

РОССИЙСКИЕ НЕДРА



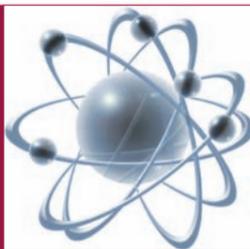
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ

25 декабря 2009 № 13 (93) www.rosnedra.com

2 Научно-технический совет Роснедр



3 Геологи для развития атомной отрасли



4 Космос – воздух – земля – скважина



Уважаемые коллеги! От всей души поздравляю вас с Новым 2010 годом!



Желаю в наступающем году стабильной и творческой работы, новых открытий, способствующих укреплению минерально-сырьевого комплекса страны и роста отечественной экономики.

Пусть удача и успех сопутствуют вам во всех делах и начинаниях, пусть будет больше светлых дней!

Сердечно поздравляю ветеранов-геологов. Дорогие ветераны, желаю вам доброго здоровья, больших жизненных сил и благополучия!

Мира, счастья и плодотворного труда всем, кто приумножает богатства природных кладовых нашей страны!

Министр природных ресурсов и экологии Российской Федерации Ю.П. ТРУТНЕВ

Поздравляю Вас с Новым 2010 годом!



2010 – это очередной рубеж и новая точка отсчета, год, к которому мы подошли с зарядом дальновидных проектов, свежих идей и командной энергии. Не сомневаюсь в том, что профессиональная интуиция, твердость характера и прозорливость помогут вам сделать все возможное, чтобы этот год стал успешным, счастливым и благополучным для страны и каждого россиянина.

Пусть новогодний бой курантов задаст смелый ритм и уверенный темп для воплощения всего намеченного! Желаю вам крепкого здоровья, вдохновения и удачи во всех делах!

Председатель Комитета Государственной Думы по природным ресурсам, природопользованию и экологии Н.В. КОМАРОВА

Уважаемые коллеги, дорогие друзья!



От всей души поздравляю вас с наступающим 2010 годом и светлым праздником Рождества Христова!

Я благодарен вам за плодотворную и качественную работу по решению важнейших государственных задач в деле развития отечественной геологии.

Встречая Новый год, мы по традиции вспоминаем о самых радостных событиях уходящего года, подводим итоги, думаем о будущем.

В 2009 году были разведаны и открыты новые месторождения, расширена география научных исследований, пополнены базы данных о стратегически важных регионах страны.

Отрадно отметить, что в геологической отрасли России работает много высокопрофессиональных специалистов, которые с честью несут гордое звание геолога, каждодневным трудом укрепляя мощь нашего государства.

Входящем году Родина высоко оценила вклад многих

из них в развитие отечественной геологии и отметила государственными наградами.

Надеюсь, что следующий год будет более успешным и эффективным в реализации наших планов, главная цель которых – укрепление минерально-сырьевого комплекса страны.

Пусть 2010 год станет годом интересных событий, больших успехов и осуществленных надежд!

От всей души желаю вам и вашим близким в Новом году крепкого здоровья, благополучия, счастья, уверенности в завтрашнем дне, оптимизма, душевной стойкости, мира и согласия!

**С уважением,
Руководитель Федерального агентства по недропользованию А.А. ЛЕДОВСКИХ**

Уважаемые коллеги, дорогие друзья! Поздравляю Вас с Новым 2010 годом и Рождеством!



Уходит в прошлое 2009 год, первый после 6-го съезда геологов России, на котором были приняты важные документы – основа развития геологической отрасли на ближайшую перспективу. Сегодня, оглядываясь на события прошедших дней, мы с удовлетворением говорим об успехах российских геологов, достигнутых в 2009 году в разведке перспективных месторождений золота в Якутии, титан-циркониевых и золоторудных объектов на Северном Кавказе, нефтяных месторождений в Сибири и др. Ими проведены масштабные работы по оценке границ российского шельфа в Арктическом регионе.

Было бы неправильно не отметить и имеющиеся трудности,

стоящие перед отечественной геологией. Для их преодоления разработан комплекс мероприятий, призванных повысить эффективность геологоразведочных работ и уровень их научно-методического обеспечения. Особенно важно при этом сохранить и приумножить опыт, накопленный предшествующими поколениями отечественных геологов, геофизиков, профессионалов смежных специальностей, привлечь к работе талантливую молодежь и сохранить высокий уровень социальной защищенности тружеников отрасли, достигнутый в последнее пятилетие. Прошедший год был успешным для общественной организации «Российское геологическое общество» (РосГео), представ-

ляющей интересы многотысячной армии российских геологов. РосГео продолжило активную работу, нацеленную на повышение уровня научно-технической и инновационной деятельности. Обществом решались вопросы подготовки кадрового резерва геологической отрасли и популяризации профессии геолога. Были проведены научно-организационные мероприятия общероссийского и международного масштаба. Наступающий 2010-й год 65-летия Победы в Великой Отечественной войне. Встречая его, мы еще и еще раз с огромной благодарностью вспоминаем подвиг наших ветеранов-фронтовиков и тружеников тыла, кто своим мужеством и непреодолимой верой

в лучшее будущее нашей Родины ковал долгожданную победу над страшным врагом. Мы никогда не забудем огромный вклад геологов в Победу и в процесс восстановления и интенсивного развития экономики страны в послевоенный период.

От всей души поздравляю с наступающим Новым годом! Желаю новых открытий, счастья, удачи и крепкого здоровья.

**Президент Российского геологического общества,
Председатель Комитета Совета Федерации по природным ресурсам и охране окружающей среды В.П. ОРЛОВ**

С Новым 2010 годом!



главная тема

Что год грядущий нам готовит

Близится Новый год, а значит, пришло время подводить итоги и строить планы на будущее.

15 декабря в Актовом зале Министерства Природных ресурсов и экологии России прошло заседание Научно-технического совета Федерального агентства по недропользованию.



На заседании были рассмотрены ожидаемые результаты геологоразведочных работ за 2009 год и сформированы задачи по геологическому изучению недр и воспроизводству минерально-сырьевой базы на 2010 год.

В работе принимали участие представители Роснедр, их территориальных управлений, а также подведомственных Агентству предприятий и учреждений.

Со вступительным словом к коллегам обратился руководитель Федерального агентства по недропользованию А.А. Ледовских. Он отметил, что мероприятие Долгосрочной программы по геологическому изучению недр и воспроизводству МСБ за счет средств федерального бюджета составило 77%. То есть 18,9 млрд. рублей против изначально предусмотренных 24,5 млрд. рублей. Приоритетной задачей в будущем году станут гидрографические исследования на Северном Ледовитом океане. Это обусловлено необходимостью обоснования расширения внешней границы континентального шельфа Российской Федерации.

После А.А. Ледовских с докладами выступили начальники управлений Агентства, а также руководителей подведомственных учреждений:

- начальник Управления геологии твердых полезных ископаемых Роснедр Б.К. Михайлов;
- заместитель директора Центрального научно-исследовательского геологоразведочного института цветных и благородных металлов (ЦНИГРИ) Б.И. Беневольский;
- генеральный директор Всероссийского научно-исследовательского института мине-



рального сырья им. Н.М.Федоровского (ВИМС) Г.А. Машковцев;

- главный геолог ГУ «Якутскгеология» А.А. Узюнкоян;
- директор ЦНИГРИ И.Ф. Мигачев;
- начальник Управления геологических основ, науки и информатики Роснедр А.В. Липилин;
- директор Всероссийского научно-исследовательского геологического института им. А.П.Карпинского (ВСЕГЕИ) О.В.Петров;
- директор Всероссийского научно-исследовательского института геологии и минеральных ресурсов Мирового океана (ВНИИОкеангеология) В.Д. Каминский;
- директор Российского федерального геологического фонда (Росгеолфонд) А.К. Климов;

- начальник Управления финансово-экономического обеспечения Роснедр М.А. Айвазова;
- начальник Управления лицензирования Роснедр В.А.Согияйнен.

Часть докладчиков отметила необходимость своевременной модернизации управления отраслью, а также приведения соответствующего законодательства к современным реалиям. Подобное мнение высказывали и участники проходивших ранее парламентских слушаний, посвященных Стратегии развития геологической отрасли на период до 2030 года.

