



2 В.Б. Мазур о камчатском газе



4-6 Путь к урану



7 Ветераны геологоразведки подвели итоги



Научно-экспедиционное судно

«Академик Федоров» вернулось из Арктики

14 октября 2010 года в морском порту Экономия города Архангельска состоялась торжественная церемония встречи научно-экспедиционного судна «Академик Фёдоров», завершившего первый этап работ по обоснованию внешней границы континентального шельфа России в Арктике.

Судно «Академик Федоров» встретили Руководитель Федерального агентства по недропользованию А.А.Ледовских, заместитель Руководителя Роснедр А.Ф.Морозов, начальник Управления делами Роснедр А.А.Романченко, заместитель начальника Департамента по недропользованию по Северо-Западному федеральному округу В.В.Коняхин, начальник Управления по недропользованию по Архангельской области В.Н.Ширококов, Директор ФГУП «ВНИИОкеангеология» В.Д.Каминский.

На церемонии присутствовали представители регионального Правительства, депутаты Госдумы и областного Собрания.

Как сообщает пресс-служба Губернатора и Правительства Архангельской области, спустившись по трапу сразу после швартовки, капитан НЭС «Академик Федоров» Валерий Викторов отчитался о результатах почти трехмесячного плавания в арктических льдах. «Все поставленные задачи выполнены, экипаж в полном порядке», – по-военному кратко доложил капитан.

Руководитель Федерального агентства по недропользованию Анатолий Алексеевич Ледовских рассказал о результатах арктической экспедиции: «Изначально рас-

сматривались три альтернативных варианта технической реализации первого этапа проекта по обоснованию внешних границ шельфа: с использованием судна «Академик Федоров», атомными подводными лодками или автономными необитаемыми аппаратами».

После детального рассмотрения проекта и его независимой экспертизы на предмет соответствия требованиям комиссии ООН, в качестве основного был признан первый вариант с использованием научно-экспедиционного судна «Академик Федоров» при его проводке атомным ледоколом «Ямал».

Основная задача экспедиционных исследований – обеспечить включение в континентальный шельф России в Северном Ледовитом океане дополнительно 1,2 млн кв. км площади. В случае, если это удастся, Россия сможет претендовать на освоение богатейших запасов углеводородов, существенно расширит границы рыболовства и судоходства.

«Континентальный шельф может содержать до 20 процентов мировых запасов углеводородов. Здесь производится около 15 процентов отечественной рыбной продукции. Расширение российской зоны в Арктике стало важнейшей задачей



ближайшего будущего», – высказал мнение заместитель губернатора Архангельской области по управлению природными ресурсами, агропромышленному комплексу и экологии Владимир Шишов.

Стоимость госконтракта на выполнение первого этапа работ по обоснованию шельфовых границ – более 1,1 миллиарда рублей.

Как отметил научный консультант Федерального агентства по недропользованию по обработ-

ке и комплексной интерпретации дополнительных батиметрических исследований для обоснования внешней границы континентального шельфа Российской Федерации Иван Федорович Глумов, порядок обоснования линий внешней границы шельфа определен Конвенцией ООН по морскому праву 1982 года. Согласно этому документу, юридический континентальный шельф включает в себя всю подводную окраину материка, то есть

географический шельф, а также склон и подъем за пределами 200-мильной зоны.

Кстати, в настоящее время международная комиссия рассматривает заявки 58 прибрежных государств. У России в этом отношении есть определенное преимущество, как страны, подающей дополнительные материалы по ранее представленным заявкам. Такие заявки будут рассматриваться вне очереди. Это дает возможность России после завершения всех работ в Северном Ледовитом океане уже в конце 2013 года представить в комиссию пересмотренную заявку и получить по ней положительное заключение.

В 2010 году свою главную задачу экспедиция «Академика Федорова» уже выполнила. В комиссию ООН будет предоставлена открытая информация, обосновывающая положение подножия континентального склона.

«Отрадно, что в целом эта граница отодвигается в сторону моря, естественным образом расширяя границы Российского шельфа», – подчеркнул в заключении Руководитель Федерального агентства по недропользованию Анатолий Алексеевич Ледовских.

Пресс-служба Роснедр

Сергей Миронов посетил Геологический музей РАН

На Манежной площади, напротив Кремлевских стен находится Геологический музей Российской академии наук имени В.И. Вернадского. Это один из старейших музеев России, большой возраст имеет только Кунсткамера в Санкт-Петербурге, и самый богатый по своим коллекциям геологический музей в стране. 22 октября его посетил Председатель Совета Федерации Сергей Миронов.

После осмотра залов музея, каждый из которых приоткрывал свою страницу геологической истории, Председатель Совета Федерации рассказал о причинах посещения музея:

«Я давно обещал прийти в Геологический музей имени Вернадского, который является не только сокровищницей геологии и минералогии, но и местом познания мира. После осмотра мы поговорим о создании на базе этого уникального музея познавательного образовательного центра. У его руководителя очень интересная идея: в отдельном зале представить экспозицию восьми федеральных округов. Эта экспозиция будет содержать информацию о территориально-административном, политическом устройстве федеральных округов нашей страны, и о том, чем богаты их недра. Как председателю Совета Федерации мне нравится эта идея. Мои коллеги-сенаторы поддержат ее и помогут в создании зала и сбору необходимой информации.»



Я уверен, что одним из итогов моего визита станет сотрудничество Совета Федерации и Геологического музея имени Вернадского».

На краткой пресс-конференции Председатель Совета Федерации Сергей Миронов ответил на вопросы журналистов, в основном, связан-

ные с проблемами отечественной геологии.

Фундаментальная наука должна финансироваться государством. Никогда бизнес не будет финансировать такие направления. Он вкладывает средства в основном в прикладные исследования, приносящие быструю



прибыль. Чтобы в России были «прорывные» прикладные исследования нужны фундаментальные науки. Никто не знает, как откликнется то или иное фундаментальное открытие сегодняшнего дня в будущих технологиях, в будущих производствах.

Геологическая наука переживает

сегодня не лучшие времена. До сих пор не вся территория России покрыта геологической съемкой. Ни одна компания не будет вкладывать в нее свои средства. Это должно делать государство.

В планах законодателей стоит совершенствование базового закона о недрах. В него включена проблема «двух ключей», управляющих разработкой месторождения. Есть уникальные месторождения, есть стратегические полезные ископаемые – ими должно заниматься государство. Есть месторождения, разработку которых руководство отрасли не может надежно контролировать из центра. Для них должен быть принцип «двух ключей». На мелкие месторождения, не имеющие стратегического значения, здесь должен быть один «ключ» – регионов, чтобы они могли самостоятельно заниматься развитием горнодобывающей промышленности.

Михаил БУРЛЕШИН
Фото Алексей МУХИН



Фото с сайта www.gazprom.ru

Камчатский газ работает

В конце сентября 2010 г. Президент России Дмитрий Анатольевич Медведев дал путевку в жизнь газопроводу Камчатки.

Это событие воскресило в памяти некоторые детали нефтегазоразведки Камчатки.

Поиски и разведка месторождений нефти и газа на Камчатке начались в 1981 году. Я тогда был заместителем Министра геологии РСФСР. Министр геологии РСФСР Л.И. Ровнин поручил мне оказать генеральному директору ПГО «Камчатгеология» Рему Александровичу Ремизову конкретную помощь в организации нефтеразведочных работ, т.к. до этого времени целенаправленных поисков на Камчатке не проводилось. Это указание Министра было выполнено и мы укрепили ПГО буровыми установками и кадрами.

В 80-х годах прошлого столетия на Камчатке было открыто несколько месторождений газа (Кшукское, Нижне-Квачкинское и др.) и несколько перспективных структур. Кстати сказать, на Камчатке работали мои коллеги нефтеразведчики по Иркутской области – буровой инженер Юрий Леонтьевич Осинцев и по тресту «Ярославнефтегазраздка» – геолог Владимир Максимович Дьяченко. Так что информация по работам на Камчатке у меня была из первых уст.

К сожалению, открытые месторождения долгие годы не были введены в эксплуатацию.

В ноябре 1994 года к В. П. Орлову, председателю Роскомгеологии, обратился глава администрации Камчатской области Владимир Афанасьевич Бирюков с просьбой помочь перевести энергоснабжение Камчатки на новые рельсы – газоснабжение, вместо мазута и угля.

В вопросе газификации Камчатки В.П. Орлов проявил энергию, доброжелательность и твердость, тем более, что на Камчатке он начинал свою геологическую деятельность и знал ее проблемы. Я тогда работал его заместителем в Роскомгеологии: курировал нефтяное направление. В.П. Орлов дал мне задание рассмотреть на месте, на Камчатке, что можно сделать для реализации этого проекта.

Подготовил геологические материалы и 15 ноября прилетел в Петропавловск. Владимир Афанасьевич Бирюков очень приветливо встретил меня. Мы очень долго говорили о геологии и экономике Камчатки.

В ходе беседы В.А.Бирюков подчеркнул, что ему очень обидно получать мазут для котельных на Ангарском нефтеперерабатывающем комбинате по цене 60 рублей за тонну, а стоимость ее на Камчатке обходится уже в 600 рублей, хотя на Камчатке есть свои газовые месторождения. Он проработал вопрос с проектированием и строительством газопровода для газификации хотя бы южной части Камчатки.

Для решения о проведении дополнительных нефтегазоразведочных работ В.П. Орлов направил к нам генерального директора ПГО «Сахалингеология» Динара Нуриевича Шай-

марданова, поскольку нефтегазоразведочные, буровые и геофизические работы на Камчатке проводила Камчатская нефтегазоразведочная экспедиция, расположенная в г. Елизово и подчиненная «Сахалингеологии».

В.А.Бирюков включил в нашу группу Ю.А. Герашенко – начальника топливно-энергетического комплекса администрации области. Мы работали совместно с Михаилом Григорьевичем Патокой – председателем Комитета по геологии и использованию недр Камчатской области. Он очень инициативный и толковый руководитель, много сделал для становления Комитета, развития геологоразведочных работ в крае.

Ознакомление с камчатскими геологическими делами показало, что, несмотря на тяжелые экстремальные в масштабах России условия, камчатские геологи руки не опускают, пытаются найти приемлемое решение данного вопроса.

Вертолетом мы долетели до Кшукского месторождения. Там к нам присоединился глава администрации Соболевского района.

На месторождении ознакомились с геологической документацией, которую представил нам начальник Камчатской нефтегазоразведочной экспедиции Магомед Ахмедович Палыпков. Он мне, как руководитель понравился – серьезный, вдумчивый, прекрасно знающий направление работ. Экспедиция полностью подготовлена к проведению буровых работ.

Помимо Кшукской, мы посмотрели материалы по Сухомочской площади. На ней можно прирастить по предварительным подсчетам 4,8 млрд м³ по категории С1, при глубине скважин – 200 м. Для оборудования скважины Кшукская-П необходимо было добурить 311 ми подготовить к пуску в газопровод.

В целом, запасов газа набралось 16-18 млрд м³ по категории С1, что вполне обеспе-

чивало начальную подачу газа в газопровод, а намеченные нефтеразведочные работы позволяли увеличивать запасы газа.

Следует отметить, что областная администрация наметила программу газификации для обеспечения газом г. Петропавловск-Камчатский и близлежащих населенных пунктов, промышленных объектов и военно-морской базы, перевод двух ТЭЦ на газ. Потребность годовая – 1.2 млрд м³ газа.

Газификацию предложили провести в 2 этапа: 1 этап – газифицировать поселок Соболево и поселки Соболевского района. Проект уже был подготовлен. Госпредприятие «Меган» подрядилось построить газопровод протяженностью порядка 60 км. Строительство этого т.н. малого газопровода было поставлено на реальные рельсы, даже были завезены трубы для него. Подчеркну, что это был 1994 г.

После возвращения в Петропавловск я еще раз проинформировал В. А. Бирюкова о наших предложениях, он их одобрил и позвонил В. П. Орлову, поблагодарив за понимание проблем Камчатки и оказание помощи в подготовке запасов газа.

Прилетев с Камчатки, я доложил В.П. Орлову о результатах командировки. Было принято решение: разведку газа довести до конца с целью обеспечения работы газопровода. Для этого подключить новые площади: Средне-Кунжинское, Северо-Колпаковское. Эти работы следовало проводить даже в ущерб другим районам. Здесь имела реальная возможность улучшения экономического положения области, а следовательно, и России.

В геологических планах работ на Камчатке были предусмотрены дополнительные ассигнования на проведение нефтеразведочных работ. И это позволило создать надежные запасы газа для работы газопровода.

К сожалению, первоначальные позиции Правительства по поддержке строительства газопровода изменились. Этот проект Газпром не заинтересовал, а у администрации области собственных средств и строительных мощностей не имелось.

Но позиция В. П. Орлова была четко определена: газификация Камчатки экономически необходима Краю и России. Его целенаправленность в этом вопросе мне напоминала последовательную политику римского сенатора Катона, который каждую свою речь в Сенате заканчивал словами: «Граждане сенаторы, хочу напомнить вам, что Карфаген должен быть разрушен!». Что в конечном итоге и произошло. И газопровод, наконец, пущен в эксплуатацию. Такая гражданская и государственная позиция снискала В.П. Орлову глубокое уважение жителей Корякского округа и Камчатского края, которые избрали его своим представителем в Совет Федерации. Я думаю, не без участия В.П. Орлова, в середине 2006 года администрация Камчатской области обратилась в Правительство Российской Федерации с перечнем финансирования стратегических объектов области, включая газопровод Соболево-Петропавловск-Камчатский.

Строительные работы на Камчатке по магистральному газопроводу начаты в 2000 году. Проект вошел в состав ФЦП «Энергетическая экономика». В 2009 году Камчатский край включен в программу газификации регионов Российской Федерации. За 2008-2009 гг. построены 392 км магистрального газопровода и 29,4 км межпоселкового газопроводов.

