя слышаще, и научимся добро творити и заповеди Господни хранити да благо нам будет».



Портрет В.И. Вернадского на метеорите «Сихотэ-Алинь». Олег Галатин, из фондов ГГМ РАН, Москва.

Сведения о столь чудных явлениях хранили иконы. Так в Великом Устюге в 1669 г. была написана икона Праведного Прокопия. Святой в 1290 году не только предсказал, но и отвел своими молитвами от камни не просто принимагорода грозную тучу, изверг- лись за вестников, но и нувшую огонь и камнепад в | отождествлялись с высшими

пустынном месте. На месте падения метеорита была воздвигнута часовня, где хранились и сами камни.

Практически во все времена и во всех религиях

силами, отсюда культовые сооружения в Дельфах, Эмессе. в Мексике, Индии, Африке.

В наше время самое известное святилище - храм Каабы в Мекке. Черному камню поклонялись еще доисламские арабы, сейчас он признан мусульманской святыней. Правда, ученые считают, что это скорее спекшаяся от удара метеорита очень пористая кварцевая порода, которая даже в воде не тонет.

Официальная наука вплоть до XIX века высмеивала любые свидетельства о падении камней. Так жестко было отвергнуто утверждение немецкого профессора Э. Хладни, высказанное в книге «О происхождении найденной Палласом и других подобных железных масс и о некоторых имеющих к ним отношение явлениях

природы». Петр Симон Паллас в 1773 году привез в Санкт-Петербург с берегов Енисея железную глыбу, напичканную, как булка изюмом, оливином. Собственно именно с «Палласова железа» (или палласита) и начинается ис-

тория науки метеоритики. Надо сказать, что это единственный случай, когда метеорит назвали в честь



Миниатюра «Уиппет» (мордочка из метеорита «Сихоте-Алинь»). «Свят-озеро», Москва.

значится как «Красноярск» имена небесным камням принято давать по месту их падения или находки.

Безоговорочно признали за метеоритами космическое происхождение лишь после обильного метеоритного дождя, выпавшего в

ученого. В других странах он | 1803 году близ города Лэгль на севере Франции. Этот факт ученые Парижской академии наук уже не могли игнорировать. С тех пор начался интенсивный сбор и изучение космических пос-

> Отношение к каждой находке стало напоминать тре- | тов ищут ответа на самые | железные и железокамен-

ланников.

пет заключенного в одиночной камере, ожидающего весточку из внешнего мира. Ведь от правильного прочтения ее, возможно, зависит жизнь. И еще греет душу мысль, что ты не одинок. Ничего удивительного, что именно в изучении метеори-

сложные вопросы: что есть наша Земля и есть ли жизнь вне Земли?

В некоторых образцах обнаружены органические образования, алмазы, связанная вода. Сейчас считается. что эти камни являются посылками с пояса астероидов, расположенного между Марсом и Юпитером. Правда, откуда взялся сам пояс, тоже не очень понятно: то ли это первичный исходный материал, из которого сформировались планеты; то ли это обломки десятой планеты солнечной системы. О ее сушествовании впервые написал немец Г. Ольберс на рубеже XVIII-XIX веков. В 1949 году российский астроном С.В. Орлов предложил назвать погибшую планету Фаэтоном.

В настоящее время выделяют три вида метеоритов: каменные (хондриты и ахондриты), железные (атакситы, октаэдриты и гексаэдриты) и железокаменные (палласиты и мезосидериты). Многие обладают причудливой формой, скульптурированной регмаглиптами – бороздами от воздушных струй. Эти уникальные экземпляры сами по себе прекрасный материал для ювелирных изделий. Вдобавок,

ные метеориты обладают уникальной внутренней структурой. При их полировке и дальнейшем травлении на металлической зеркальной поверхности появляются так называ-

емые видманштеттеновы фи-



«Балтийская ювелирная компания», СПб.

гуры, которые образуют завораживающий искрящийся морозный узор.

Словом, все, что мы узнаем о метеоритах, больше похоже на фантастику, но это реаль-

Ольга ТЮЛЬПАКОВА