Итогом работы стало совещание руководителей управлений Роснедр и подписание протокола.

Юрий ГЛАЗОВ

что где когда

Трутнев считает необходимым обсудить вопрос государственных инвестиций в геологоразведочные работы

Глава Министерства природных ресурсов и экологии России Юрий Трутнев считает необходимым обсудить вопрос государственных инвестиций в геологоразведочные работы в 2010–2012 годах с Министерством финансов и правительством РФ. Сейчас Минприроды готовит пакет документов, показывающий, какие убытки принесет уменьшение изучения недр нашей стране. Всего же сокращение объема изучения недр, воспроизводство минерально-сырьевой базы и финансирование геологоразведочных работ составило в 2009 году 10% от уровня 2008 года.

Геологическое изучение недр и воспроизводство минерально-сырьевой базы Забайкальского края

На территории Забайкальского края будет реализована целевая программа «Геологическое изучение недр и воспроизводство минерально-сырьевой базы Забайкальского края», рассчитанная на ближайшие пять лет. По замыслу разработчиков, выполнение программы потребует проведения значительного объема

поисково-разведочных работ, что позволит сохранить существующую геологическую службу и обеспечить работой 300-400 специалистов.

Повысится качество информационного обеспечения органов госвласти, будет создана соответствующая база данных (фондов геологической, экологической и экономической информации), что позволит сократить сроки подготовки участков недр, содержащих месторождения общераспространенных полезных ископаемых для предоставления их в пользование. Это позволит принимать своевременные управленческие решения, связанные с необходимостью организации замещающих производств, трудоустройством высвобождающегося населения, реабилитацией нарушенных земель, захоронением опасных отходов. Лицензирование подготовленных для недропользования участков и строительство на их базе горнодобывающего производства обеспечат занятость населения края (не менее 500 новых рабочих мест) и позволят стабилизировать, а в дальнейшем и увеличить не менее чем на 10% поступление в консолидированный бюджет края налога на добычу полезных ископаемых.

НОВОСТИ

Недропользователи Калужской области решили объединиться

Идея объединить предприятия, работающие в сфере геологического изучения, разведки, добычи и реализации полезных ископаемых на территории Калужской области созрела уже давно. В конце ноября члены инициативной группы представили для обсуждения проект устава Союза недропользователей Калужской области.



Цели организации:

- обеспечение защиты прав предприятий, работающих в сфере геологического изучения, разведки, добычи и реализации полезных ископаемых в государственных органах;
- координация предпринимательской деятельности участников Союза.

Определены основные задачи будущего Союза:

- обеспечение координации предпринимательской деятельности участников;
- защита прав и законных интересов участников;
- содействие повышению уровня профессиональной подготовки, переподготовке специалистов в сфере недропользования;
- выработка единообразия в ценовой политике предоставления услуг в сферах недропользования и строительства;
- информационный обмен между пользователями недр.

Калужские недропользователи надеются, что создание Союза позволит совершенствовать взаимоотношения недропользователей с органами государственной власти, между собой и другими предприятиями и организациями. Структура регионального масштаба, объединяющая недропользователей, создана на территории Российской Федерации впервые.

Владимир КОНДРАШОВ

«Золотые перспективы» Приморского края

Управление по использованию недр в Приморском крае свидетельствует о том, что месторождение Глухое потенциально имеет около 90 тонн ресурсов рудного золота.

Руководитель «Приморнедр» Михаил Попов заявил: «Мы видим, что на Глухом можно получить дополнительный прирост ресурсов, это повысит его привлекательность для инвесторов, поэтому в следующем году геологоразведочные разработки за счет федерального бюджета на нем будут продолжены».

Научные исследования этого года, проведенные на одном из участков месторождения Глухое повысили прогнозные ресурсы золота категории Р1 и Р2.

Учеными Глухое оценивается как сложный тип месторождений, активно разрабатываемых в мире последние годы, в связи с растущими ценами на «желтый металл». Это черносланцевый тип золотосульфидных залежей, где содержание золота значительно ниже, чем в золотокварцевых, они имеют рудные тела большой мощности и протяженности и могут быть добыты «открытым» методом.

Инновационные технологии позволяют извлекать золото из руды с содержанием порядка 1,8 грамм на тонну, но разработка таких месторождений имеет смысл при условии того что потенциал месторождения составляет как минимум 100 тонн. Поступившие сведения о Глухом как нельзя лучше соответствуют искомым параметрам.

В том числе в этом году появились продуктивные результаты геологоразведочных работ еще на трех золоторудных месторождениях Приморья: Криничном, Первомайском и Пасечном.



Геологи для развития атомной отрасли России

ФГУП «Гидроспецгеология» вот уже 75 лет успешно занимается решением экологических проблем, связанных с обеспечением национальной безопасности и развитием минерально-сырьевой базы России. Одно из основных направлений деятельности предприятия в настоящее время связано с геологическим обеспечением работы предприятий и институтов Госкорпорации «Росатом». О работах ФГУП «Гидроспецгеология», направленных на обеспечение радиационной безопасности и реабилитации загрязненных территорий, рассказал первый заместитель генерального директора предприятия Марк Глинский.

– Марк Львович, как давно ваше предприятие занимается геологическим обеспечением атомной отрасли?

– Нашему предприятию исполнилось 75 лет, из них 60 лет мы работали и продолжаем работать в тесном взаимодействии сначала с Министерством среднего машиностроения, а затем с его приемником Государственным предприятием «Росатом». Мы отвечали за геологическое обеспечение ядерных испытаний. На Семипалатинском полигоне наши геологи работали до последнего дня его существования. Когда все российские войсковые части покинули его, тогда ушли с территории полигона и мы.

– Какие задачи выполняли специалисты ФГУП «Гидроспецгеология» на полигоне во время испытания ядерного оружия?

– Я безвыездно проработал на Семипалатинском полигоне 12 лет, поэтому хорошо знаю, что такое инженерно-геологические изыскания во время проведения таких испытаний. Это прежде всего поиски и изучение ненарушенных геологических структур, документация горных выработок до и после взрыва, бурение специальных проботорборных скважин. Испытания ядерного оружия проводились либо в штольнях, либо в вертикальных шахтах большого диаметра. Для того чтобы проектировщикам правильно обеспечить безопасность испытания, нужны описания трещиноватости горных пород, специальные геологические карты.

Нам приходилось также решать еще одну очень важную задачу. Ученые сделали «изделия», военные произвели взрыв. А какой мощности был взрыв? Это можно определить различными способами, в том числе и геофизическими. Но самые точные сведения о мощности взрыва получали в результате радиохимического анализа стекловидной массы, которая сосредотачивалась в месте самого взрыва. Именно эту задачу ставили геологам, работавшим на Семипалатинском полигоне. Надо было пробурить скважину в центральной зоне взрыва. У американцев для этого была отработана сложная технология бурения. В то время это нам было не по силам. Поэтому мы создали свою более простую технологию. За 10 лет работы мы пробурили 10 скважин и сделали пять горизонтальных выработок – штолен. После взрыва проходили 600 метровые горизонтальные скважины и отбирали необходимые для оценки его мощности пробы. Трудность заключалась в том, что эти пробы должны были быть отобраны как можно раньше.

Мощность «изделия» определялась более точно по содержанию в пробах короткоживущих элементов.

Когда я отбирал пробы, висевший на груди прибор Д-5, порой зашкаливал. Все зависело от того, сколько секунд человек пробыл в зоне с повышенной радиацией, как быстро он понял это, испугался и успел убежать. Мы знали, что наша работа нужна для безопасности страны. Поэтому все работали с воодушевлением и интересом. Наша работа способствовала созданию надежного «атомного щита», который предотвратил возможную новую войну. Мы научились на полигоне умению работать, умению вникать во все проблемы, во все процессы. Сегодня мы учим молодых геологов, которых у нас много, такой же преданности и такому же отношению к делу.

– Какие еще направления деятельности ФГУП «Гидроспецгеологии» связаны с работами ГК «Росатом»?