Итак, газопровод пущен. В церемонии пуска принял участие Президент России Дмитрий Анатольевич Медведев, который подчеркнул: «Магистральный газопровод пришел на Камчатку, чтобы газ стал доступен промышленным предприятиям, а самое главное – обычным гражданам. Это дает другое качество жизни, это возможность нормальных человеческих условий, возможность использовать газ в домашнем хозяйстве и будет способствовать осуществлению экономических проектов, которые так нужны Камчатке»

Заканчивая этот краткий геологический очерк, хотел бы подчеркнуть особую роль в подготовке запасов газа камчатских и российских геологов и В.П.Орлова, как руководителя государственных органов управления геологией России и члена Совета Федерации.

С удовлетворением видели автограф Президента России Д.А.Медведева на трубе газопровода. Хорошо бы иметь на этой трубе и автограф В.П. Орлова, способствовавшего своим упорством и каждодневным трудом улучшению экономики России и ее восточной жемчужины – Камчатки!

В.Б. МАЗУР,
Заслуженный геолог России



Состоялось общее собрание членов Ассоциации Геологических Организаций

22 октября 2010 года в Зале коллегии Министерства природных ресурсов и экологии прошло общее собрание Ассоциации Геологических Организаций (АГО).

На собрании присутствовали 44 представителя от 35 организаций, в т.ч. 26 – от членов Ассоциации, 9 из 11 кандидатов в члены Ассоциации, руководители подразделений Роснедра, представители прессы. Повестка дня включала следующие пункты:

- внесение изменений в руководящие документы Ассоциации;
- о новом названии Ассоциации: «Российская Ассоциация Геологических Организаций»;
- о новой символике (эмблеме) и новом сайте Ассоциации;
- прием новых членов в Ассоциацию Геологических Организаций;
- доклад генерального директора ФГУП «Урангео» А.С. Попова: «О перспективах развития геологоразведочного сервиса»;

- сообщение вице-президента Ассоциации, Генерального директора ФГУП «ВНИГНИ» А.И. Варламова: «О перспективах развития ОАО «Росгеология».

Открывая собрание, с приветственным словом к коллегам обратился президент Ассоциации А.А. Романченко, который сообщил, что Ассоциация начала набирать обороты, повысилась ее авторитет в глазах геологической общественности, связанный с ее ростом, укреплением и надеждами на то, что Ассоциация сможет решить поставленные перед ней задачи: консолидация научного и производственного потенциала геологических организаций России различных форм собственности в сферосоздания и совершенствования эффективной системы исследования недр, воспроизводства минерально-сырьевой базы и недропользования как основы минерально-сырьевой бе-



зопасности России. За последнее время в геологической отрасли накопилось множество проблем: организационных, экономических, технологических, правовых и пр. Поворотным пунктом деятельности Ассоциации стал 2010 год. В этом году состоялась научно-практическая конференция Ассоциации Геологических Организаций: «Стратегия управления геологическими исследованиями недр Российской Федерации: проблемы и перспективы», прошло 4 общих собрания Ассоциации, все они были результативными. Ассоциация продолжила наращивать свои темпы, сплачивать геологические организации в своих рядах, более 30 геологических организаций (предприятий и общественных объединений) были приняты в члены Ассоциации.

По вопросу «Внесение изменений в руководящие документы Ассоциации» выступил вице-президент, от-

ветственный секретарь Ассоциации, генеральный директор ФГУП «ИМГРЭ» А.А. Кременецкий. Внесены изменения в Положение о членстве в Ассоциации, уточнен порядок перечисления взносов и направления расходов по ним. От вступительного взноса освобождаются кандидаты в члены Ассоциации, являющиеся одновременно членом союза или ассоциации, которая является членом Ассоциации, т.е. корпоративные члены. Общественные организациями (объединения) геологического профиля освобождены от всех видов взносов. От взносов решением Общего собрания Ассоциации могут быть освобождены общественные организации (объединения) не геологического профиля, признающие Устав Ассоциации. Уточнены сроки уплаты взносов и направления расходов по ним.

С сообщением об изменениях

в законодательстве в области награждения государственными наградами Российской Федерации и о Положении о порядке оформления награждения в Ассоциации выступил сотрудник Управления кадров Минобороны России Ю.Н. Чигарин. В сообщении было обращено внимание на изменения в законодательстве Российской Федерации и роль Ассоциации в ходатайстве при награждении государственными и ведомственными наградами. Представлено и разъяснено Положение о порядке оформления награждения в Ассоциации.

На собрании в состав Ассоциации были приняты 11 новых членов: ОАО «ВНИИЗарубежгеология» (Москва), ОАО «Морская арктическая геологоразведочная экспедиция» (Мурманск), ОАО «Южгеология» (Ростов-на-Дону), ОАО «Кавказгидрогеология» (Железноводск),

ОАО «Приморгеология» (Владивосток), ОАО «АГАВА-Ресурс» (Москва), ООО «Инвест-строй-М» (Москва), Евразийское геофизическое общество (Москва), ООО «Ветеран-геологоразведчик», Общественная организация ветеранов войны и труда Минприроды России, ООО «Вин Эксперт Логистик» (Москва).

На собрании также обсуждались вопросы, связанные с новой символикой Ассоциации: заслуженный член Всероссийского геральдического общества представил собравшимся разработанную им эмблему Ассоциации, которая вызвала у геологов ряд вопросов, поэтому после голосования было решено провести конкурс на разработку логотипа Ассоциации.

Директор ФГУ Центр «СРП-Недра» рассказал коллегам, о том, каких успехов удалось достичь в деле регистрации нового названия – Российская Ассоциация Геологических Организаций, ответив, что осталось решить ряд технических вопросов.

Представитель компании TASS-Online, которая, к слову, разработала сайт Федерального агентства по недропользованию, продемонстрировал проект обновленной версии интернет-портала Ассоциации – «окно в мир», по меткому выражению А.А. Романченко. Ресурс будет отвечать всем требованиям к современным информационным системам.

Итогом мероприятия стали доклад «О перспективах развития геологоразведочного сервиса» генерального директора ФГУП «Урангео» А.С. Попова и сообщение «О перспективах развития ОАО «Росгеология» вице-президента Ассоциации А.И. Варламова.

Юрий ГЛАЗОВ

Первый шаг в сближении российских стандартов отчетности о ресурсах и запасах твердых полезных ископаемых с международными сделан

27–28 сентября в отеле «Балчуг-Кемпински» проходила международная конференция «Россия и международные стандарты отчетности о ресурсах/запасах твердых полезных ископаемых», которую совместно провели Федеральное государственное учреждение «Государственная комиссия по запасам полезных ископаемых (ФГУ «ГКЗ»), Комитет по международным стандартам отчетности о запасах твердых полезных ископаемых (CRIRSCO) и Общество экспертов России по недропользованию (ОЭРН). В мероприятии приняли участие виднейшие представители горного бизнеса и эксперты из России, Канады, США, Австралии, Южной Африки, Англии, Чили, Украины и Монголии.

Открывая конференцию, генеральный директор ФГУ «ГКЗ» Ю.А. Подтуркин подчеркнул, что роль России в современном мире в значительной мере определяется ее богатейшим минерально-сырьевым потенциалом. Сегодня страна занимает одно из лидирующих мест на мировом рынке минерального и энергетического сырья. Поэтому важнейшими задачами государственных органов являются: создание условий для рационального использования недр, объективно экономической оценка запасов полезных ископаемых в недрах и их достоверный государственный учет. Основополагающую роль в решении этих задач играет государственная



экспертиза выявленных и разведанных в недрах запасов полезных ископаемых.

Однако, подчеркнул Ю.А. Подтуркин, в настоящее время имеются препятствия на пути к использованию результатов экспертизы на международном уровне, и в частности иностранными инвесторами. Они связаны с существующей в России, отличной от международной, системы классификации запасов/ресурсов полезных ископаемых. Ю.А. Подтуркин особо отметил, что в настоящее время практически реализовался подписанный ФГУ «ГКЗ» и CRIRSCO в конце 2008 года Протокол о наме-



рениях в части совместной работы по сопоставлению двух классификационных систем по ТПИ – российской и «Шаблона CRIRSCO».

Ключевыми задачами протокола были: обеспечение и создание условий для взаимного признания экспертов двух сторон в качестве компетентных лиц и разработка совместными усилиями ФГУ «ГКЗ» и CRIRSCO рекомендаций по сопоставлению и конвертированию категорий запасов и ресурсов из одной системы в другую.

Работы, проводимые в направлении сближения российских стандартов классификации с международными

стандартами позволят решить три важные задачи. Первая – установить требования к информации о запасах/ресурсах, представляемой к листингу на фондовых рынках, гармонизированные с требованиями к такого рода документам за рубежом. Вторая – за счет транспарентности создать важные предпосылки для увеличения капитализации российских недр, что повысит их коммерческую и инвестиционную привлекательность; расширить. Третья – углубить международное взаимопонимание и сотрудничество в области освоения и разработки минеральных и топливно-энергетических ресурсов.

Доклады участников конференции были посвящены вопросам, которые необходимо учесть при гармонизации российских стандартов отчетности о ресурсах и запасах твердых полезных ископаемых с международными.

В итоговых обсуждениях конференции секретарь рабочей группы д.г.-м.н. Стивен Хенли выразил благодарность всем ее членам и всем тем, кто работал над успешным завершением «Руководства по гармонизации стандартов отчетности по твердым полезным ископаемым». Данное Руководство является важным шагом, который упростит процесс листинга российских компаний на международных биржевых площадках. Следующим шагом в развитии новых российских стандартов отчетности в соответствии с «Шаблоном CRIRSCO» является разработка нового Стандарта-Кодекса. Это приведет к прямому членству России в системе CRIRSCO, что позволит российским компаниям стать полноправными участниками на мировом рынке минерального сырья.

По завершению конференции был подписан протокол о намерениях: втором этапе разработки национального Стандарта-Кодекса. С российской стороны его подписали генеральный директор ФГУ «ГКЗ» Ю.А. Подтуркин и председатель Общества экспертов России по недропользованию М.И. Щадов, со стороны CRIRSCO – председатель Комитета Р. Диксон.

Подготовил Михаил БУРЛЕШИН

Путь к урану

13 октября отпраздновал 65-летие ФГУП «Урангео» – головное предприятие урановой отрасли страны. О том, как формировался этот грандиозный геологический организм, расскажет предлагаемый очерк.



Пролог

5 марта 1938 года Председателю СНК СССР В.М.Молотову было направлено письмо, подписанное А. Иоффе, И. Курчатовым, А. Алихановым, Д. Скобельцыным, Л. Арцимовичем и др., в котором говорилось:

«За последние годы исследования в области атомного ядра развивались весьма интенсивно. Атомное ядро стало одной из центральных проблем естествознания. За короткий период сделаны исключительной важности открытия... Развитие работ по ядерной физике в Союзе получило уже большую поддержку со стороны Правительства. Был организован ряд ядерных лабораторий в крупнейших институтах страны: ядерные лаборатории в Ленинградском физико-техническом институте, такие же лаборатории в Украинском физико-техническом и в Физическом институте Академии наук СССР, усилены лаборатории Радиевого института. Некоторым из них предоставлены большие средства для создания технической базы, весьма сложной и дорогой... Однако имеющаяся у нас сейчас техническая база как в количественном, так и в качественном отношении значительно отстает от того, чем располагают капиталистические государства, особенно Америка».

И далее ученые просят предоставить Ленинградскому физтеху два грамма радия «во временное пользование» и ускорить темпы работ по строительству циклотрона. В то время в СССР получали всего 10–15 граммов чистого радия, и он использовался не только в физических лабораториях, но и в медицине, авиации, гамма-дефектоскопии. О практическом использовании атомной энергии пока еще нет и речи. Совсем недавно (сессия АН СССР в марте 1936 года) И.Е. Тамм сказал:

«Я бы сказал, что действительно наивная мысль о том, что использование ядерной энергии является вопросом пяти или десяти лет. Предстоит громадная, колоссальная работа, но я не вижу никаких оснований сомневаться в том, что рано или поздно проблема использования ядерной энергии будет решена».

Заметим, что именно И.Е. Тамму с его сотрудниками, среди которых будет А.Д. Сахаров, предстоит сделать термоядерную бомбу, и случится это как раз через тот самый десяток лет. Вот так решались дела в то время... Нельзя отрицать очевидное: задолго до того, как начали работать наши разведчики и поставлять в СССР уникаль-

Поздравление директору

ФГУП «Урангеологоразведка» А.С. Попову

Уважаемый Александр Сергеевич!

Поздравляю Вас и весь коллектив ФГУП «Урангеологоразведка» с 65-летием урановой геологоразведочной отрасли России.

Велики заслуги Вашего предприятия перед страной. За годы своего существования «Урангеологоразведка» участвовала в самых масштабных государственных проектах. Специалисты Вашего уникального предприятия работали над выполнением специальных поисково-разведочных работ, проводили комплексные геофизические и геохимические изыскания, изучали последствия аварии на Чернобыльской АЭС, проводили радиоэкологические исследования в России.

За эти годы высококвалифицированными сотрудниками Вашего предприятия была проделана большая работа по освоению урановых богатств. Ваш коллектив внес значительный вклад в экономику России, в развитие ее урановой минерально-сырьевой базы.

За 65 лет работы накоплен значительный опыт в осуществлении работ и научной обработки полученных данных, который позволяет определить наиболее перспективные районы и направления ГРП на уран, сосредоточить на них максимально возможные финансовые, материально-технические и кадровые ресурсы.

Уверен, что Ваш коллектив будет и впредь на самом высоком профессиональном уровне выполнять все поставленные перед ним задачи, укрепляя урановый потенциал нашей страны. Сегодня Ваше предприятие также уверенно смотрит в будущее, успешно справляясь с важнейшими задачами, которые ставит перед Вами наше государство.

От всей души желаю Вам и всем сотрудникам Вашего предприятия новых успехов, реализации всех намеченных планов, благополучия и счастья, уверенности в завтрашнем дне и успешной работы на благо нашей отрасли!