– Кроме работы на испытательных полигонах, нашим специалистам приходится решать и проблемы, возникающие с радиоактивными отходами. Разработка месторождений, обогащение добытого сырья, работа АЭС – все это приводит к образованию радиоактивных отходов. Поэтому у нас сейчас есть и остается в будущем еще одна задача – их безопасное захоронение. И это безопасное захоронение – очень сложная и требующая экологически надежного выполнения задача нашла свое решение.

– Какое?

– Для того чтобы решить эту проблему, ФГУП «Гидроспецгеология» проводило специальные исследования для оценки возможности подземного захоронения в глубоких водоносных горизонтах жидких токсичных, в том числе и радиоактивных, отходов. Эти исследования начались с конца 1950-х годов по инициативе Министерства среднего машиностроения и Министерства геологии и продолжают по настоящее время. Одним из их результатов стала специализированная карта России масштаба 1:2 500 000 условий захоронения в глубоководные водоносные горизонты жидких промышленных отходов. Она позволяет оперативно определять принципиальную перспективу создания полигонов захоронения токсичных жидких промышленных отходов действующих и проектируемых предприятий, а также составлять программы гидрогеологических работ для разработки проектов строительства полигонов подземного захоронения.

Одновременно с изучением ре-



ФГУП «Гидроспецгеология».

родных и техногенных факторов, разработка рекомендаций по минимизации негативного воздействия объектов на состояние недр и оценка эффективности мероприятий по снижению такого воздействия, информационно-аналитическая поддержка управленческих решений.

Казалось бы, это простые вещи, но они требуют единого методического подхода. И вот, что мне еще хотелось бы подчеркнуть. Мониторинг не должен быть инструментом «для слез»: «вот что случилось, вот что загрязнено». Мониторинг при современных цифровых методах обработки, создания моделей природных процессов и прогнозирования по ним должен быть основой, базой данных для получения информации: что может случиться, если ничего не делать, и что произойдет, если применять те или иные реабилитационные мероприятия. Вот такой мониторинг у нас уже работает на предприятиях ГК «Росатом».

– Марк Львович, часто можно прочитать в некоторых газетах об опасности атомной отрасли и о необходимости прекращения ее использования.

– Это очень важный вопрос и во многом он возник из-за недостаточной информации о реальной ситуации в атомной отрасли. Внешнее информационное обеспечение атомной отрасли резко улучшилось после образования ГК «Росатом», когда ее руководителем стал Сергей Кириленко. Мы знаем, что вокруг атомной отрасли долгое время нагнеталась нервная обстановка. Врагов развития атомной отрасли в стране было много. Точнее, не врагов, а необъективных оппонентов. Но если мы будем стоять на прочной научной базе, объяснять позицию ГК «Росатом» и открыто говорить, что делается, чтобы свести к минимуму загрязнение природной среды, то этим создадим позитивный облик атомной отрасли. На основе объективных материалов мы показываем, могут ли атомная энергетика, добыча сырья для нее, захоронение отходов оказать вредное воздействие на природную среду, в которой живет человек, и какие мероприятия нужно проводить, чтобы этого не было. Такой подход позволит развивать атомную энергетику, на которой может базироваться промышленное развитие страны.

Беседовал Михаил БУРЛЕШИН

гиональных особенностей водоносных горизонтов-коллекторов была разработана и внедрена методика проведения гидрогеологических исследований для целей захоронения жидких радиоактивных отходов на конкретных объектах.

Эти полигоны подземного захоронения радиоактивных отходов разработаны, спроектированы, созданы и сданы в эксплуатацию нашими руками. Для этого в ФГУП «Гидроспецгеология» была создана большая гидрогеологическая экспедиция. Три предприятия с большим объемом радиоактивных отходов: Сибирский комбинат, Красноярский комбинат и НИИ атомных реакторов, – имеют сейчас такие подземные полигоны захоронения. На территории института они расположены на глубине до полутора километров, а на комбинатах до 400–500 метров. На Сибирском комбинате действует наша специальная постоянная партия. На нем бы сложилась ужасная экологическая обстановка, если бы наши геологи не нашли геологические структуры и горные породы, в которые можно было бы безопасно закачивать отходы.

– Возможно ли какое-нибудь другое решение проблемы захоронения жидких отходов атомной отрасли?

– Нет. И как бы мы ни крутились, и как бы ни вертели, и в какие бы мы ни выступали бы споры, все-таки, подземная закачка жидких отходов – это безальтернативный метод. Кстати,

во всех странах жидкие токсичные отходы химического производства закачиваются под землю. Но в радиацию «зеленые», можно сказать, вцепились. А ведь радиация, хотя она и долго живущая, но все-таки временная.

– Но, может быть, жидкие радиоактивные отходы действительно опасно закачивать под землю?

– О том, что закачка жидких отходов под землю, если место их захоронения было определено квалифицированными геологами и гидрогеологами, действительно экологически безопасна, я могу продемонстрировать на примере одного из месторождений. Это месторождение, я хочу обратить на это ваше внимание, расположено над пластами коллекторами, в которые происходит закачивание жидких отходов. На глубину 400–500 метров в них закачиваются низкорadioактивные отходы, выше находится буферный горизонт, а на 150 метрах от поверхности расположено месторождение, из которого извлекаются воды для хозяйственного и питьевого водоснабжения. Запасы воды этого месторождения были защищены в Государственном комитете по запасам. И геологи из комитета, и теоретики-экологи признали безопасность эксплуатации такого месторождения подземных вод. Геологи могут оценить, насколько тщательно была проделана наша работа, чтобы доказать в КГЗ безопасность эксплуатации такого месторождения подземных вод.

– Какие еще направления, связанные с ГК «Росатом», существуют в ФГУП «Гидроспецгеология»?

– Есть еще одно приоритетное направление нашей деятельности – организация мониторинга состояния недр на предприятиях ГК «Росатом».

Мониторинг – это система регулярного сбора, накопления, обработки и анализа информации о воздействии техногенных процессов и отходов предприятий на недр, поверхностную и подземную гидросферу. На основании полученной информации осуществляются прогноз изменения состояния недр под влиянием при-



Искусственное озеро Чаган, возникшее на месте атомного взрыва.



Космос – воздух – земля – скважина

Освоение земных ресурсов и создание крупных инженерных сооружений требуют современных систем, регистрирующих не только информацию, полученную во время геологоразведочных работ, но и все известные в природе виды геофизических и геохимических полей. Причем, эти данные должны поступать с четырех уровней зондирования земной коры: космического, воздушного, наземного, и скважинного. Проблемами разработки такой многоуровневой геосистемы занимается ВНИИГеосистем. С директором института Леонидом Чесаловым встретился наш корреспондент.

– Леонид Евгеньевич, когда ваш институт впервые занялся проблемой разработки четырехуровневой геосистемы?

– В начале 80-х годов прошлого века группа специалистов ВНИИЯГГ во главе с директором О.Л. Кузнецовым подготовила аналитическую записку для Мингео СССР о создании Геосистемы. Этот документ был тщательно проработан под непосредственным руководством министра геологии Е.А. Козловского. Для реализации государственной программы по созданию общесоюзной автоматизированной системы сбора, обработки и хранения геологической, геофизической и геохимической информации с четырех уровней наблюдения («Космос-Воздух-Земля-Скважина») ВНИИЯГГ в 1986 году был преобразован во Всесоюзный научно-исследовательский, проектно-конструкторский и технологический институт геологических, геофизических и геохимических информационных систем (ВНИИ-геоинформсистем) — головную организацию Межотраслевого научно-технического комплекса (МНТК) «ГЕОС».

МНТК «ГЕОС» было поручено создание автоматизированной системы хранения, обработки и передачи геологической, геофизической и геохимической информации, получаемой на территории страны с четырех уровней зондирования земной коры. Фактически это означало последовательное создание территориально распределенной государственной геосистемы. В работе МНТК участвовали 57 организаций, 17 министерств и ведомств, в том числе ведущие институты Мингео СССР, АН СССР и вузы страны. Таким образом, геология встала тогда в ряд наиболее передовых отраслей народного хозяйства.

Это была очень прогрессивная идея – попытаться интегрировать геологические знания, получаемые с разных уровней наблюдения: космос, воздух, земля, скважина. Но в то время она не могла быть реализована в силу низкого уровня развития технических средств.