Руководитель
Федерального агентства
по недропользованию
А.А.ЛЕДОВСКИХ

ные материалы, принципы создания атомной бомбы «прощупывались» советскими физиками. Более того, два сотрудника Физико-технического научно-исследовательского института Академии наук УССР В. Маслов и В. Шпинель направили свою заявку в Бюро изобретений НКО СССР (и получили авторское свидетельство № 6353с от 17 октября 1940 года), в котором они не только описывали устройство атомной бомбы и физику взрыва, но и страшные последствия применения бомбы. Поразительно! Идет 1940 год, и выдающиеся умы человечества, как отечественные, так и зарубежные, еще не задумываются об атомной бомбе, они только настойчиво идут вперед, открывая в физике одну дверь за другой. Кстати, В.Маслов, получив авторское свидетельство, не успокаивается и всеми силами «пробивает» свое изобретение – спорит с именитыми учеными и даже обращается к наркому обороны СССР Герюю и Маршалу Советского Союза С.К.Тимошенко. В своем письме он утверждает:

«Чисто научная сторона вопроса сейчас находится в такой стадии, что позволяет перейти к форсированному проведению работ в направлении практического использования энергии урана».

разбираться в сути дела, и судить его за это нельзя. Уже шла война, и все его помыслы были связаны с положением дел на фронтах...

Великое время рождает великих провидцев, способных охватить умом хитросплетенье текущих событий и проецировать их в будущее. Среди них были академики В.И.Вернадский и В.Г.Хлопин. В июне 1940 года (!) они направляют в АН СССР Записку, в которой говорится:

«Нам кажется, что уже сейчас, пока еще технический вопрос о выделении изотопа урана-235 и использовании энергии ядерного деления наталкивается на ряд трудностей, не имеющих, однако, как нам кажется, принципиального характера, в СССР должны быть приняты срочные меры к формированию работ по разведке и добыче урановых руд и получения из них урана. Это необходимо для того, чтобы к моменту, когда вопрос о техническом использовании внутриатомной энергии будет решен, мы располагали необходимыми запасами этого драгоценного источника энергии. Между тем в этом отношении положение в СССР в настоящее время крайне неблагоприятно. Запасами урана мы совершенно не располагаем. Это – металл, в настоящее время крайне дефицитный. Производство его не налажено. Разведанные мощные месторождения этого металла на территории СССР пока не известны. Разведки известных месторождений и поиски новых производятся темпами совершенно недостаточными и не объединены общей идеей...»

Реакция на Записку была стремительной. 16 июля 1940 года она была рассмотрена в Президиуме АН СССР, а уже 30 июля в АН СССР создается Комиссия по проблеме урана, в которую вошло 10 академиков – Хлопин, Вернадский, Иоффе, Ферсман, Вавилов, Лазарев, Фрумкин, Мандельштам, Кржижановский, Капица, старшие научные сотрудники Курчатов, Щербаков, Харитон и профессор Виноградов. Сразу же было

решено создать Государственный фонд урана, а для этого некоторым членам Комиссии поручается немедленно выехать в Среднюю Азию, где находятся известные на то время урановые месторождения.

В предгрозовое для страны время ученые-геологи работают над выделением перспективных районов для поисков месторождений урана. Вся информация стекается к академику А.Е. Ферсману, он выступает экспертом Правительства, и на документах по урану всегда стоит его подпись. 12 декабря 1940 года Ферсман пишет в Совнарком СССР:

«В период нашего объезда ряда месторождений Ферганской котловины и северного Тянь-Шаня, лежащих на территории Киргизской республики, мы неоднократно обращали внимание на исключительные запасы ряда месторождений (особенно в связи со специальными редкими металлами), имеющими большое промышленное и оборонное значение. Некоторые из этих месторождений, как, например, Майли-Су (уран), Акджелга (кобальт), Актюс (цинк, индий, торий), Куперли-Сай (торий), представляют совершенно исключительное значение... Месторождение Майли-Су настолько серьезно по своим запасам, что промышленное его значение является доказанным...»

1942 год стал своеобразным рубежом в создании ядерного оружия. Уже с января 1943 года разворачивается драма, которая будет называться в США «Манхэттенским проектом», а у нас – «Атомным проектом». Небезынтересно отметить, что с ноября 1942 года научный руководитель «Атомного проекта» профессор И.В.Курчатов получает разведанные о работах атомной лаборатории США и ставит конкретные задачи нашим разведчикам.

Великий В.И.Вернадский так формулировал задачи, стоящие перед нашими учеными и инженерами того времени:

«Необходимо серьезно и широко

поставить разработку атомной энергии урана. Для этого Урановая комиссия должна быть реорганизована и превращена в гибкую организацию, которая должна иметь две основные задачи. Во-первых – быстрое нахождение богатых урановых руд в нашей стране, что вполне возможно. И во-вторых – быструю добычу из них нескольких килограммов урана, над которыми могут быть проделаны новые опыты в аспекте их прикладного значения.»

Настал 1943 год. На фронтах чуть полегчало. Физики работают, разведка продолжает поставлять материалы по созданию атомной бомбы в Америке и Англии. В.И. Вернадский пишет президенту Академии наук личное письмо:

«Я убежден, что будущее принадлежит атомной энергии, и мы должны ясно понимать, где у нас находятся руды урана. Мы топчемся в этом вопросе на месте уже несколько лет. К сожалению, Иоффе не понимает или делает вид, что не понимает, что для использования атомной энергии прежде всего надо найти урановые руды, и в достаточном количестве.»

В апреле 1943 г. И.В. Курчатов, анализируя полученные материалы из Америки, пишет:

«Если выводы, которые изложены в материале, правильны, задача создания ядерной бомбы близка как никогда к своему разрешению. Решение задачи создания ядерной бомбы этим путем является особенно неприятным для СССР, потому что требует очень больших количеств урана для первоначального пуска котла... Котел должен содержать 1000 г графита и 100 тонн урана, а в нашем распоряжении только 0,1–0,2 тонны этого металла. Все разведанные к марту 1943 года запасы урана в нашей стране составляют около 100 тонн, причем к концу 1943 года намечено выработать из руд 2, а к концу 1944 года – 10 тонн урана и его солей. Может оказаться, таким образом, что ядерная бомба будет создана за границей, а мы будем бессильны решить эту задачу в нашей стране.»

8 апреля 1944 года вышло Постановление ГКО, обязывающее все геологические организации приступить к поискам радиоактивных руд. В мае того же года в геологических управлениях различных министерств и ведомств были созданы специальные группы, отряды и партии, которые начали, прежде всего, массовую ревизию коллекций горных пород, руд и керн буровых скважин и массовый промер радиоактивности образцов пород и руд, отобранных на действующих рудниках, разведываемых месторождениях и при проведении геологоразведочных работ различного назначения.

К зиме 1944 года стало ясно, что положение с ураном просто катастрофическое. Л.П.Берия, ознакомившись с ходом работ по «Атомному проекту», быстро понял, что все усилия по созданию нового оружия окажутся напрасными, если не будет создана надежная сырьевая база. По его распоряжению была подготовлена специальная «Справка о состоянии работ по проблеме урана», в которой зафиксировано плачевное состояние дел:

«За 2 истекших года из-за недостаточного внимания к этому вопросу и плохого материально-технического



оснащения геолого-разведочных партий разведка урановых месторождений почти не сдвинулась с места. Урановая промышленность в настоящее время базируется только на 4 месторождениях (Табашар, Майли-Су, Уйсурсай и Адрасман) с очень ограниченными разведанными запасами урановых руд (173 700 тонн руды с общим содержанием 240 тонн окиси урана). Свыше 10 других месторождений, где найдены проявления урана, вовсе не разведаны...».

Авторы Справки для исправления положения рекомендуют ГКО передать научно-исследовательские работы по урану, добычу и переработку основных урановых месторождений в ведение НКВД СССР. 3 декабря 1944 года ГКО принял подготовленное Л.П.Берия Постановление № 7069сс «О неотложных мерах по обеспечению развертывания работ, проводимых Лабораторией № 2 Академии наук СССР».

А между тем американцы уже начали изготавливать атомные бомбы. 6 августа 1945 года они сбросили одну из них мощностью 15 килотонн на Хиросиму – 66 тысяч человек убито, 69 тысяч ранено. Через три дня бомба мощностью 21 килотонн сброшена на Нагасаки – 39 тысяч убито, 25 тысяч ранено. Мир вступил в эру атомного оружия.

В августе 1945 года Л.П. Берия официально возглавил «Атомный проект СССР». С этого времени он лично отвечал перед И.В. Сталиным за все, что связано с созданием отечественной атомной бомбы. Добиваться нужного результата Л.П. Берия умел.

Мобилизация

13 октября 1945 года СНК СССР принимает Постановление «О концентрации и специализации поисково-разведочных работ на радиоактивное сырье». Этим Постановлением в составе тогдашнего Госкомитета по геологии было создано Первое Главное геологоразведочное управление (Первый Главк), призванное решить проблему обеспечения сырьем зарождающуюся атомную промышленность. Постановлением определялись беспрецедентно высокие темпы развития геологоразведочных работ на уран. Уже к апрелю 1946 года предусматривалось организовать



270 специализированных полевых геологических партий, охватив ревизионными и поисковыми работами практически всю страну.

Летом 1946 года положение с обеспеченностью «Атомного проекта» ураном было совсем плохо. Его требовалось много, даже очень много, но известных и разведанных месторождений было мало. Приходилось использовать все, что было возможно. Л.П. Берия обращается к И.В. Сталину:

«Товарищу Сталину И. В.

В 1945–1946 годах на территории Эстонской ССР и Ленинградской области геологоразведками выявлен ряд месторождений диктионемовых сланцев с содержанием в них от 0,016 до 0,03 % урана.

По перспективной оценке Министерства геологии СССР, геологические запасы урана в сланцах Прибалтики составляют около 17 500 тонн, из них с содержанием 0,025–0,03 (район Тойла-Силламяэ) около 5 000 тонн.

Ввиду того, что выявленные к настоящему времени на территории СССР промышленные запасы урана в недрах ограничены (2–2,5 тысячи тонн), Постановлением Совета Министров СССР от 9 апреля 1946 г. № 801–323 сс было принято предложение Первого главного управления и Министерства геологии об организации промышленного освоения прибалтийских диктионемовых

сланцев, несмотря на бедность содержания в них урана и трудность его извлечения...».

Указанным решением был установлен план добычи урана из прибалтийских сланцев в количестве 15 тонн в 1947 г., 80 тонн – в 1948 г., 150 тонн – в 1949 г. и 200 тонн – в 1950 г...».

И далее Л.П.Берия предлагает проект Постановления «Об организации комбината № 7 Первого главного управления при Совете Министров СССР». И.В.Сталин подписывает это постановление. Летом 1946 года начало создаваться это предприятие, одно из лучших в Прибалтике. Кстати, сразу же в задачу предприятия было поставлено получение не только урана, но и ванадия, никеля, молибдена и других металлов.

Но этого было мало! Была создана специальная Саксонская комплексная геологоразведочная экспедиция, которой Берия поручил выявить в районе Иоганншенштадта наиболее перспективные объекты для геологоразведочных работ на уран и установить план производства урана «по Саксонскому горному управлению на 1946 год в штуфной руде в количестве 2 т».

Год спустя после Хиросимы и Нагасаки высшее руководство «Атомного проекта» (Б.Л.Ванников, И.В.Курчатов, М.Г.Первухин, И.И.Малышев, И.К.Кикоин) направляет Л.П.Берия отчет о состоянии работ, в котором приводятся следующие сведения:

«В 1946 году геолого-поисковыми работами месторождений урана занято около 320 партий в районах Средней Азии, Казахстана, Кавказа, Сибири, Дальневосточного края, Алтая, Украинской ССР, Урала. Приполярного и Полярного сектора СССР...».

В Ферганской долине эксплуатируется 3 рудника (№ 11, 12 и 13), входящих в состав комбината № 6 Первого главного управления, там же подготавливаются к эксплуатации еще 2 рудника (№ 14 и 15).

Ферганские рудники... за 1945 год добыли 5 000 тонн руды. В результате проведенной работы по реконструкции добыча руды... в 1946 возрастет в 10 раз: за первое полугодие 1946 года добыто руды 15 000 тонн, в III квартале запланировано добыть 12 000 тонн.

К 1 января 1947 года подготавливается мощность Ферганских рудников до 105 000 тонн руды в год...».

Масштабы работ впечатляют, но тем не менее урана не хватает. А потому ведутся работы не только в Саксонии, но и в Чехословакии – на Яхимовских рудниках, в Болгарии – на Готенском месторождении. В 1946 году заграничным рудным предприятиям дано задание добыть 35 тонн урана в руде.

В 1947 году в составе Первого

Главка Мингео СССР были созданы специализированные территориальные экспедиции – Кольцовская (г. Ессентуки), Октябрьская (г. Ленинград), Волковская (г. Алма-Ата), Березовская (г. Новосибирск), Соновская (г. Иркутск), Шабровская (г. Свердловск) и др.

В 1946–1947 гг. геологам удается выявить несколько новых районов с урановыми месторождениями. На Украине при ревизии железных рудников были обнаружены проявления повышенной радиоактивности, что привело к открытию Первомайского и Желтореченского месторождений урана – первых относительно крупных по запасам урановых объектов в СССР. Форсированная их разведка создала сырьевую базу для строительства Восточного горно-обогатительного комбината Минсредмаша СССР. На Северном Кавказе на горе Бештау был обнаружен люминесцирующий урансодержащий минерал опалгиалит. Вскоре здесь было открыто Бештаугорское урановое месторождение, на базе которого было создано Лермонтовское рудоуправление по добыче радиоактивных руд. В Средней Азии были открыты месторождения Каттасай и Алатаыга, в Южном Казахстане – Туракавское. Первые открытия были сделаны в Сибири – месторождение Усть-Ангарское (Енисейский край) и в Кольмско-Чукотском районе – месторождения Северное и Бутугычагское. Но урана все равно не хватало.

22 февраля 1948 года было принято одно из самых жестких постановлений ЦМ СССР № 392–148сс, касающееся геологоразведочных работ на уран. В нем говорилось:

«... результаты работы министерства геологии за 1946–1948 гг. по разведке А-9 (урана – авт.) являются неудовлетворительными... План прироста запасов А-9 1947 г. ... выполнен лишь на 60 %..., не выявлено месторождений богатых руд..., а найденные месторождения

представлены, в основном, бедными и сложными по составу рудами...».