– Сегодня создание таких геоинформационных систем стало возможным?

– Массовое применение вычислительной техники в геологии началось со второй половины 70-х годов прошлого века. К середине 80-х в геологических организациях и институтах появились ЭВМ и специализированное программное



обеспечение, которое использовалось в первую очередь для обработки сейсморазведочных материалов. В этот же период были разработаны основные методологические принципы построения интегрированных систем и их использования в решении геологических задач – АСУ «Геология». Появились и стали широко использоваться и

первые устройства графического ввода/вывода, было разработано множество алгоритмических решений и программных реализаций для обработки данных. Именно эти математические и алгоритмические разработки составляют основу современного программного обеспечения.

– Получается, что техническая сторона проблемы создания геоинформационных систем сегодня решена. Но насколько эти системы нужны для повышения эффективности геологоразведочных работ и особенно их результативности?

– Фонд легко открываемых месторождений в основном исчерпан. В последние десятилетия геологоразведочная деятельность во всем мире значительно усложняется, что приводит к постоянному росту затрат на эти работы, снижению эффективности и престижности труда специалистов, занимающихся науками о Земле. Традиционные подходы к использованию результатов научно-технического прогресса не позволяют компенсировать потери и приостановить экстенсивный путь развития геологоразведочной и добывающей отраслей. Все это привело к осознанию необходимости искать новые подходы к организации геологоразведочных работ. Наиболее кардинальным способом решения этих проблем является реализация интегрированных информационных технологий, включающих анализ много-

уровневой геологической, геофизической и геохимической информации, создание сетей передачи информации и формирование распределенных баз данных и знаний в области наук о Земле и недропользования.

– Какие конкретные задачи должна решать создаваемая геосистема?

– Задачи, которые может решать Геосистема, можно разделить на четыре типа. К первому типу относятся производственные задачи, связанные с проведением работ по изучению минеральных ресурсов с целью удовлетворения потребностей страны в разведочных запасах минерального сырья, а также осуществление планомерного геологического изучения строения и свойств земных недр. Второй тип – это задачи по обеспечению научно-технического прогресса отрасли за счет единой научно-технической политики, использования новейших достижений науки, передового опыта при создании средств и технологий для обеспечения деятельности производственных геологических предприятий. Третий тип включает задачи научного и методологического обеспечения, связанные с совершенствованием научного прогнозирования, с разработкой средств для проектирования и создания новой техники, программ и проектов развития отрасли. И, наконец, последний, четвертый – это задачи комплексного управления функционированием и развитием системы деятельности по изучению минеральных ресурсов, связанные с разработкой направлений развития проектов, программ, планов минерально-сырьевой базы страны и геологоразведочных работ.

– В каком состоянии находится сейчас созданная в СССР геосистема?

– К сожалению, последующий развал СССР и изменение уклада экономики фактически остановили, а позднее уничтожили организационную структуру МНТК «ГЕОС». Если бы проект Геосистемы мог развиваться еще хотя бы 5 лет, сегодня мы могли бы иметь развитую информационную инфраструктуру геологической отрасли, а возможно, и всей природоресурсной сферы. Трудно переоценить новые возможности, которые бы обрели и геологическая отрасль, и страна в целом при эффективном функционировании Геосистемы.

– Как шло развитие информационных технологий в геологии после перестройки?

– Постепенное внедрение компьютерных технологий сделало возможной широкомасштабную оцифровку информации, ее массовую обработку, накопление и распространение. Значительным достижением явилось применение технологий географических информационных систем (ГИС) и систем управления базами данных.

Для координации накопления и хранения геологической информации в 1992 году была разработана концепция создания единой информационной системы недропользования (ЕИСН) и ее основного информационного ядра – Государственного банка цифровой геологической информации (ГБЦГИ). Значительным достижением этого периода следует считать массовые поставки техники и ГИС-технологий в регионы и подготовка квалифицированного персонала.

Следующий период связан с подъемом геологической съемки в 1996–2001 годах. Информационные технологии, в первую очередь ГИС-технологии, пришли к своим прямым потребителям – геологам. На совещаниях по компьютерному обеспечению геологических работ происходил активный обмен мнениями, опытом и знаниями, новыми разработками. В то же время сформированный фонд ГБЦГИ, во-первых, не представлял такой уж большой ценности, во-вторых, доступ к нему не был достаточно свободным для отрасли. Приведение его в состояние активно востребованного фонда потребует еще очень много сил.

Продолжение интервью читайте в следующем номере.

Принципы интегрированного анализа в геологоразведке

● Уровни геозондирования

● Комплекс методов

● Модели прогнозируемых объектов

● Стадии геолого-поисковых работ

● Виды конечной продукции



Многозональная фото- и инфракрасная съемка, РЛ-съемка



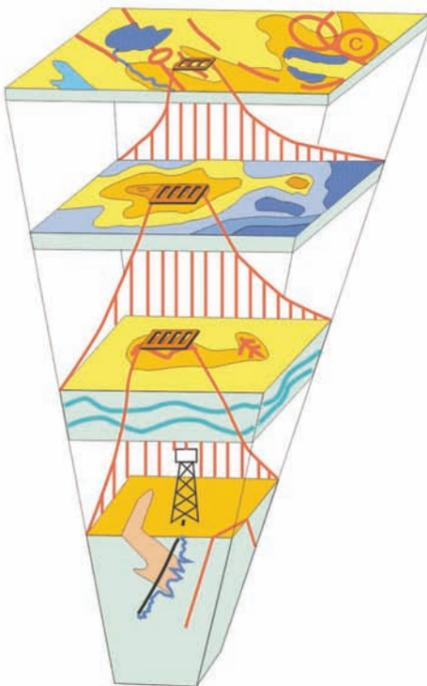
Аэрогеофизическая съемка, аэрофотосъемка, лазерная съемка



Полевые геологические, геофизические и штихо-геохимические исследования



Геофизические исследования, анализ керн, зондирование около- и межскважинного пространства



Региональное геологическое изучение территорий

Иерархические поисковые модели минерагенических областей, поясов, рудных полей, зон и месторождений

Поисковые работы на комплексе полезных ископаемых

Карты прогнозной рудоперспективности площадей

Поисково-оценочные исследования месторождений комплексных руд

Рациональный комплекс прогнозно-поисковых работ

Разведка

Компьютеризованная методика построения моделей поисковых объектов



Дубки. Разрез пограничных слоев келловейского и оксфордского ярусов.



Аммонит из разреза Дубки.

Геологический разрез Дубки – кандидат на «золотой гвоздь» в основании оксфордского яруса

Попадет ли Россия в число стран, геологические разрезы которых будут признаны эталонными для совершенствования Международной стратиграфической шкалы? Иными словами: выберут ли на территории России геологические разрезы, на которых будут установлены точки глобального стратотипа ярусов (ТГСГ=GSSP) именуемые иногда местами установки «золотого гвоздя»?

Мировое сообщество геологов-стратиграфов продолжает ревизию МСШ. В работе над совершенствованием этой шкалы принимают участие и российские специалисты (см. Российские недра, №11 (46) от 18.06.2007 г.). Суть работы состоит в выборе геологического разреза, на котором наблюдается непрерывная последовательность следов биотических и абиотических событий в пограничных слоях между двумя смежными ярусами. Главное требование заключается в том, чтобы осадконакопление происходило в морских условиях, а породы не имели следов перерывов. Предпочтение, как правило, отдается тонкозернистым (глинистым) осадкам, сформированным ниже уровня проникновения штормовых волн. В этом разрезе должны присутствовать остатки большинства групп организмов, населявших древнее море. Породы должны сохранять первичную намагниченность для определения инверсий магнитного поля Земли в геологическом прошлом. Окаменелые остатки вымерших животных и растений, физико-химические характеристики пород должны обеспечить прослеживание выбранного уровня на неограниченное расстояние, желательно глобально. Всеми этими достоинствами обладает разрез Дубки, расположенный в предместьях Саратова.