Обязать т. Машкова обеспечить выполнение следующих объемов прокладки: шахт – 1 500 пог. м, подземных горных выработок – 29 500 пог. м и скважин колонкового бурения – 85 000 пог. м...».

Колоссальным напряжением сил, еще не полностью восстановив свою мощь после самой разрушительной в истории войны, страна создала собственное ядерное оружие. 29 августа 1949 года первый ядерный заряд РДС-1 мощностью 20 килотонн был успешно испытан на Семипалатинском полигоне. Монополи Америки в ядерном оружии был положен конец.

Атомная гонка

Через два месяца после испытания первой атомной бомбы перед И.В.Сталиным ложится подписанный Л.П.Берия документ, в котором приводятся такие данные:

«... предусматривается изготовить в 1949–1954 гг. 153 готовых изделия, в том числе в 1954 г. намечается изготовить 54 изделия по сравнению с 7 в 1950 году.

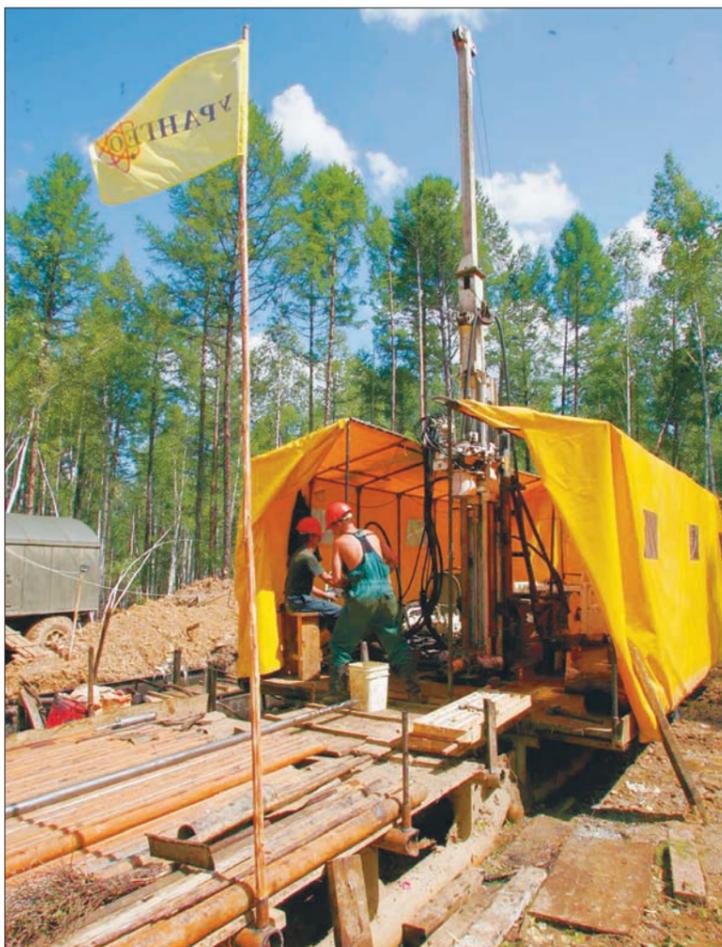
Для изготовления намеченного количества готовых изделий потребуется 992 килограмма плутония, в связи с чем производство его предполагается увеличить с 27 килограммов в 1949 году до 340 килограммов в 1954 году.

Намеченный план производства готовых изделий и плутония потребует увеличения действующих мощностей атомных заводов по производству плутония со 114 граммов до 1255 граммов в сутки и увеличения мощности химико-металлургических заводов по производству металлического урана с 765 тонн в 1950 году до 2150 т в 1954 году.»

В США к этому времени атомных боеприпасов было в десятки раз больше. Началась погоня за Америкой. К декабрю 1951 года в Челябинске 40 работало уже пять «военных» атомных реакторов, через год вступил в строй шестой, потом еще один и еще... 12 августа 1953 года на Семипалатинском полигоне была взорвана термоядерная бомба мощностью 400 килотонн. В феврале 1956 года был проведен 25 ядерный взрыв в районе Аральска, причем бомба была доставлена к месту взрыва уже ракетой Р-5.

СССР первым в мире начал эру мирного использования ядерной энергии. 27 июня 1954 года была запущена первая атомная электростанция в Обнинске мощностью 5 МВт (ее реактор был заглушен только в 2002 году), а уже в 1964 году была введена в строй Белоярская АЭС мощностью 300 МВт. Урана требовалось все больше и больше.

Продолжение на стр.6



Путь к урану

Окончание. Начало на стр. 4

К 50-м годам произошел революционный сдвиг в технологии поисков и разведки урана, обусловленный внедрением в практику работ первых отечественных приборов – радиометров. Массовое их использование вскоре привело к целому ряду открытий.

В Северном Казахстане были обнаружены месторождения Маныбай, Ишимское, Балкашинское, Заозерное и определилась новая крупная урановорудная провинция. В дальнейшем на базе этих открытий был создан Целинный горно-химический комбинат Минсредмаша СССР.

В Южном Казахстане были выявлены месторождения Бота-Бурум, Курдай, Кызыл-Сай. Эти объекты послужили сырьевой базой для строительства Киргизского горно-химического комбината Минсредмаша СССР.

В Кызылкумах было открыто крупное месторождение урана Учкудук, положившее начало выявлению крупнейшей в мире Притяньшанской провинции урановых месторождений инфильтрационного типа. На ее сырьевой базе создается Навоийский горно-химический комбинат Минсредмаша СССР.

На Мангышлаке было обнаружено крупное урановое месторождение Меловое, а затем еще ряд однотипных урановорудных объектов. На их базе был создан Прикаспийский комбинат Минсредмаша СССР.

К 60-м годам дефицит урана в стране был преодолен. Весьма значительную часть его ресурсов составлял импорт из ГДР, Чехословакии, а также Румынии, Болгарии и Венгрии. Силами советских специалистов – геологов, геофизиков, горняков, научных работников здесь были открыты крупнейшие урановые месторождения Рудных гор – Шлема-Альберода, Пшибрам, Роннебургское рудное поле и месторождение Стражского блока.

Дальнейшее развитие атомной промышленности и энергетики страны требовало развития и совершенствования собственной сырьевой базы. Однако, ресурс легко открываемых месторождений был практически исчерпан. Кроме того, в повестку дня были поставлены вопросы экономики и сразу же вызвало озабоченность качество сырья – содержание урана на большинстве известных в стране месторождений отставало от показателей на месторождениях Восточной Европы и мира.

Новые задачи ставили перед геологической отраслью проблему разработки научных основ и прогрессивных технологий прогноза и поисков урановых месторождений, не выходящих на земную поверхность. Специалистами ВИМСа, ВСЕГЕИ, ИГЕМ РАН и других институтов были разработаны методы локального прогноза и методика глубинных поисков урановых месторождений. В ВИРГе были разработаны новые методы поисков и новая аппаратура, в т.ч. первые сцинтилляционные радиометры, гамма-спектрометры, каротажные станции и т.д.

Результаты научно-технического перевооружения отрасли не замедлили сказаться. 60-е годы оказались весьма «урожайными» годами урановой геологии.

В 1961 году в Центрально-Алданском районе Южной Якутии была выявлена крупная ураноносная структура – зона Южная. Позднее здесь был установлен уникальный по своим масштабам урановорудный район. К сожалению, качество руд оказалось



рядовым, а географо-экономические условия района – весьма неблагоприятными. По этим причинам район остается в числе резервных, хотя вопрос его промышленного освоения поднимался несколько раз. Он остается актуальным и ныне.

В 1962 году было открыто Стрельцовское месторождение в Забайкалье. Вскоре здесь был установлен одноименный крупный урановорудный район. К концу 60-х годов в забайкальской степи уже стояли первые дома нового города Краснокаменска и начал работать крупнейший в стране Приаргунский горно-химический комбинат Минсредмаша СССР.

На Украине было выявлено Мичуринское месторождение и вскоре – Кировоградская группа месторождений (Ватутинское, Северинское, Центральное и др.), которые вдохнули вторую жизнь Восточному ГОКУ.

В Северном Казахстане было обнаружено Грачевское и другие (в т.ч. крупнейшее в районе Косачиное) месторождения.

К началу 70-х годов минерально-сырьевая база урана в стране по объему показателю соответствовала всем возможным программам развития атомной промышленности и энергетики. Однако в качественном отношении полного решения проблемы добиться не удалось – месторождений богатых руд (за исключением Стрельцовского района) не было выявлено. Добыча урана из рядовых и относительно бедных руд при горном способе обходилась весьма дорого.

В те же 60-е годы специалисты Минсредмаша СССР осуществили крупный технологический прорыв в методах добычи урана. Были разработаны и внедрены в производство бесшахтные системы извлечения урана из недр подземным выщелачиванием через скважины. Себестоимость добычи урана при этом снижается в 3–6 раз по сравнению с горным способом.

Большинство месторождений инфильтрационного типа в Кызылкумах и Южном Казахстане (Учкудук, Букинай, Сугралы и др.) оказались более благоприятными для отработки подземным выщелачиванием, чем горным способом. Начались целевые поиски подобных месторождений в Кызылкумах, Сырдарьинской и Чу-Сарысуиской впадинах, одновременно была разработана геолого-генетическая модель инфильтрационного уранового рудообразования. Новые открытия последовали одно за другим: в Сырдарьинской впадине – месторождения Карамурун и Ирколь, в Чу-Сарысуиской – Уванас, Канжуган, Мынжудук, Инкай, Буденовское.

В начале 80-х годов выявленные ресурсы урана в недрах страны стали

сопоставимы сего суммарными ресурсами в ведущих странах-производителях, что обеспечило СССР минерально-сырьевую базу для развития атомно-энергетических программ в самых широких вариантах. К 90-м годам по некоторым экспертным оценкам СССР располагал складскими запасами урана около 450 000 тонн.

Выдающиеся успехи советских геологов, в исторически сжатые сроки обеспечивших державу крупнейшей в мире урановой минерально-сырьевой базой, могут быть объяснены только одним обстоятельством – беспрецедентной концентрацией финансовых, материально-технических и человеческих ресурсов на решении жизненно важной государственной задачи. О грандиозных масштабах этого «масшированного удара» можно получить представление из цифр нижеприведенной таблицы. К сожалению, ни в какой таблице нельзя отобразить героизм и самоотдачу тысяч и тысяч научных работников, инженеров и техников разных специальностей, рабочих и служащих, которые порой в немыслимых бытовых условиях, используя исключительно отечественную технику, аппаратуру, оборудование и снаряжение, в труднодоступных, как правило, районах вели многоплановые работы и исследования, подчиненные одной цели – обнаружению природных кладовых урана. Нельзя также отобразить высочайший организационный уровень этой трудовой эпопеи. Было системно продумано и реализовано все – обучение специалистов в ВУЗах и техникумах, их льготное трудоустройство, широкое жилищное и социально-культурное строительство в местах базирования геологоразведочных организаций, производство геологоразведочной техники, материально-техническое снабжение, комплексные мероприятия по обеспечению высокого престижа профессии разведчика недр...

Время собирать камни

В 90-е годы резкое осложнение социально-политической и экономической обстановки в стране самым негативным образом сказалось на всей геологической отрасли и, в частности, на урановой подотрасли. Бюджетное финансирование сокращается, становится не регулярным, а порой прекращается вовсе. Положение крайне усугубляется с распадом СССР.

Россия унаследовала от СССР 70% мощностей АЭС, а подавляющая часть сырьевых источников урана (около 80%) и уранодобывающих предприятий оказалась за ее рубежами. Добыча урана осуществляется на единственном оставшемся в России добывающем предприятии – Приаргунском горно-

химическом комбинате (ныне АООТ «Приаргунское производственное горно-химическое объединение»).

Современные годовые потребности России для собственных ядерных реакторов и экспорта урансодержащих материалов составляют около 16–17 тыс. т в эквиваленте природного урана. К 2020 году они достигнут 20,5 тыс. т. Существующее производство природного урана покрывает только около 20% потребностей. Дефицит покрывается складскими запасами, созданными во времена СССР, основная часть которых будет исчерпана через 10–15 лет.

Согласно «Стратегии развития атомной энергетики России в первой половине XXI века», утвержденной Правительством РФ 25.05.2000 г. и «Энергетической стратегии России на период до 2020 года», одобренной Правительством РФ в мае 2003 года, предусмотрен рост энергопроизводства примерно в 1,8 раза за счет увеличения производства электроэнергии на АЭС со 141,3 млрд. квт.ч. в 2002 г. до 195 млрд. квт.ч. в 2010 г. и до 300 млрд. квт.ч. в 2020 г. Для надежного долгосрочного обеспечения потребностей страны в ядерном топливе необходимо к 2010 году увеличить производство природного урана до 7,5 тыс. тонн в год и динамично наращивать его до 14–15 тыс. тонн в год к 2020 году. Однако можно уверенно прогнозировать, что уровень производства урана в России, реально достижимый за счет имеющихся в настоящее время источников сырья, будет систематически отставать от его потребления.

Балансовые (по цене менее \$80 за 1 кг) запасы урана составляют только 25% от всего объема разведанных запасов, из них «активные» запасы (по цене до \$40 за 1 кг) составляют всего 9,3%.

В целом, состояние урановой минерально-сырьевой базы страны возвращается к критическому, существовавшему полвека назад. Все говорит о том, что в ближайшие 10 лет Россия потеряет свою сырьевую независимость от мирового рынка урана. Требуется экстраординарные меры со стороны высшего руководства страны по исправлению складывающейся ситуации с минерально-сырьевой базой урана, но... Постановлением Правительства Российской Федерации

**Е.А. ВОРОБЬЕВ, главный геолог ФГУП «Урангео»,
Ю.Л. БАСТРИКОВ, начальник геологического
отдела ФГУП «Урангео»**

Использованы материалы из книги Губарева В.С. «Белый архипелаг Сталина. Документальное повествование о создании ядерной бомбы, основанное на рассекреченных материалах «Атомного проекта СССР», Москва, Молодая гвардия, 2004 г.