Разрез пограничного интервала между келловейским и оксфордским ярусами был вскрыт близ поселка Дубки осенью 1998 года. Уникальность разреза как научной ценности сразу была оценена геологами Саратовского государственного университета (СГУ). Первые коллекции остатков ископаемой фауны, которыми изобилует разрез, были собраны и проанализированы В.Б. Сельцером. С 1999 года разрез Дубки служит демонстрационным объектом при проведении экскурсий во время учебных практик студентов геологического факультета СГУ. За десять лет его посетили с научно-исследовательскими целями специалисты в различных областях геологии из университетов и академических институтов Москвы, Саратова, Новосибирска, Ярославля, Варшавы и других городов России и зарубежья. В 2009 году благодаря усилиям сотрудников СГУ разрез Дубки включен в перечень памятников природы регионального значения.

Разрезы-конкуренты: сравнительный анализ их достоинств и недостатков

Помимо разреза Дубки, претендентами на выбор точки глобального стратотипа

нижней границы оксфордского яруса являются два разреза. Один из них находится на юге Англии в графстве Дорсет и является скоплением голубовато-серой глины. Второй расположен на юго-востоке Франции и представляет собой флишеидную глинисто-карбонатную толщу. Основным недостатком обоих разрезов – невозможность получения палеомагнитной характеристики слоев и воссоздания последовательности геомагнитных инверсий. Однако они находятся в Западной Европе, где проживает основная масса специалистов, которая входит в состав рабочей группы по оксфордскому ярусу. Таким образом, преодолеть эту особенность, влияющую на выбор местонахождения ТГСГ, возможно лишь приложив совместные усилия геологов и администрации Саратовского района.

Есть ли шанс у разреза Дубки?

Да, шанс есть, но небольшой. Причина необъективная. Она во многом связана не с геологией, а с отсутствием какого-либо обустройства местности. В отношении геологической изученности разрез Дубки не уступает конкурентам. Несмотря на то, что разрез был открыт саратовскими геологами сравнительно недавно, он получил международную известность благодаря обилию и разнообразию палеонтологических остатков и, прежде всего, моллюсков-аммонитов. Они являются приоритетной группой при определении геологического возраста пород и позволяют гораздо детальнее расчленить разрез на элементарные стратиграфические единицы – зоны и проследить их не только в пределах Восточно-Европейской платформы, но и далеко за ее пределами. Эта работа на разрезе Дубки уже выполнена. Из осадочных пород, слагающих разрез, извлечены и изучены микрофоссилии: фораминиферы и остракоды, по которым выделены слои. Проведено палеомагнитное изучение пород, в результате которого установлены магнитополярные зоны, скоррелированные с Международной магнитохронологической шкалой. Выполнены геохимические исследования элементов, изотопов кислорода и углерода. Большинство полученных результатов опубликовано как на русском, так и английском языках и доступно для специалистов, изучающих этот стратиграфический интервал. Так что исследовательские результаты отвечают международному уровню.

Хуже обстоят дела с благоустройством местности. Во-первых, разрез расположен на территории, находящейся в настоящее время в аренде у ЗАО «Девон-Альянс», в результате действий которого все подъезды к карьере по асфальтовым дорогам оказались перекрытыми. Таким образом, одно из достоинств разреза – его близость к областному центру и доступность на любом виде автотранспорта, играющее немаловажную роль при альтернативном выборе стратотипа, оказалось утрачено. Во-вторых, с 1999 года карьер из-за отсутствия защитной дамбы начал затопливаться поверхностными водами, вследствие чего нижняя часть слоев недоступна ныне для изучения, а оставшиеся на поверхности обнажения существенно оплыли и нуждаются в расчистке. В-третьих, окружающая среда в районе карьера захламлена отходами строительного материала и бытовым мусором.

Вне всякого сомнения, перечисленные проблемы находятся в пределах компетенции соответствующих структур районной и областной администраций и, при заинтересованности последних в сохранности и благоустройстве уникального геологического объекта, могут быть успешно решены в сотрудничестве с СГУ.

Ситуация с разрезом Дубки характеризует ситуацию с геологией в стране

Речь идет о роли нашей стратиграфии в мире. Мы проигрываем, ставя эгоистические интересы выше национальных. В Китае, например, благодаря разумной политике властей, геологов и столь же разумному поведению населения обустроены более 10 мест, где помещены «золотые гвозди». В России пока нет ни одного такого места. Российские специалисты по юрской системе прилагают усилия, чтобы получить право на GSSP в основании нескольких ярусов: келлевея (разрез Просек, Нижегородская обл.), оксфорда (разрез Дубки, Саратовская обл.), титона-волжского яруса (разрез Городищи, Ульяновской обл.). К сожалению, отношение местных властей к нашим усилиям сильно отличается от такового в Китае. Так, после публикации материалов в двух газетах («Российские недра» и «Природно-ресурсные ведомости», № 9-10 за май 2007 г.) о перспективах постановки «золотого гвоздя» в разрезе Просек информация была послана председателю комитета охраны природы и управления природо-

пользованием Нижегородской области Шильнову Н.В. Хотя его реакция была предсказуема (никакого отклика), она весьма показательна для характеристики поведения российского чиновника. А вот пример поведения тех же китайцев: в 2006 году китайские стратиграфы привезли с собой на Международный юрский конгресс главу администрации города, где они собираются провести следующий Международный юрский конгресс, который намечен на 2010 год. Китайский чиновник выступил перед участниками с речью, в которой призывал геологов приехать в его город через 4 года. Он гарантировал организационную и финансовую поддержку ученым-геологам при проведении мероприятий будущего конгресса. В итоге Китай набрал 95% голосов.

Что следует сделать для усиления конкурентоспособности разреза Дубки?

Усилия должны быть приложены минимум с двух сторон: специалистов-геологов и администрации района. Геологи прошли практически большую часть своего пути: разрез детально и комплексно изучен. Результаты большей частью опубликованы и доведены до научной общественности в докладах на совещаниях международных рабочих групп, симпозиумах и конгрессах. Эта работа никогда не останавливается. В ближайшем будущем новые результаты будут представлены на 8 Международном конгрессе по юрской системе в Китае. По итогам третьего Всероссийского совещания по юрской системе России было принято решение обратиться к властям разного уровня с настоятельной просьбой о придании разрезу Дубки статуса памятника природы федерального значения и его обустройстве под патронажем Саратовского госуниверситета и охране. Этот разрез является уникальным стратиграфическим объектом. Он представляет ценность не только для России, но и мира. И эта ценность ни в коей мере не будет потеряна, даже в случае выбора другого разреза для ТГСГ – «золотого гвоздя», поскольку достоинства разреза сохранятся, и он будет востребован специалистами из разных стран не менее, чем стратотип.

В.А. ЗАХАРОВ (ГИН РАН),
А.Ю. ГУЖИКОВ (СГУ)

Новогодняя ночь под чаданскими звездами

Было семь часов вечера 31 декабря, когда все формальности были соблюдены, протокол подписан и можно со спокойной совестью возвращаться домой, в Кызыл. Комиссия в составе главного инженера экспедиции Владимира Ивановича Попова, его заместителя по технике безопасности Владимира Филипповича Брежнева и инспектора местной РГТИ Бориса Андреевича Быкова, прибывшая на базу партии в первой половине дня на «вахтовке», зафиксировала протоколом отсутствие на складе ВМ каких-либо взрывчатых веществ, которые накануне, согласно распоряжению начальника экспедиции в преддверии Нового года, были вывезены в Кызыл, на базу экспедиции. Это была обычная практика перед большими праздниками, дабы исключить всякие поползновения недобрых людей воспользоваться взрывчаткой не по прямому назначению, а в корыстных целях.

На предложение поварахи отужинать перед дорогой все трое дружно отказались, мотивируя скорым новогодним застольем в семейном кругу. Распрошавшись с остающимися на новогодние праздники на базе партии работниками, городские гости погрузились в «вахтовку»: место в кабине на правах самого высокопоставленного должностного лица знал главный инженер Попова, Брежнев с Быковым устроились в салоне на сиденьях, укывшись собачьим тулупом водителя Михаила Тахтуева.

Погода в Туве в это переломное на календаре время бывает тихой и очень морозной, за -50. В кабине тепло и даже жарко: Попов снял со своих плеч полушубок и повесил его на крючок. В будке менее комфортно, но жить можно: монотонно гудит вентилятор обогревателя, нагнетая в салон теплый воздух. Пригретившись под тулупом, пассажиры задремали и проснулись, когда машина остановилась посреди поля, а в стороне от трассы, километрах в трех, электрические огнями был обозначен Чаданский разрез. Пока водитель закрывал жалюзи, чтобы поднялась температура в двигателе, Брежнев с Быковым, не сговариваясь, покинули салон по необходимости. Не расслышав из-за шума работающего мотора, как из будки вышли ее временные «обитатели», Михаил Петрович сел в кабину и на всю катушку нажал на педаль газа. В морозном воздухе послышались душераздирающие крики двух несчастных, оставленных в клубах выхлопных газов. Через несколько мгновений исчезли огни удаляющейся машины. Брежнев с Быковым долго молчали то ли от морозного воздуха, перехватившего глотки, то ли не решались вслух высказать друг другу меру случившегося. Решили ловить попутную машину, но по «закону всемирного свинства», трасса была безжизненной. Да и какой здравомыслящий человек в предновогодний вечер в жуткий мороз, решится в дальнюю поездку. Через полчаса на запад проскочили на большой скорости две легковушки, прижимаясь к правой бровке дороги, чтобы ненароком не наехать на людей. Когда стали подмерзать ноги и, чтобы окончательно «не дать дуба», решили идти на разрез.

При свете полной луны на снежном покрове отчетливо чернела полоса асфальта дороги, уходящей с небольшим подъемом к освещенной территории Чаданского угольного разреза. От быстрой ходьбы скоро согрелись и даже расстегнули полушубки.

Около шлагбаума, преграждающего въезд на территорию разреза, стояла небольшая сторожка. По всему периметру забора из колючей проволоки мерцали редкие электролампочки, а в черное нутро карьера был направлен луч прожектора, освещающий стоящий в забое экскаватор. Дверь сторожки была заперта, постучали, через некоторое время в помещении послышался шорох и сторож спросонок долго не мог понять, кто эти пришельцы, и что им надо в такое время когда все добропорядочные люди провожают старый год, а наиболее продвинутые и нетерпеливые уже и новый встретили. В единственном окне



Чаданский угольный разрез. Фото Oschtan.

вспыхнул яркий электрический свет и, приложенное к стеклу удостоверение инспектора Госгортехнадзора послужило спасительным пропуском в жарко натопленное помещение. Сторож поставил на печку разогреть чай, а Быков стал звонить по внутреннему телефону главному инженеру разреза. На том конце провода люди пребывали в приподнятом праздничном настроении. Борис Андреевичу стоило героических усилий разъяснить собеседнику нелепую ситуацию, в какой он с коллегой оказался. Выручить же машиной, сказал главный, инженер при всем уважении к инспектору он не может, но обязательно позвонит в Кызыл начальнику экспедиции. Когда до боя курантов, извещающего наступлении Нового года, оставалось менее часа, главный инженер разреза сообщил по телефону, что просьбу Быкова выполнил – дозвонился до Кызыла, и за ними высылают машину. Ровно в полночь обитатели сторожки чокнулись кружками, наполненными свежесваренным чаем, поздравили друг друга с такой необычной для всех встречей Нового года. Сторож пошуровал длинной кочергой в топке печки, подбросил еще угля. В избушке стало очень жарко, пришлось немного приоткрыть двери. Сторож прилег на свой топчан, Быков, сидя на чурке, листал потрепанный журнал «Огонек», а Брежнев, пристроившись к самодельному столу, крутил ручки настройки старой хрипящей «Спидолы».

А, тем временем, «вахтовка» въехала в город. На заправке, в районе нефтебазы, заправлялась белая «Волга». «Кажется, Митрофанч заправляется» – подумал Тахтуев, но вслух увиденным делиться не стал, поскольку Попов крепко спал, откинув голову назад.

Подъехав к дому 157 по улице Дружбы, Тахтуев высадил главного инженера и двинулся к шестнадцатиквартирному дому по улице Титова, в котором проживали Быков с Брежневым.

Остановившись во дворе геологического дома, Михаил Петрович открыл боковую дверь «вахтовки» и громко скомандовал: «А ну, которые тут временные, слазь!» Но в ответ – тишина... Выдвинул Тахтуев железную лесенку, поднялся в салон и, включив свет, никого не обнаружил. Первое, о чем подумал водитель, так это то, что он не заметил, как пассажиры из будки сошли вместе с Поповым и встречаются в настоящий момент Новый год в веселой компании, а он, вот такой несчастный, мотается по городским улицам.

Шофер персональной «Волги» начальника экспедиции Иван Митрофанович Макаров по прозвищу Ваня-гвардеец под пробку заправил бензином бак «Волги» и на всякий случай залил еще пару двадцатилитровых канистр. Врубив дальний свет, Митрофанч выехал за

пост ГАИ и на большой скорости помчался по актовракской трассе на запад.

Михаил Петрович подъехал к своему дому, решив отогнать «вахтовку» в гараж днем, слил воду и поднялся к себе домой на четвертый этаж. Перепуганная жена с порога сообщила ему, что вот несколько раз поочередно звонили по телефону начальник и главный инженер, просили немедленно перезвонить. Услышав в трубке голос Тахтуева, Попова, как говорится, понесло... Судя по серьезному тону и железным ноткам в голосе главного инженера, Михаил Петрович понял, что в чем-то очень виноват. Это, значит, он оставил людей на морозе у своротка на Чаданский разрез. «Разбор полетов» Попов обещал провести после праздников, а пока за отставшими людьми поехал на «Волге» Макаров.

Обитатели сторожки не услышали, как подъехала машина и остановилась перед опущенным шлагбаумом, и только когда водитель поигналил, все трое выбежали на морозный воздух без теплой одежды и головных уборов. Наскоро распрощавшись с гостеприимным хозяином сторожки, ночные гости загрузились в машину и укатили в Кызыл.

После этого случая Тахтуева «сослали» к нам в партию возить буровиков и горняков на работу и с работы. Брежнев же разработал дополнительную инструкцию по высадке и посадке пассажиров при перевозках на дальние расстояния. А Попов на ежегодных экзаменах по технике безопасности обязательно задавал вопросы по этой теме.

Много лет спустя, я рассказал эту историю своим друзьям накануне нашей зимней поездки из Новосибирска на Телецкое озеро. Не доезжая километров 20 до Бийска, водитель Володя Ярославцев решил попить чайку, чтобы не задремать – времени было часа два ночи. Без шапки, в геологической куртке и в тоненьком трико я выскочил из будки на улицу. Вдруг, машина неожиданно поехала, все быстрее набирая скорость. Я стоял как вкопанный, но однако успел, пока она далеко еще не отъехала, крикнуть что есть мочи, но сильный встречный ветер отнес мой вопль далеко назад. Сила ветра была такова, что при попытке бежать за машиной, меня относило в противоположную сторону. На мое счастье, один из друзей, ехавших в салоне, услышал мой крик и так забарабанил по кабине, что водитель забеспокоился: не случилось ли чего... Только потом в теплой будке, в кругу друзей, я понял, какой испытал ужас там на дороге – вся жизнь промелькнула перед глазами за какое-то мгновение.

Олег ГРЕЧИЩЕВ

геология без границ

Новое нефтяное месторождение

Предприятие «Крымгеология», входящее в структуру национальной акционерной компании «Недра Украины», открыло неподалеку от Феодосии новое месторождение нефти, которое назвали Балочным. Во время испытания поисковой скважины с глубины 970 — 972 метра был получен «фонтанирующий приток нефти». Скважину еще будут изучать, чтобы выяснить ее промышленную ценность, а оценка запасов нового месторождения будет проведена после бурения еще двух разведывательных скважин.

Сейчас же на балансе «Крымгеологии» находятся лишь несколько маленьких скважин. Собственными средствами крымчане добывают всего лишь несколько сот тонн нефти в месяц на четырех скважинах, которые находятся в опытно-промышленной эксплуатации. Помимо этих скромных результатов, «Крымгеология» создала несколько совместных предприятий с частными инвесторами. Но из всех них лишь СП по разработке газовых месторождений с компанией «Индасмент» в последний год активизировало свою деятельность.