УРАНГЕО

от 2 апреля 2002 года № 210 уран исключается из списка стратегических видов полезных ископаемых. Ассигнования на геологоразведочные работы на уран в стране в 2004 году составили 211,5 млн. руб. или около \$7,5 млн. Для сопоставления: Россия (олигархи «сделали» свои деньги в России) потратила около \$230 млн. на покупку английской футбольной команды «Челси», а потом – еще около \$150 млн. на покупку для команды новых игроков. Один (!) играющий за морской футболист обошелся России в четыре с лишним раза дороже (!), чем все геологоразведочные работы на уран на собственной территории! Объем основного вида поисково-оценочных работ – бурения в 2004 году составил около 80 тыс. м, что сопоставимо с приведенными выше цифрами, предписанными постановлением СМ СССР № 392-148сс от 22 февраля 1948 года.

Для общемирового оборота ядерного топлива в последние десятилетия характерен резкий дефицит производства природного урана, покрываемый из складских запасов и вторичных источников. Мировое потребление урана постоянно растет, с 1993 по 1998 г. оно увеличилось с 50 до 64 тыс. т в год (на 28%), а производство урана за счет его добычи из недр в этот период оставалось на уровне 32–35 тыс. т в год. Дефицит производства урана в течение всех этих лет покрывался, в основном, за счет складских запасов и экспорта из стран СНГ и, в первую очередь, – из России. Неконтролируемый экспорт урана из России являлся, по-видимому, одной из главных причин, определяющих парадоксально низкий уровень мировых цен на уран, опустившихся в 1998 году до \$22,75 за 1 кг. В настоящее время мировая рыночная конъюнктура находится на переломе, обусловленном тем очевидным обстоятельством, что к 2020 году существенно истощатся разведанные запасы урана в главных странах-производителях – Канаде и Австралии. Чуткий барометр мировых цен уже почувствовал надвигающееся сырьевое «ненастые» – с 2003 года цены медленно поползли вверх и в настоящее время превысили \$80 за 1 кг. Нет никакого сомнения в том, Россия будет покупать уран на мировом рынке по \$100 и более за 1 кг, и, значит, ее затраты на ежегодный урановый импорт будут составлять не менее \$1,5–2 млрд.

Между тем, перспективы выявления новых урановых месторождений в России далеко не исчерпаны. Геологами установлены надежные геологические предпосылки для выявления урановых месторождений как под подземное выщелачивание, так и аналогов базовых объектов Канады и Австралии. Бюджетные ассигнования на геологоразведочные работы на уран до мирового и российского экономического кризиса медленно росли, и казалось, что наступает «время собирать камни». Наступили другие времена, и скоро «собирать камни» будет некому – кадровый потенциал геологов-уранщиков уже достиг критической отметки...



Ветераны геологоразведки подвели итоги

21 октября в зале коллегии Министерства природных ресурсов и экологии состоялась отчетно-выборная конференция ООО «Ветеран-геологоразведчик».

Председатель ООО «Ветеран-геологоразведчик» В.Б. Мазур выступил с докладом, посвященным деятельности организации за истекшие пять лет. Он отметил, что в настоящее время в состав ООО «Ветеран-геологоразведчик» входят четыре межрегиональных общественных организации и 68 региональных отделений в 60 субъектах Российской Федерации. Общее число ветеранов составляет около 30 тысяч. За отчетный период были созданы два региональных отделения в Геленджике и Кемерово, готовится создание ячейки общества в Новосибирске.

В этом году, как рассказал В.Б. Мазур, впервые проведен конкурс «За лучшее освещение через печатные издания престижа профессии геолога». Основанием для этого стала инициатива руководства ОАО «НПЦ «Недра», целенаправленно выделившего 100 тысяч рублей, и совместное с президиумом ООО «Ветеран-геологоразведчик» решение. В марте комиссия по оценке поступивших на конкурс материалов, определила победителей. Ими стали Голиков Станислав Иванович, Кичигин Лев Николаевич, Стриженко Григорий Степанович, Токарев Владимир Дмитриевич. В числе победителей оказался и сам В.Б. Мазур – за выпуск автобиографических сборников «Маршруты жизни».

В отчетном периоде была продолжена работа по организации и проведению российских полевых олимпиад юных геологов. Всего проведено семь Олимпиад, а в 2005–2009 гг. – три олимпиады: в Башкирии, Красноярском крае и Ростовской области. В них участвовало 125 детско-юношеских геологических кружков в которых занимаются 1250 детей. В организации и проведении олимпиад активно участвовали и многие ветеранские организации. Ветераны совместно с членами Российского геологического общества во многом способствовали разработке программных документов олимпиад, работали в качестве судей и организаторов различных мероприятий познавательного и воспитательного характера, выступали с рассказами о профессии геолога и значении минерально-сырьевой базы для экономики страны.

В целом, подвел итог В.Б. Мазур, из 16 мероприятий, определенных «Программой действий ветеранских организаций ООО «Ветеран-

геологоразведчик», не выполнено два. Не удалось организовать работу по созданию электронного банка данных «Геологическое наследие» и фонда по поддержке ветеранского движения при ООО «Ветеран-геологоразведчик». Собственных сил на это у самого президиума не хватило, а поддержка со стороны производственных организаций, на что рассчитывали, оказалась лишь в благих пожеланиях.

В.Б. Мазур подчеркнул, что между ООО «Ветеран-геологоразведчик» и руководством Федерального агентства по недропользованию установился тесный деловой контакт. Анатолий Алексеевич Ледовских лично и постоянно уделяет работе с ветеранами большое внимание. Оперативно откликается на просьбы, связанные с организацией текущей работы, и начальник Управления делами Александр Александрович Романченко, являющийся также и членом президиума ООО «Ветеран-геологоразведчик». Деловые отношения установлены также с Российским геологическим обществом. Евгений Гатович Фаррахов, первый вице-президент РосГео, часто участвует в заседаниях президиума, вникает и помогает в решении не только финансовых, но и организационных вопросов.

В заключение В.Б. Мазур посоветовал новому составу президиума ООО «Ветеран-геологоразведчик» и

руководителям ветеранских организаций серьезно проанализировать положение дел по решению экономических и социальных вопросов и других проблем наших ветеранов, наметить реальные пути обеспечения для них лучших условий жизни и деятельности.

По итогам конференции были сформулированы следующие решения.

Рекомендовать межрегиональным общественным организациям и региональным отделениям ООО «Ветеран-геологоразведчик»:

- установить более эффективное сотрудничество с региональными и местными органами власти, предприятиями и организациями в решении возникающих вопросов с целью получения реальной финансовой поддержки для улучшения жизни пенсионеров и ветеранов-геологоразведчиков;

- принимать активное участие в разработке и заключении коллективных договоров, добиваясь включения в них обязательств администрации предприятий (организаций) по социально-правовой защите пенсионеров и ветеранов;

- более активно участвовать в организационной работе по широкому освещению деятельности ветеранов и ветеранских коллективов в газете «Российские недра» и в журнале «Разведка и охрана недр».

Поручить президиуму ООО «Ветеран-геологоразведчик» предложить делегатам конференции по реализации «Стратегии развития геологической отрасли Российской Федерации до 2030 года», и направить их в Федеральное агентство по недропользованию и Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации;

- в целях оказания помощи советам ветеранов региональных отделений подготовить и издать Справочник председателя совета ветеранов, содержащий: Устав ООО «Ветеран-геологоразведчик», Федеральный закон «О ветеранах», методические материалы по вопросам ветеранского движения, передового опыта работы ветеранских организаций;

- организовать проведение в 2012 году Всероссийского съезда ветеранов-геологоразведчиков с приглашением представителей федеральных органов управления и Ассоциации геологических организаций;

- продолжить работу по увековечиванию памяти ушедших из жизни ветеранов геологической службы, внёсших большой вклад в создание и развитие минерально-сырьевой базы России, путём издания книг памяти; увековечивания их имён в названиях улиц, посёлков; установления памятников и памятных досок;

- обратиться к руководителю Федерального агентства по недропользованию Ледовских А.А. и Министру природных ресурсов и экологии Российской Федерации Трутневу Ю.П. по вопросам разработки дополнительных мероприятий по реализации «Стратегии развития геологической отрасли Российской Федерации до 2030 года» в части решения социальных вопросов для геологоразведчиков России, а также активизации работы Фонда геологического наследия и социальной поддержки ветеранов геологии, в том числе смены состава попечительского совета Фонда;

- обратиться к руководителю Федерального агентства по недропользованию Ледовских А.А. с просьбой об оказании организационной и технической помощи президиуму ООО «Ветеран-геологоразведчик» в создании электронного банка данных «Геологическое наследие», в котором найдут отражение история создания и развития минерально-сырьевой базы России, имена ученых-геологов и геологоразведчиков, стоявших у истоков открытия и освоения месторождений полезных ископаемых, основные вехи геологической отрасли.

Итогом конференции стало переизбрание президиума на следующие пять лет. Председатель президиума ООО «Ветеран-геологоразведчик» В.Б. Мазур передал полномочия Л.П. Антоновичу. Количество членов президиума было уменьшено с 16 до 13 человек, среди них появилось пять новых членов.

Член президиума ООО «Ветеран-геологоразведчик», начальник управления делами Роснедр А.А. Романченко от лица всех собравшихся поблагодарил В.Б. Мазура за продолжительное и плодотворное руководство обществом и наградил Почетным знаком Федерального агентства по недропользованию.

Председатель регионального отделения ООО «Ветеран-геологоразведчик» в Карачаево-Черкессии Анатолий Редько посвятил В.Б. Мазуру стихотворение:

Наш председатель – Владимир Мазур,

Геологам учитель и советчик.
Его профессиональный разум
Внедрен в ООО «Ветеран-геологоразведчик».



По направлению к этике

По итогам недавнего заседания Президиума Исполкома Российского геологического общества (см. предыдущий номер «РН») было принято решение создать в рамках общества новую структуру – Секцию геозтики. Инициатор этого свершения, Наталия Константиновна НИКИТИНА, любезно согласилась ответить на вопросы нашего корреспондента.

– Наталия Константиновна, расскажите, пожалуйста, как появилась геозтика? Что, по вашему мнению, сыграло решающую роль в появлении этой науки?

– Любая сформировавшаяся наука развивается поступательно. Традиционно нравственность как одна из форм общественного сознания рассматривается в качестве совокупности норм, определяющих обязанности человека по отношению к обществу, к другим людям, поскольку человек является членом общества. На каждом витке развития она все больше расширяла категории, к которым относилась. Так, этические правила Древней Греции не распространялись на рабов. С отказом от рабства категории этики были перенесены на всех людей.

В 1915 году немецкий теолог, философ, лауреат Нобелевской премии Альберт Швейцер расширил границы использования нравственных отношений. Согласно сформулированной им философской концепции этическое отношение ко всем живым существам довершает долг человека перед окружающим миром. Но «круг живых существ» (круг морально значимых объектов) в этике Швейцера был ограничен высшими животными, а какие-либо правила разрешения этических ситуаций, этических проблем и этических дилемм отсутствовали.

Думать в этическом ключе о человеческих отношениях к другим жизненным формам было для человеческого сообщества шагом весьма непростым. В течение всего своего существования человечество искренне верило, что эксплуатация биологических ресурсов является правильной, поскольку обеспечивает жизненно важные потребности людей и лежит вне сферы морали.

В конце 30-х годов XX столетия в США вышла книга американского ученого-эколога Альдо Леопольда «Календарь песчаного графства», в которой были изложены основные идеи Этики Земли (Land Ethics): не следует уничтожать или способствовать вымиранию видов, необдуманно смешивать местные и экзотические виды, добывать непомерную энергию из недр и освобождать ее в быту, запруживать и загрязнять реки, уничтожать ландшафты. Таким образом, этика была распространена на третий элемент в окружении человека – неживую природу и в целом на планету Земля как геологическое тело. Идеи Леопольда явились основой такого самостоятельного направления исследований как экологическая этика, которая изучает нормы взаимоотношений между человеком и природой, нравственные основания природопользования.

К началу 90-х годов XX столетия многими экофилософами, футурологами при перечислении категорий, на которые должны распространяться нравственные отношения, в той или иной мере упоминались такие системы геосферы как биосфера, гидросфера, атмосфера, почвенный слой.

В 1991 году на симпозиуме в Кракове, посвященном 70-летию профессора Адама Трэмбецкого, известный чешский ученый и ор-



ганизатор науки, доктор Вацлав Немец выступил с докладом «Технические и этические проблемы компьютерного моделирования открытых горных работ», в котором впервые публично высказал идеи о разработке этических принципов воспроизводства и использования минеральных ресурсов, которые должны носить интернациональный характер, назвав новое научное направление «геозтика» (Geoethics). «Мое начало геозтики не было связано с идеями Альдо Леопольда, которые он называл Land Ethics и которые он соотносил с живой природой. Моя инспирация – бизнес-этика и идея создать специальную этику для геологов и горняков; геозтика должна быть для неживой природы тем же, что биоэтика для живой. Кроме того, мне хотелось создать геозтику, независимую от экоэтики, хотя усилия этих наук в определенных случаях в совпадают, но экоэтика, конечно, ближе к идеям А. Леопольда» (цитата из частного письма Вацлава Немеца автору; стиль сохранен).

Несмотря на тот факт, что последние 15 лет большое число ученых, так или иначе, в своих исследованиях затрагивает геозтические вопросы, геозтика все еще выглядит малоизвестной научной дисциплиной. На начальном этапе развития геозтики как нового научного направления, было важно сформулировать само понятие «геозтика». В ходе многочисленных дискуссий предложено несколько различных определений. Сейчас общепринятым является определение, сформулированное Н.Л. Шилиным. Основываясь на идее В.И. Вернадского, выделившего новую планетарную оболочку ноосферу – сферу разума, он убедительно доказал, что ноосферное мышление позволяет осознать геологическую и этическую роль человечества в преобразовании всех других оболочек Земли. С этой точки зрения геозтика, по Н.Л. Шилину, объединяет комплекс этических проблем, связанных с геологическими научными исследованиями, практическими геологоразведочными работами, добычей и использованием минерально-сырьевых ресурсов – одного из важнейших компонентов природной среды.