Филиппинские ученые предсказывают новое извержение

Вулкан Майон не дает спокойно спать филиппинцам провинции Албай. Власти этой провинции начали эвакуацию жителей. Покинуть свои жилища будут вынуждены около 9 тысяч семей.

По заявлению директора Филиппинского института вулканологии и сейсмологии (ФИВС), Ренато Солидума, вулкан проявляет большую сейсмоактивность, в связи с чем объявлен третий уровень тревоги из пяти возможных и опасная зона расширена до семи километров.

«Огненное кольцо» в Тихом океане, в состав которого входят Филиппины и Индонезия, давно имеет дурную славу: почти 90% всех известных вулканов нашей планеты находится именно здесь. Общая длина «Огненного кольца» составляет почти 40 тысяч километров. Оно простирается от Новой Гвинеи, Новой Зеландии и юго-западной Океании, проходит через Индонезию, Филиппины и Японию, поворачивает около южной части Аляски и тянется вдоль побережья Северной и Южной Америк. Филиппинский вулкан Пинатубо унес более 800 человеческих жизней в 1991 году и стал одним из мощнейших извержений двадцатого века.

Золотая лихорадка в Калифорнии

Необычный способ борьбы с последствиями экономического кризиса нашли простые граждане Калифорнии. В горы Сан-Габриэль вернулась золотая лихорадка. Множество людей, потерявших работу, отправились попытать счастья.

На реке с одноименным названием еще в XIX веке намывали огромное количество драгоценного металла. По оценкам экспертов, в 1874 году было намито золота на общую сумму в два миллиона долларов. Любители золота используют старинный способ добычи: промывка грунта вручную в специальных лотках. Некоторые пользуются благами цивилизации и используют акваланги для погружения на дно, оборудованием для подводного подъема грунта или для его просеивания в сухом виде. Все компании, связанные с добычей золота в этом районе процветают.

Тут же стал развиваться «старательский» туризм. Все больше жителей штата приезжают погреться на солнышке, искупаться, пожить в палатках в выходные дни, а если повезет, то и увести с собой намытое золото...

С запада на восток и обратно

23 декабря 2009 года исполнилось бы 80 лет со дня рождения Таксиора Петра Борисовича – талантливого руководителя и организатора нефтегазопроисловых работ на территории бывшего Советского Союза. Этот удивительный человек, безвременно ушедший из жизни, относится к плеяде крупных деятелей, которые своим трудом, беззаветной преданностью делу и стране, создали основу сегодняшней России.

Петр Борисович родился в городе Виннице (Украина) в семье известного в то время бурового мастера по проходке нефтяных скважин, впоследствии руководителя нефтеразведочных экспедиций Таксиора Бориса Леонтьевича.

Свой трудовой путь Петр Борисович начал в 13 лет и прошел по карьерной лестнице от ученика слесаря буровых установок до управляющего крупнейшим трестом «Каракалпакнефтеразведка». В 1972 году, вышло постановление Совета министров СССР об усилении геологоразведочных работ на нефть и газ с целью возможных поставок природного газа из Якутии в Японию, США и другие страны Тихоокеанского региона. Было поручено довести разведанные запасы газа в Якутии до 1–1,2 трлн. кубометров. Такие планы могла выполнить только очень мощная производственно-геологическая организация. Создание такой структуры Мингео СССР поручило Петру Борисовичу, которого для этой цели перевели в Якутию из Молдавии, где он уже занимал пост заместителя начальника Управления геологии при Совмине Молдавской ССР.

Главное, что сделал на первоначальном этапе Петр Борисович, – создал надежную команду из молодых энергичных специалистов, которые к этому времени выросли в коллективах якутских геологоразведчиков (Гребенкин Т.Я., Кеввай В.Ф., Матвеев В.Д., Бубнов А. В. и другие). Он также приглашал видных геологов со всей страны (Зотеев А.М., Билинкин А.Р., Бакин В.Е., Сафонов Е.И., Пелипенко Ю.И. и другие). Команда во главе с Таксиором Петром Борисовичем успешно справилась с поставленными задачами резкого увеличения объемов нефтепоисковых работ в Западной Якутии, превратив трест «Якутнефтегазразведка» за короткий период в одну из самых мощных производственно-геологических организаций в системе Мингео СССР. В кратчайшие сроки были созданы Вилюйская, Сангарская, Средне-Ленская нефтеразведочные экспедиции, укрепилась база центральной комплексной геофизической



экспедиции, создавались предприятия строительства, транспорта, связи, обеспечивающие основное производство по поискам нефти и газа. На счету коллектива треста открытие всех известных в Якутии крупных и уникальных месторождений нефти и газа. Непосредственно с участием Петра Борисовича был защищен в ГКЗ СССР первый триллион кубометров «голубого топлива».

Как крупный специалист-нефтяник, Петр Борисович участвовал в научно-исследовательских работах по составлению карт прогноза нефтегазоносности в Якутии, в подготовке первого проекта технико-экономического обоснования по строительству газопровода Якутия – Дальний Восток. С его непосредственным участием были открыты такие газоконденсатные и нефтяные месторождения, как Верхне-Вилючанское, Средне-Тюнгское, Тас-Юряхское, что позволило в то время реализовать «якутский проект»

трехстороннего советско-японо-американского соглашения.

Хозяйственные руководители такого ранга, как Таксиор П.Б., вели большую общественно-политическую работу. Он был депутатом Верховного совета Каракалпакской АССР, Верховного совета ЯАССР, избирался членом бюро обкома партии. Его отличали высокая порядочность, выдержанность и спокойствие в любых ситуациях, преданность и честность при выполнении любого дела. Лишь однажды он не очень лестно отозвался об одном из руководителей Якутии, и это стоило ему карьеры в республике.

Однако кадрами такого уровня руководство Мингео СССР дорожило, и Петр Борисович назначили начальником Арктической экспедиции в город Мурманск. Она занималась нефтепоисковыми работами на шельфе и островах Белого моря (о. Колгуев, о. Новая

Земля и другие). Но пошатнувшееся здоровье не позволило ему работать на Крайнем Севере, поэтому через два года он был переведен в Центральную Россию – город Калугу, где возглавил вновь созданный калужский филиал ВИЭМСа.

Со свойственной ему напористостью Петр Борисович начал создавать базу филиала института в Калуге с «чистого листа» и за короткий период построил многоэтажное административное здание в центре города и две научно-производственные базы. За короткий период создал научный коллектив, построил многоэтажные жилые дома для сотрудников института, обеспечив квартирами большую часть созданного научного коллектива.

Подводя итоги почти 60-летней производственной деятельности Петра Борисовича, можно сказать, что он прожил яркую, интересную жизнь с неожиданными поворотами судьбы: Великая Отечественная, Западная Сибирь, Средняя Азия, Молдавия, Якутия (наиболее яркая страница жизни), Арктическая экспедиция, Калуга, где он и закончил свой трудовой и жизненный путь.

У Петра Борисовича остались жена Эльвира Феоктистовна, с которой он прожил более 50 лет, два сына Олег и Леонид, внук Петр и внучка Марина. Сыновья пошли по стопам отца: окончив Нефтяной институт имени Губкина, они также работали в геологических организациях. В настоящее время они возглавляют фирмы, осуществляющие контроль качества многих видов геологоразведочного и эксплуатационного оборудования, поступающего на предприятия РАО «Газпром».

Можно сказать, что семья Таксиоров уже в 4-ом поколении трудится в геологической отрасли: дед Борис Леонтьевич, отец Петр Борисович, сыновья Олег и Леонид и внук Петр. Светлой памяти коллеги и товарища посвящается эта публикация.