Так или иначе, но сегодня все исследователи согласны с тем, что геозтика – это понятие, включаю-

щее нравственные начала по отношению к Земле как к геологическому телу, а также как к социальному и экономическому объектам во всем их разнообразии.

– Как лично вы заинтересовались геозтикой?

– Впервые о существовании этого нового междисциплинарного научного направления я узнала в 2004 году на международном геологическом конгрессе во Флоренции, где самостоятельная секция геозтики работает с 1996 года. До того времени в своей практической работе – 20 лет геологом в Забайкалье, и потом научным сотрудником в ВИЭМСе – я руководствовалась разного рода законами, инструкциями, методическими рекомендациями в сфере недропользования, которые казались мне вполне достаточными для щадящего использования минеральных ресурсов: комплексная оценка и использование сырья, минимизация воздействия на окружающую среду и прочее. Идеи геозтики, основанные на осознании ценности самой планеты Земля, человека как части ее природы и на осознании в силу его разума своей ответственности за сохранение живой и неживой природы, открыли для меня абсолютно новые горизонты. В силу существенных особенностей минеральных ресурсов – исчерпаемости, невозобновляемости и принадлежности их не только нынешним, но и будущим поколениям – ответственность и справедливость теперь представляются мне важнейшими категориями геозтики.

Сфера моих геозтических исследований концентрируется в направлениях «Этика и экономика минерального сырья» и «Этика и законодательство в сфере недропользования», что обусловлено моей прежней работой в ВИЭМСе и настоящей работой в управляющей компании.

Сторонники и последователи геозтики регулярно встречаются раз в два года на заседаниях секции геозтики Горного симпозиума в чешском Пршибраме и на конференции «Новые идеи в науках о Земле» в Москве, раз в четыре года на международном геологическом конгрессе. В 2009 году в рамках итальянского геологического конгресса работала секция геозтики.

Российские ученые и специалисты-практики внесли весо-

мый вклад в разработку основ геозтики: М.А. Комаров (ВИЭМС), А.И. Кривцов (ЦНИГРИ), В.К. Чистяков (Санкт-Петербургский горный университет), О.С. Брюховецкий, Л.П. Рыжова, М.В. Афанасьева (РГГРУ), А.Е. Черемисина (ВНИИгеосистем), А.Л. Никольский, В.В. Шаталов, О.Л. Князев, А.В. Заварзин (ВНИИХТ), А.Г. Красавин, Б.Г. Кузьмин (ИПКОН РАН), А.А. Негинская, А.А. Дерягин, О.В. Короткова, М.А. Шамина (Московский колледж управления и новых технологий), А.Н. Карпунин (Подземгазпром, Москва), С.Е. Никитин (ООО УК «Петропавловск»), А.Л. Фельдман (НПиПП «ПАНЭКС»), Л.С. Рыбникова, П.А. Рыбников («Уралгеомониторинг») и другие.

– В Российском геологическом обществе по вашей инициативе появилась геозтическая секция. Какие перспективы у этой организации? Что предстоит сделать в первую очередь?

– Сегодня необходимо объединение усилий всего геологического и философского сообщества России для изучения и формирования системы норм нравственного поведения человека, той или иной общественной или профессиональной группы, в том числе профессионального сообщества специалистов геологоразведочной и горнодобывающей отраслей, в сфере изучения, освоения и использования минеральных ресурсов и сохранения георазнообразия, оказание действенной и эффективной помощи гражданскому обществу, руководству страны в содействии становлению этической и прозрачной практики недропользования в Российской Федерации, совершенствования системы исследования недр, воспроизводства минерально-сырьевой базы и недропользования с учетом исчерпаемости и невозобновляемости минеральных ресурсов, принадлежности их не только существующим, но и будущим поколениям.

Создаваемая при Росгео секция геозтики ставит перед собой следующие цели:

- содействие процессу формирования, независимого исследования и продвижения этических концепций, методологий, принципов, высоких этических стандартов и норм исследования планеты Земля, изучения и использования ее недр и содержащихся в них минеральных ресурсов, переработки минерального сырья, охраны недр, эффективного и этического использования доходов от эксплуатации минеральных ресурсов, сохранения георазнообразия, недопущения неорганического загрязнения планеты;

- содействие становлению этического стиля недропользования в РФ, построению культуры этического и ответственного ведения горного бизнеса с применением лучших практик этического поведения, уважения к духу и букве закона;

- содействие продвижению и реализации гуманных и миролюбивых геозтических инициатив общественных и государственных организаций, проектов и программ международного и национального развития;

- привлечение ученых и специалистов в области наук о Земле к участию в правовых, гуманитарных

и иных проектах и программах в сфере геозтики;

- содействие в геозтическом воспитании, образовании, просвещении граждан, содействие духовному развитию личности.

- На что геозтика может повлиять в России?

- Благородная миссия любой этики – это регулирование поведения людей. Представляется, что геозтика не только в России, но и во всем мире должна стать стилем недропользования, чтобы раздающиеся из многих уст как заклинания слова «мораль», «нравственность», «этика» были бы не риторикой, а действенным инструментом осмысления и преодоления того имморализма, который сегодня повсеместно сложился в системе отношений «человек – неживая природа». Но путь это не быстрый. Если применительно к общественному актуальным этическим идеям стартовали еще в античности и получили затем дальнейшее развитие в средние века и новое время, то применительно к комплексу наук о Земле и использовании ее недр и ресурсов нет ничего подобного, мы стоим только на пороге создания геозтических систем. Сложившиеся этические системы: утилитаризм, основывающийся на максимизация наслаждений и минимизация страданий, деонтологическая этика с ее главными принципами «не навреди», «не разрушай природные системы», ценностная этика – малоприменимы либо не применимы вообще при поисках решений в таких геозтических ситуациях, проблемах и дилеммах, как например, справедливое распределение доходов от добычи минеральных ресурсов, интернационализация минеральных ресурсов, возможность будущих поколений иметь равные с нами права на использование минеральных ресурсов, допустимость освоения недр шельфа, Антарктиды или даже других планет, сохранение ландшафтов и георазнообразия, возможные самоограничения при эксплуатации минеральных ресурсов и многие другие. В конечном итоге, геозтические идеи, идеалы, смыслы не есть пустые фантазии праздного ума, не нужные для жизни. Они направлены на сохранение планеты и цивилизации.

– Как геозтика может изменить жизнь среднестатистического геолога?

- Геозтика, прежде всего, призвана изменить сознание «среднестатистического» геолога или разработчика месторождения, любого специалиста в сфере недропользования, их отношение к неживой природе, поскольку исходит из того, что Земля, ее недра, геологические объекты на поверхности планеты имеют изначальное право на существование, вне зависимости от пользы для человека, а вследствие их внутренней ценности. «Мы в ответе за тех, кого приручили» – теперь это изречение Антуана де Сент-Экзюпери распространяется и на неживую природу, особенно в своей первой части – «Мы в ответе...», потому что становимся сильнее природы.

Беседовал Юрий ГЛАЗОВ

Жизнь и мнения Александра Липилина, геофизика

Начальник Управления геологических основ, науки и информатики Роснедр А.В. ЛИПИЛИН – уникальный специалист, имеющий 20-летний опыт на производстве и такой же опыт госслужбы, награжден правительственными и ведомственными наградами. На таких людях, как утверждают его коллеги, продолжает держаться геология. 24 октября Александр Владимирович отметил 60-летие. Поздравить юбиляра зашел и наш корреспондент.

– Александр Владимирович, расскажите, пожалуйста, о вашей жизни.

– Родился в семье геологов. Отец в звании старшего лейтенанта вернулся из Манчжурии в 1947 году, после чего поступил на курсы геофизиков и начал работать в тресте «Главнефтегеофизика», который затем превратился в «Спецгеофизику». Мать окончила МИИГАИК и тоже работала в этом тресте. Вот в 1950 году я и родился. В поле попал в год и семь месяцев, как рассказывала бабушка. С детства в полевых подразделениях, все время на базе. Понятно, что после школы я пошел в геофизику. В 1968 году поступил в МИНХИГП им. Губкина. Там познакомился с женой, мы учились в одной группе. В 1973-м поженились, окончили обучение и сразу нас отправили на производство.

Несмотря на «нефтяное» образование, впервые я поехал в поле в связи с бокситовой проблемой. В то время греческие «черные полковники» прекратили экспорт бокситов в нашу страну, поэтому на базе все той же «Спецгеофизики» образовалась экспедиция, целью которой было восполнить потери этих полезных ископаемых в нашей стране. В СССР, собственно, было два бокситоносных района – Северо-Уральский и Южно-Уральский. Первый более перспективный, его открыли еще до Великой Отечественной, что сыграло важную роль уже во время войны.

Наша экспедиция была в составе ВИМСА. Институт вырабатывал идеи, а мы их проверяли на практике. После Урала нас с женой из-за смены конъюнктуры перекинули на молибден в Забайкалье, а в 1979 году по возвращении из очередной экспедиции мне сказали: «Либо будешь прозябать здесь начальником отряда, либо должен будешь создать с нуля геологическую партию для работ на золото в Казахстане». При этом партия должна была включать в себя весь комплекс исследований: горные работы, геология, геофизика и даже аэрогеофизика, что было самым сложным. Организовали, начали работать, а через два года мне сказали, что пора заняться алмазами. Нашей партии предписали перебазируется в Якутию. В Шереметьево я загрузил весь наш скарб – две машины и вездеход – и отправил в Мирный. Хотя мы стали продолжением идей ЦНИГРИ, а не ВИМСА, шпыняли нас также. Приходит, например, посреди сезона приказ, что нам нужно лететь в Красноярский край и там провести опробование новых методов. Перемещаемся туда, работаем. Вдруг приходит бумага: вам, ребята, пора в Ригу. Потом обратно в Сибирь, затем в Архангельск. В 1988 году я получил предложение, от которого не смог отказаться. Меня пригласили в Мингео СССР главным спе-



циалистом управления геофизических работ. Тогда, как мне видится, в стране была особая кадровая политика. Люди, которые служили в министерстве, постоянно искали практикующих перспективных специалистов – чтобы всегда была смена, преемственность. Мне выпало трудиться под руководством замечательных людей – начальника управления В.Ю. Зайченко, у которого недавно был юбилей, моего непосредственного начальника В.А. Ерхова. От нефти я как ушел полностью, так к ней и не возвращался – разве что сейчас немного.

В начале 90-х Советский Союз распадается, я начинаю работать в Роскомнедра и после нескольких карьерных виражей оказываюсь в кресле начальника управления в Роснедрах.

– Что вы думаете о геологии сегодня? В каком она состоянии?

– Ситуацию в отрасли я в целом оцениваю позитивно и считаю, что наша служба за все это время не пострадала. По крайней мере та ее часть, что связана с нефтью и газом. Она приобрела новый облик. Я имею в виду современные частные нефтегазовые компании, которые вобрали в себя по сути всю геофизику и бурение на нефть и газ. Некоторые говорят: они не государственные. Но какая разница? Они ведь все равно на нашей территории работают, на нашем рынке присутствуют, наш ВВП увеличивают.

Техническое вооружение таких предприятий на высочайшем уровне – я имею в виду, конечно, тех, кто хорошо работает. Оно не отличается от оснащения компаний на Западе.

Нужно четко различить сферы государственных и сферы коммерческие. Если, например,

мониторинг геологической среды абсолютно необходим для обеспечения безопасности жизни людей, значит, его нужно оставить за государством. А то, что можно вывести в частный сектор, надо выводить. Все от этого только выиграют.

– А какие опасности вы видите для российской геологии?

– Проблемы управления геологической отраслью кроются, на мой взгляд, в постоянном сокращении головного ведомства. Сейчас в Роснедрах работает порядка 150 человек против 700 в Мингео СССР. При этом Мингео не занималось лицензированием, что сейчас требует огромных управленческих ресурсов руководства. Исчезли специализированные управления, как, например, управление глубокого бурения.

Свою неоднозначную лепту внесло и акционирование геологических предприятий. Я тогда очень сильно страдал от этого, потому что всех этих людей я знал, приходилось много вместе работать, а тут связи могли оборваться. Кстати, потом оказалось, что боялся зря, так как нормальные руководители не только не пострадали, но стали даже лучше себя чувствовать, а те, кто привык к государственной соске, быстро отвалились.

Апофеозом, конечно, стала реформа 2004 года, последствия которой мы имеем на сегодняшний день: Минприроды России – всего лишь правоустанавливающий орган, не занимающийся прямой деятельностью. В результате получается, что Роснедра не могут сами себе писать правила в принципе нужно просто политическое решение – такое, как с Росрыболовством, которое взяли и вывели на

прямое подчинение правительству. Не думаю, что здесь кто-то собирается напялить на себя министерский мундир, но есть большое желание получить возможность устанавливать правила самостоятельно. Мы-то все хотим работать и понимаем, что эта работа неизбежно требует расширения наших полномочий. К сожалению, все это происходит на фоне резкого уменьшения ассигнований, но это старая песня.

– В каком направлении, по-вашему, следует двигаться в сложившейся ситуации?

– Хотелось бы видеть такие вещи, как существенное расширение прав недропользователей в сфере поисковых работ, чтобы освободить от этой обязанности государство. Почти все государства в мире занимаются только тем, чем по сути занимается наше управление, – региональными работами. За пределы они не выходят. Оборотом лицензий занимаются частные компании. Это геологический бизнес. Сейчас у нас только недропользовательский бизнес, а должен быть и геологический. Я не думаю, что это будет плохо, поскольку во всем мире наблюдаются в связи с этим лишь положительные тенденции. Оборот этих компаний сравнительно невелик, зато они обеспечивают необходимый прирост геологической информации.

– Многие геологи критикуют 94-ФЗ, регламентирующий процедуру закупок в госсекторе. Хотелось бы узнать и ваше мнение.

– Мой наставник, В.Ю. Зайченко, хранил в столе специальную ведомость, куда он своей рукой мог в любой момент вписать любое предписание и любую сумму для решения конкретных геологических задач. То есть никаких законов, но зато какая ответственность! Это было по одному лишь направлению – опытно-конструкторские работы. Заставить его достать эту заветную ведомость было очень нелегко: нужно было обосновывать, доказывать необходимость. Но это был диалог специалистов! По сути, такие ведомости были у всех руководителей. У министра – побольше, у начальников управлений – поменьше. Но они же отвечали за все головой! Они к этому подходили так ответственно, что за все время мы получили только одну работу ненадлежащего качества, которую, собственно, и не приняли. А сейчас не принять фактически нельзя: условно говоря, тебя же и обвинят, что ты неправильно заказал, неправильно выбрал и так далее. Вообще 94-й закон ориентирован на приобретение булавок, стульев и прочего, где есть четкое понятие качества. Но ведь провести границу хорошего и плохого в геологоразведке или опытно-конструкторской работе подчас очень нелегко.

Беседовал Юрий ГЛАЗОВ

С 80-летием, Иван Демьянович!

7 ноября ветеран якутской геологической службы Иван Демьянович Ворона отмечает юбилей.

Иван Демьянович Ворона родился в 1930 году в городе Корой Черниговской области в Украине. В 1948 году окончил школу и поступил в Киевский политехнический институт, после окончания которого в 1953 году по специальности «геология и поиски месторождений полезных ископаемых» был направлен в Читинское геологическое управление и далее в Южно-Якутскую экспедицию геологом в партию по разведке пьезооптического сырья. В Южно-Якутской геологоразведочной экспедиции прошел путь геолога, старшего геолога, начальника партии по составлению 2-х листов геологической карты масштаба 1:200 000. В экспедиции встретил свою любовь – Матрону Дмитриевну Морозову, тоже геолога.

Неординарные организаторские способности Ивана Демьяновича были отмечены руководством экспедиции и управления, поэтому в 1959 году он назначается главным геологом Южно-Якутской экспедиции, в то время уже входящей в состав Якутского территориального геологи-

ческого управления (ЯТГУ). Затем работал главным инженером этой же экспедиции и в 1963 году назначается начальником Южно-Якутской комплексной экспедиции. Экспедиция ведет геологическое изучение алданского щита, поиски и разведку месторождений железа, каменных углей, золота. В экспедиции сложился работоспособный, квалифицированный коллектив геологов, картирующий весьма сложный для этого архейский и протерозойский комплексы алданского щита.

В 1965 году Иван Демьянович становится начальником Якутского территориального геологического управления, которое возглавляет до 1976 года. ЯТГУ в это время является одним из крупнейших в системе Министерства геологии СССР, ведущее обширный комплекс геологических исследований на территории более 3 млн. квадратных километров в сложных географо-экономических условиях. Ведутся региональные геолого-геофизические работы, поиски и разведка многих полезных ископаемых – золото, алмазы, олово, ртуть,

сурьма, полиметаллы, железо, платина, уголь, стройматериалы, вода.

Ветераны ЯТГУ знают Ивана Демьяновича как доброго, спокойного и отзывчивого руководителя, умело решающего все вопросы геологоразведочного производства и весьма сложные порою социальные вопросы в коллективе.

С 1976 года по 1984 год Иван Демьянович занимал пост замминистра геологии СССР. Другие масштабы, другие условия. Но опыт, полученный в условиях Якутии, позволяет успешно справляться с работой в новой должности. Кроме того, Иван Демьянович является редактором ведомственного журнала «Геология и разведка недр», вице-президентом Общества дружбы Ангола-СССР.

В 1984 году, Ворона И.Д. назначается руководителем геологической службы в Совете экономической взаимопомощи, где работает до выхода на пенсию в 1990 году. Желаем Ивану Демьяновичу, доброго здоровья, долгих лет жизни, радости от общения с родными и близкими, коллегами и товарищами.



Ветераны ЯТГУ: Анасенко А.В., Антонович Л.П., Белецкий В.А., Биланенко В.А., Бородин П.П., Есипов А.В., Кичигин Л.Н., Лейзерзон Э.Б., Лин М.И., Лихтаров Д.З., Непринцев Н.М., Райхлин А.И., Петров Ю.Н., Пинчук Н.П., Сорокин В.Т., Филиппов В.К., Шмаров П.С., Щукин В.Н., Шаров Г.Н.

Исследователь Тувы

К 75-летию юбилею Владимира Ильича Лебедева.

30 октября 2010 года исполняется 75 лет Владимиру Ильичу Лебедеву, доктору геолого-минералогических наук, директору Тувинского института комплексного освоения природных ресурсов СО РАН. Профессию геолога Владимир Ильич выбрал сразу после окончания средней школы, поступив геологическим рабочим в Янис-Ярвинскую геологоразведочную экспедицию (Карелия), а затем – в Джезказганскую геофизическую экспедицию (Центральный Казахстан). В августе 1957 года после прохождения воинской службы поступил на геологоразведочный факультет Ленинградского горного института им. Г.В. Плеханова. Учебу совмещал с работой в качестве техника-геолога в Байхаакской геологосъемочной партии Ленинградской группы Красноярского ГУ Мингео СССР, принимая участие в среднемасштабной геологической съемке рудных районов Тувы. Так в биографии юбиляра впервые упоминается Тува, с которой ему предстояло связать свою жизнь на долгие годы. Окончив в 1962 году институт по специальности «геологическая съемка и поиски месторождений полезных ископаемых», Владимир Лебедев получил распределение в Тувинскую комплексную геологическую экспедицию Мингео СССР (Кызыл), где в 1962–1975 гг. работал в качестве геолога, начальника поисковых и тематических отрядов, старшего геолога и начальника геолого-съемочных партий. Без отрыва от производства в 1969 году защитил кандидатскую диссертацию по теме «Условия образования и закономерности размещения арсенидно-кобальтовых жил Хову-Аксынского рудного узла». Увлечшись всерьез наукой, Владимир Ильич перевелся в 1975 году на работу в первое академическое научное учреждение Тувы – лабораторию Института экономики и организации промышленного производства СО АН, а с 1979 года – в Тувинскую лабораторию Института геологии и геофизики СО АН. Позже эти лаборатории были объединены в Тувинский комплексный отдел СО АН СССР. Продолжив научные исследования в выбранном направлении, он становится в 1987 году доктором геолого-минералогических наук, защитив диссертацию по проблеме



«Рудно-формационный анализ, условия образования и закономерности размещения кобальтовых месторождений Центральной Азии». Основные направления научных исследований Владимира Ильича Лебедева: изучение условий образования и рудно-формационный анализ эндогенного оруденения; геолого-генетическое моделирование рудообразующих систем благородно- и редкометаллической геохимической специализации; геолого-экономическая оценка перспектив освоения месторождений полезных ископаемых на территории Тувы и сопредельных регионов. Полигонами этих исследований являются рудные районы Тувы, Хакасии, Горного Алтая, Западной и Южной Монголии, Узбекистана и Киргизии, Марокко и Северной Америки, а главными объектами изучения – месторождения «пятиэлементной», сурьмяно-серебряной и благородно-металлических рудных формаций.

В 1995 году Тувинский комплексный отдел СО РАН был преобразован в Тувинский институт комплексного освоения природных ресурсов СО

РАН и возглавил его Владимир Ильич Лебедев. И по сей день, он является бессменным руководителем единственного в Туве учреждения Академии наук. Геолог по профессии и призванию, он не пропустил ни одного полевого сезона. Вот и в это юбилейное лето побывал в соседней Монголии и на северо-востоке Тувы. Результаты этих поездок пополняют список его научных трудов, состоящий из 290 научных работ, в том числе 29 монографий, 21 патента на изобретения, двух свидетельств на полезные модели обогатительных комплексов.

Заслуги Владимира Ильича в развитии минерально-сырьевой базы Тувы и его научная деятельность высоко оценены правительством и Академией наук. В 1981 году он награжден почетной грамотой президиума Верховного совета Тувинской АССР, в 1995-м – почетной грамотой президиума Сибирского отделения РАН, в 1997 году – почетным знаком «Заслуженный ветеран СО РАН», в 1999 году – медалью Ордена за заслуги перед Отечеством II степени. В 1995 году ему присвоено звание «Заслуженный

деятель науки Республики Тыва», а в 2005 – «Заслуженный деятель науки России».

А еще Владимир Ильич – романтик и, как многие талантливые геологи-полевики, пишет стихи. Предлагаем вашему вниманию стихотворение «Пожелание Туве», написанное в 1976 году и оказавшееся пророческим, так как только сейчас начинается строительство железной дороги через Саяны в Туву.

Пожелание Туве

Саяны с севера, а с юга – Танну-Ола
«Колечком» опоясали Туву.
В заоблачных высотах скалы голые
Пронзают голубую чистоту.

Стоят хребты от века «она» – древние,
Лишь кое-где нарушен их покой.
Но верим мы, что в обозримом времени
Пойдут составы с углем и рудой!

И в этом суть работ Тува-ИКОПровцев –
Приложить все усилия к тому,
Чтоб освоение нашей территории
Обогатило в будущем страну!

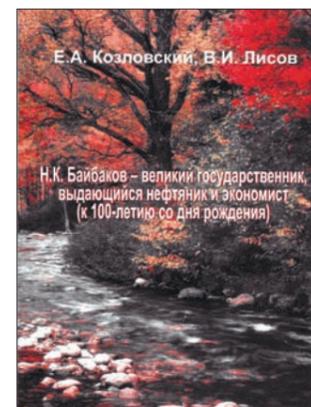
Научному прогнозу рудоносности
Посвящены сотрудников труды,
Решаются проблемы разной сложности,
Но цель одна – побольше бы руды.

Не самоцель – маршруты пешеходные,
Заброска вертолетом на «белки»,
Заезды вездеходом в кручи горные,
Бивачные стоянки у реки.

Понятно всем геологов стремление
Пораньше в поле выехать весной,
Чтобы проверить те предположения,
Которые наметились зимой.

1976

Коллектив
Тувинского института
комплексного освоения
природных ресурсов СО РАН



К 100-летию Н.К. Байбакова

6 марта 2011 года исполняется 100 лет со дня рождения выдающегося государственного деятеля Николая Константиновича Байбакова, чья жизнь и трудовая деятельность неразрывно связана с составлением и развитием СССР – в недавнем прошлом Великой державы. Его жизнь, активная гражданская и государственная позиции являются ярким примером преданности Родине, глубокого понимания Дела и примером высокого профессионализма.

Из печати вышла брошюра вице-президента РАЕН, доктора технических наук, профессора, Министра геологии СССР (1975–1989 гг.) Козловского Е.А. и ректора Российского государственного геологоразведочного университета, доктора экономических наук, профессора Лисова В.И., посвященная Николаю Константиновичу Байбакову «Н.К. Байбаков – великий государственный, выдающийся нефтяник и экономист (к 100-летию со дня рождения)».

Авторы знали Н.К. Байбакова, встречались с ним, удивлялись его работоспособности, здравому смыслу и логике его государственного мышления.

Они сочли необходимым вспомнить о нем, поскольку его пример служения Отчизне сегодня необходим как никогда и он поможет многим, в первую очередь, молодым специалистам задуматься над смыслом жизни, лучше понять связь «я и Родина» и, в конце концов, определиться в том, что только совместными усилиями мы сможем поднять ее из того провала, в котором она оказалась в последние двадцать лет. Наконец, мы должны понять, что профессионализм – это главное, что он должен послужить рычагом для модернизации страны, вывода России на новые уровни экономического развития, к чему призывает Президент Российской Федерации Медведев Д.А.

Не надо забывать, что на долю Н.К. Байбакова - этого талантливого человека пришла Великая Отечественная война, период восстановления народного хозяйства и все тяготы, связанные с этим сложным периодом нашего Отечества. Огромную эмоциональную, психологическую, профессиональную нагрузку он вынес в высшей степени достойно.

Авторы рассматривают политическую и научно-производственную деятельность Н.К. Байбакова в неразрывной связи с развитием СССР, выделяя основные этапы становления, войны и восстановления народного хозяйства. Н.К. Байбаков – активный участник этих этапов, человек огромного опыта и глубокого государственного понимания роли минерально-сырьевого потенциала в будущем развитии Отечества. Эти проблемы нашли также отражение в приведенной публикации.

Брошюра вышла благодаря поддержке ВНИИГеосистем и руководства Федерального агентства по недропользованию.

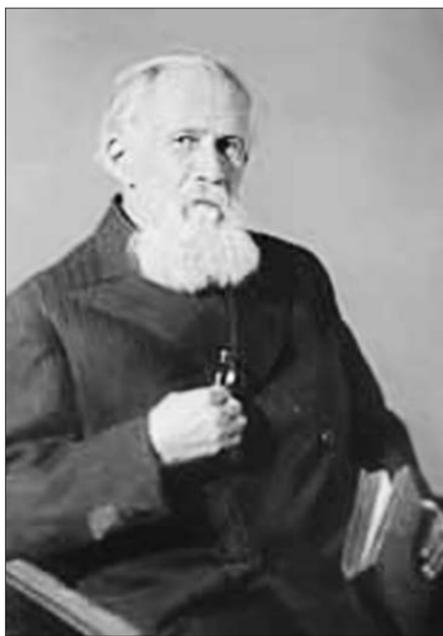


Дороже и выше всех наград

На фоне целой плеяды выдающихся советских и российских геологов, получивших за свои достижения на ниве «чистой» науки или практической деятельности высокие государственные награды и соответствующие почести, выделяются два прямо-таки уникальных человека, которым удавалось совмещать важную и ответственную работу с литературным творчеством, что позволило им заслужить поистине всенародную любовь. Это академики Владимир Афанасьевич Обручев – геолог, географ, гляциолог, исследователь-путешественник, а ко всему прочему замечательный писатель-фантаст, и Александр Евгеньевич Ферсман – крупнейший ученый в области минералогии и геохимии, путешественник-романтик, а также писатель, прославившийся непревзойденным популяризатором камня.

Пусть и косвенно, но именно они сыграли определяющую роль в выборе будущей профессии и месте ее обретения, за что я им чрезвычайно благодарен, как, пожалуй, и многие другие их ученики и последователи. Уже в восьмом классе я захотел стать геологом, а когда наступило время решения вопроса – где учиться – без сомнения выбрал Томскую «школу» геологов. Из глубокого чувства признательности к В.А. Обручеву и А.Е. Ферсману я взял на себя смелость рассказать о некоторых фактах и формах увековечивания памяти о них, приурочив это к приближающимся дням их рождения – 10 октября 1863 г. и 8 ноября 1883 г. соответственно.