**Геологи ГРЕБЕНКИН Т.Я.,
ВАСИЛЬЧУГОВ Ю.Ф.,
ГАФАРОВ Р.А.,
САФОНОВ Е.И., БАКИН В.Е.**

деловая информация

Объявление о приеме документов для участия в конкурсе на замещение вакантных должностей государственной гражданской службы в центральном аппарате и территориальном органе Федерального агентства по недропользованию

Федеральное агентство по недропользованию объявляет первый этап конкурса и прием документов для участия в конкурсе на замещение вакантных должностей государственной гражданской службы Российской Федерации:

- 1. В центральном аппарате:**
 - главного специалиста – эксперта отдела лицензирования нефти и газа Управления лицензирования;
 - ведущего специалиста – эксперта отдела лицензирования твердых полезных ископаемых Управления лицензирования;
 - главного специалиста – эксперта отдела геологии нефти и газа Управления геологии нефти и газа, подземных вод и сооружений.
- 2. В территориальном органе:**
 - заместителя начальника Департамента по недропользованию по Уральскому федеральному округу.

Условия конкурса:

1. Право на участие в конкурсе имеют граждане Российской Федерации, достигшие возраста 18 лет, владеющие государственным языком Российской Федерации и соответствующие установленным законодательством Российской Федерации о государственной гражданской службе квалификационным требованиям к вакантной должности гражданской службы, имеющие высшее профессиональное образование.

На замещение вакантной должности заместителя начальника Департамента по не-

дропользованию по Уральскому федеральному округу:

- наличие высшего профессионального образования;
 - стаж государственной гражданской службы (государственной гражданской службы иных видов) не менее четырех лет или стаж работы по специальности не менее пяти 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 Российской Федерации, изъявивший желание участвовать в конкурсе, представляет в конкурсную комиссию:
- личное заявление в конкурсную комиссию;
 - собственноручно заполненную и подписанную анкету, форма которой утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 26 мая 2005 года № 667-р (с приложением фотографии);
 - копию паспорта или заменяющего его документа (соответствующий документ предъявляется лично по прибытии на конкурс);

г) 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);
- д) документ об отсутствии у гражданина заболевания, препятствующего поступлению на гражданскую службу или ее прохождению;
- е) страховое свидетельство обязательного пенсионного страхования;
- ж) свидетельство о постановке физического лица в налоговый орган по месту жительства на территории Российской Федерации;
- з) документы воинского учета – для военнообязанных и лиц, подлежащих призыву на военную службу;
- и) 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 приеме (с 25 декабря по 23 января), 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 адре-

су: 123995, г. Москва, ул. Большая Грузинская, дом 4/6, в конкурсную комиссию Федерального агентства по недропользованию. По вопросам, связанным с работой комиссии, условиями и порядком проведения конкурса, обращаться в Роснедра по тел.: 8 (495) 254-74-33, 8(499) 252-11-02.

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

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 (гражданин 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 Российской Федерации о государственной гражданской службе для поступления на гражданскую службу и ее прохождения.





Дорогие друзья!

Вот мы и встретились с вами, О лицом к лицу, чтобы поздравить с наступающим праздником – Новым годом. Уходящие 365 дней были разными и для вас, и для нас – трудными, но небезрадостными, успешными и не очень. Однако всегда рядом с нами идет главное – любовь к своему делу, к Геологии. Мы о ней пишем, а вы ее творите. Именно о ваших достижениях мы стремимся рассказать *urbi et orbi*, городам и весям. Нам радостно принимать от вас письма со словами

поддержки, а иногда – когда на страницах «Российских недр» встречался какой-нибудь казус – и недоумения. Мы всегда чувствовали ваше, наши дорогие читатели, присутствие в своей жизни, и, надеемся, вы ощущали наше в своей. Мы надеемся, что, хотя газета в силу ряда причин и стала выходит реже, она не сделалась пресной, неинтересной. Мы ее делаем для вас. С Новым годом, дорогие геологи! Счастья вам и творческих успехов. Увидимся в Новом, 2010 году, который непременно будет лучше, чем 2009-й!

Ваша редакция



На досуге

В элитарный вегетарианский ресторан заходит тигр. К нему подбегает официант:

- Мы не готовим мясного, сэр!
- Я вегетарианец, несите, что у вас есть.
Съедает все, что ему приносят. Подходит официант со счетом. Тигр съедает и официанта, и счет. Быстро уходит. Все в ужасе молчат. Голос из угла:
- Да не волнуйтесь, он свой, вегетарианец! Но вечно на мели, бедолага!

Идут два саблезубых тигра по торговому центру в Амстердаме.
Один говорит другому:
- Вот странно! Я считал, что здесь всегда много народу!

Если вы заблудились в тайге, то кричите погромче - своим криком вы не дадите вымереть уссурийским тиграм!

Когда вы умираете от голода вместе с тигром, тигр умирает последним.

объявление

Подача заявок на соискание Премии Российского геологического общества (см. «Российские недра» №12(92) продлевается до 15 февраля 2010 года.

деловая информация

Департамент по недропользованию по Центральному федеральному округу объявляет первый этап конкурса и прием документов для участия в конкурсе на замещение вакантных должностей федеральной государственной гражданской службы:

заместитель начальника отдела анализа и планирования региональных работ и мониторинга геологической среды;

ведущий специалист-эксперт отдела анализа и планирования региональных работ и мониторинга геологической среды;

специалист-эксперт отдела геологии и лицензирования твердых полезных ископаемых подземных вод;

старший специалист 1 разряда отдела финансово-экономического обеспечения;

старший специалист 1 разряда отдела бухгалтерского учета и отчетности.

Условия конкурса:

1. Право на участие в конкурсе имеют граждане Российской Федерации, достигшие возраста 18 лет, владеющие государственным языком Российской Федерации и соответствующие установленным законодательством Российской Федерации о государственной гражданской службе квалификационным требованиям к вакантной должности гражданской службы:

заместитель начальника отдела анализа и планирования региональных работ и мониторинга геологической среды – наличие высшего профессионального образования, стаж работы государственной гражданской службы (государственной службы иных видов) не менее 2-х лет или не менее 4-х лет стажа работы по специальности;

Объявление о приеме документов для участия в конкурсе на замещение вакантных должностей федеральной государственной гражданской службы в Департаменте по недропользованию по Центральному федеральному округу

ведущий специалист-эксперт отдела анализа и планирования региональных работ и мониторинга геологической среды, специалист-эксперт отдела геологии и лицензирования твердых полезных ископаемых подземных вод – наличие высшего профессионального образования;

старший специалист 1 разряда отдела финансово-экономического обеспечения, старший специалист 1 разряда отдела бухгалтерского учета и отчетности – наличие среднего профессионального образования.

2. Конкурс заключается в оценке профессионального уровня кандидатов, их соответствия квалификационным требованиям с учетом положений должностного регламента, который кандидаты получают в отделе кадров, юридической и административно-хозяйственной работы 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 Российской Федерации, изъявивший желание участвовать в конкурсе, представляет в конкурсную комиссию:

а) личное заявление на имя председателя конкурсной комиссии;

б) собственноручно заполненную и подписанную анкету, форма которой утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 26 мая 2005 года № 667-р (с приложением фотографии);

в) копию паспорта или заменяющего его документа (соответствующий документ предъ-

является лично по прибытии на конкурс);

г) 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);

д) документ об отсутствии у гражданина заболевания, препятствующего поступлению на гражданскую службу или ее прохождению;

е) страховое свидетельство обязательного пенсионного страхования;

ж) свидетельство о постановке на учет физического лица в налоговом органе по месту жительства на территории Российской Федерации;

з) документы воинского учета – для военнообязанных и лиц, подлежащих призыву на военную службу;

и) сведения о доходах имуществе и обязательствах имущественного характера;

к) 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 (с 25 декабря 2009 года по 23 января 2010 года) ежедневно с 10.00 до 17.00, в пятницу – до 16.00, кроме выход-

ных (суббота и воскресенье) и праздничных дней. Документы для участия в конкурсе направляются или представляются лично соискателем по адресу: 117105, г. Москва, Варшавское шоссе, дом 39-а Департамент по недропользованию по Центральному федеральному округу (Конкурсная комиссия), контактные телефоны 8 (499) 611-10-26, 8 (499) 611-01-49.

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 Департамента по недропользованию по Центральному федеральному округу оценивает представленные документы и решает вопрос о допуске претендентов к участию во втором этапе конкурса.

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 Российской Федерации о государственной гражданской службе для поступления на гражданскую службу и ее прохождения.