В 1901 г. лично Императором Николаем II деканом горного отделения и ординарным профессором кафедры геологии еще строящегося Томского технологического института был назначен горный инженер и надворный советник В.А. Обручев. Начинать свою деятельность на новом поприще ему пришлось буквально с чистого листа – с подготовки записки-задания на проектирование горного корпуса и подбора профессорско-преподавательского состава. Впоследствии Обручев стал Академиком АН СССР (1929), Героем Социалистического труда (1945), первым в нашей стране лауреатом Ленинской премии (1926) и дважды лауреатом Государственной премии СССР (1941 и 1950). Больше чем кто-либо из его современников-ученых, он был отмечен высшей тогда наградой – пятью орденами Ленина. Но что значат все эти награды – их получали многие. Если же говорить об истинном признании государством заслуг действительно достойных людей, то здесь, наверное, самым лучшим способом является увековечивание их памяти именными названиями каких-либо объектов в сфере их непосредственной деятельности. Что касается В.А. Обручева, то по отношению к нему это было реализовано в наибольшей мере. Его фамилия вкраплена в карты мира россыпью многочисленных именных следов. И все это в память о сухощавом на вид человеке небольшого роста но, вместе с тем, обладающем незаурядной силой духа, который, в отличие от многих кабинетных ученых, был геологом-первопроходцем, преодолевшем пешком или верхом на лошади в экспедициях десятки тысяч километров по Сибири, Центральной Азии и Китаю. Причем необходимо учесть, что все его экспедиции были осуществлены на границе XIX и XX веков в условиях совершенно неосвоенных окраин России с беспокойной



Владимир Афанасьевич Обручев.

обстановкой. А кто из нас не зачитывался его научно-фантастическими романами – «Плутония», «Земля Санникова», «Путешествие в прошлое и будущее», «Золотоискатели в пустыне» и другими его книгами, будоражащими воображение, особенно юное, и зовущими немедленно отправиться в путешествие в мир загадочного и непознанного за приключениями и собственными открытиями, за разгадками бесчисленных тайн природы.

В честь выдающихся заслуг Обручева перед Отечеством его именем названы вершины в хребтах Сайлюгем на юге Алтая и Хамар-Дабан в Бурятии, вулкан в Забайкалье и гора в Антарктиде. Помимо этого, его имя носят подводная возвышенность к востоку от Камчатки и подводная гора у Курильских островов. А еще есть в центральной части Тувинского нагорья целый хребет «Академика Обручева». Кроме того, в его честь были названы 5 ледников – в Монгольском Алтае, на Полярном Урале, Земле Франца-Иосифа, в системе хребта Черского и в Антарктиде. Также известно, что в Республике Алтай в бассейне реки Самыш, впадающей в Телецкое озеро, в начале прошлого века имела место жила Обручева (он ее изучал) с очень высоким содержанием золота – порядка 100 г/т, к сожалению, она была быстро обрабо-



Александр Евгеньевич Ферсман.

тана, так и не успев стать геолого-историческим памятником природы России. Именем Обручева названа Научно-техническая библиотека ныне Томского политехнического университета, а также минерал обручевит (разновидность пирохлора). За лучшие работы по геологии Сибири АН СССР в 1938 г. учредила премию имени В.А. Обручева. Созданная Обручевым в Томске Сибирская горно-геологическая школа, являющаяся родоначальником горно-геологического образования и науки в азиатской части России, сыграла и поныне продолжает играть определяющую роль в открытии и изучении минерально-сырьевых ресурсов Сибири и Дальнего Востока.

Не меньшего топонимического почета удостоен и А.Е. Ферсман – необычайно жизнерадостный человек разносторонней кипучей природы и непререкаемого авторитета. Он был организатором и участником большого количества научных экспедиций по всей стране. С его именем тесно связано начало в 20-х годах прошлого века интенсивных геологических и горно-добычных работ на фосфатные (апатит) и медно-никелевые руды в Мурманской области. В отрогах хребта Петра Первого на Центральном Памире есть пик Ферсмана, который был открыт и так назван

участниками Таджикско-Памирской экспедиции в 1932 г. Имеются еще гора на полуострове Таймыр, а также гора, перевал, ручей и жила Ферсмана в Хибинах на Кольском полуострове, где Александра Евгеньевича особенно чтут и уважают. Географы Курильской экспедиции 1946 года посвятили Ферсману вулкан и мыс на острове Парамушир, находящемся в гряде Курильских островов. Есть еще и ледник его имени на Тянь-Шане. В честь Ферсмана названы также два редких минерала – ферсманит и ферсмит. Его имя носит крупнейший в стране минералогический музей в Москве. А удостоился ученый такой чести и широчайшей известности в немалой степени за активное продвижение в массы знаний о геологии и минералах. Будучи крупнейшим в СССР знатоком камня и безмерно влюбленным в него, он сумел вызвать интерес к нему и передать широкому кругу пытливых читателей эту страстную любовь и восхищение через свои многочисленные статьи и книги, похожие по форме на научную лирику. И в этом Ферсман преуспел как никто другой – не зря же А.М. Горький, близко знавший Александра Евгеньевича, высоко ценил его своеобразное литературное дарование, а Алексей Толстой назвал его «поэтом камня» за изящество в изложении своих мыслей и чувств. Позднее за ним прочно закрепилось еще и звание «Певец камня». Многим известны книги Ферсмана «Занимательная минералогия» и «Воспоминания о камне». Думаю, что именно под впечатлением этих замечательных книг с увлекательными рассказами о минералах, очень большое количество детей нескольких поколений выбрали свою будущую профессию ходоков-искателей. К сожалению, сейчас, когда упал престиж профессии геолога, очень ощущается нехватка именно такой научно-популярной литературы, в которой бы так ярко и в то же время в доходчивой и занимательной форме рассказывалось о геологии и минералах, а также об их важной роли в жизнедеятельности человека. Такой литературы, которая бы, выражаясь словами самого Ферсмана, «звала молодое поколение в горы и каменоломни, к скалистым берегам рек и морей для сбора минералогических коллекций». А уж после этих походов, зараженные полевой романтикой и замороженные таинством и красотой камня, молодые люди осознанно сделают для себя выбор профессии и останутся верными ей до конца.

Евгений ЛЯШЕНКО, Роснедра

деловая информация

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

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

- ведущего специалиста 3 разряда отдела бухгалтерского учета и отчетности;**
- ведущего специалиста 3 разряда отдела финансового обеспечения;**
- ведущего специалиста 3 разряда отдела экономики и статистики.**

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, наличие высшего 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 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:

- а) личное заявление в конкурсную комиссию;
- 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 предьявляется 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 обра-

зовании, 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) 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 3 ноября по 3 декабря 2010 года, ежедневно с 10-00 до 17-00, в пятницу – до 16-00, кроме выходных (суббота и воскресенье) и праздничных дней. Документы для участия в конкурсе направляются или представляются лично соискателем по адресу: 123995, г. Москва, ул. Большая Грузинская, дом 4/6, в конкурсную комиссию Федерального агентства

по недропользованию. По вопросам, связанным с работой комиссии, условиями и порядком проведения конкурса, обращаться в Роснедра по тел.: 8 (499) 766-26-66, (495) 254-74-33.

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

5. Конкурс проводится в два этапа. На первом этапе конкурсная комиссия Федерального агентства по недропользованию оценивает представленные документы и решает вопрос о допуске претендентов к участию в конкурсе.

Решение о дате, месте и времени проведения второго этапа конкурса принимается конкурсной комиссией после проверки достоверности сведений, представленных претендентами на замещение вакантной должности гражданской службы, а также после оформления в случае необходимости допуска к сведениям, составляющим государственную и иную охраняемую законом тайну.

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

Старейший геолог Дальнего Востока

18 октября исполнилось 85 лет Петру Никитовичу Антонову – старейшему геологу, ветерану геологической службы Приморского края, заслуженному геологу РСФСР, кандидату геолого-минералогических наук.

Петр Никитович родился в селе Пяторыжск Омской области. В 1934 году вместе с родителями переехал на Дальний Восток, на прииск Незаметный, расположенный в глухой тайге Красноармейского района Приморского края. В 1942 году семья Антоновых переехала в богатый полезными ископаемыми Тетюхинский район, где в тяжелые военные годы интенсивно велась добыча столь необходимых стране олова, свинца, цинка. Петр Никитович начал свой трудовой путь в годы Великой Отечественной войны в 1943-1944 гг. проходчиком горных выработок в Хрустальненском оловокомбинате. Первые трудовые шаги и определили дальнейшую судьбу любознательного и пытливого паренька. В 1945 году он поступает в Дальневосточный политехнический институт им. В.В. Куйбышева и в 1950 году успешно его заканчивает. И вот уже 60 лет до настоящего времени находится в геологическом строю, работая в геологических партиях, экспедициях и управлении Приморгеология.

В 1950–1959 гг. П.Н. Антонов в качестве старшего геолога партии работает в Ипполитовской, затем в Иманской геологоразведочных экспедициях. В 1959–63 гг. трудится уже в должности главного геолога Ипполитовской экспедиции. В эти годы под его руководством и непосредственным участии были разведаны и утверждены в ГКЗ запасы по Первомайскому и Дальнетаежному оловорудным месторождениям, по Вознесенской группе флюорит-редкометалльных месторождений, Реттиховскому и Павловскому бурогольному месторождениям, разведаны и переданы в эксплуатацию три россыпных месторождения золота, ряд месторождений строительных материалов.

С 1963 по 1969 гг. П.Н. Антонов возглавляет геологический отдел Приморского геологического управления. В качестве начальника геологического отдела он осуществляет геолого-методическое руководство всеми поисковыми и разведочными работами в крае. В этот период была проведена разведка и утверждены в ГКЗ запасы по таким крупным месторождениям как Николаевское (полиметаллы), Арсеньевское (олово), Восток-2 (вольфрам), Гусевское (фарфоровый камень), Длинногорское (Спасское) цементного сырья, по целому ряду шахтных полей Сучанского, Артемовского и Тавричанского угольных месторождений, а также по многим месторождениям нерудного сырья и строительных материалов.

В 1969–1974 гг. он продолжает работать в Южно-Приморской геологосъемочной экспедиции в должности начальника и главного геолога Тематической партии. В то время тематическими исследованиями было охвачено большинство месторождений олова Приморья. Обобщая свой накопленный опыт и проводя научные исследования, П.Н. Антонов в 1972 году защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук на тему «Структурные условия локализации оловянного оруденения Приморья».

В период с 1974 по 1977 гг. Петр Никитович руководит работами группы советских специалистов-геологов в Алжире, которая занималась изучением недр на территории пустыни Сахара. В результате самоотверженного труда советских специалистов, в сложных климатических условиях пустыни были открыты новые месторождения олова, вольфрама, золота, бериллия, крупные месторождения подземных вод. Группа советских специалистов, руководимая П.Н. Антоновым, с честью



выполнила поставленные задачи по оказанию интернациональной помощи развивающимся странам в проведении геологоразведочных работ.

После возвращения из заграничной командировки Петр Никитович продолжает работать в Южно-Приморской геологосъемочной экспедиции в должности начальника геологического отдела. Благодаря деятельности П.Н. Антонова усилилась поисковая направленность работ экспедиции, повышается их эффективность.

В 1992 году П.Н. Антонов был приглашен на работу в Приморгеолком на должность руководителя лицензионного отдела, где стоял у истоков и организовал важную работу по лицензированию недропользования в Приморском крае, что обеспечило строгий учет всех разрабатываемых в этом регионе месторождений полезных ископаемых. В настоящее время П.Н. Антонов плодотворно трудится ведущим инженером отдела подготовки и анализа информации Приморского филиала ФГУ «ТФИ по Дальневосточному федеральному округу».

П.Н. Антонов общепризнанный в крае талантливый специалист – геолог, неутомимый исследователь недр Приморья, автор 10 научных работ, 15 производственных геологических отчетов, продолжает находиться в геологическом строю. Более 10 лет преподавал и являлся руководителем дипломных проектов в Дальневосточном техническом университете, передавая свои богатые знания и опыт молодому поколению специалистов – геологов. Его всегда отличает большая трудоспособность и ответственность, целеустремленность, детальная и комплексная проработка выполняемых задач, он требователен к себе и своим коллегам по работе. Петр Никитович является высококвалифицированным специалистом, обладающим глубокими теоретическими знаниями и большим практическим опытом, энергичным организатором, чутким и внимательным товарищем. Кроме того, его отличает великолепное жизнелюбие, прекрасное чувство юмора и неистощимый оптимизм. Прекрасный семьянин. Со своей женой – геологом, Ниной Иннокентьевной, со студенческой скамьи идут рука об руку по жизни уже много лет.

За большой личный вклад в развитие минерально-сырьевой базы Приморского края П.Н. Антонов награжден государственными наградами: орденом «Знак Почета», орденом «За заслуги перед Отечеством», медалью «За доблестный труд в годы Великой Отечественной войны 1941-45 гг.», медалью «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина», медалью «Ветеран труда», ведомственными знаками отличия и Почетными грамотами. За заслуги в области геологии и разведки недр Президиумом Верховного Совета РСФСР ему присвоено почетное звание «Заслуженный геолог РСФСР».

И еще наши поэты сочинили несколько строчек

К удовольствию всех
приведу я свой довод,
За столом нас собрал
замечательный повод!
Славь Творца, юбиляру кричи:
«Аллилуйя!»,
Будет весел всегда и по-прежнему
молод!
Пожелать: «Будь мудрее!» –
излишнее дело,
Бодрость духа иметь и здоровое тело.
Юбиляру с лихвой все отмерил Творец,
Значит, просто удачи желать
подоспело!
Смысла нет, напрягаясь,
себя утруждать,
Все награды и звания его вспоминать!
Самой главной наградой отмечен
Антонов –
Круг надежных друзей и вина
благодаря!
Я спросил мудреца, как прожить
много лет?
Кто подскажет мне это,
даст хороший совет?
У кого мне узнать, в чем секрет
долголетия?
«У Антонова!» – старец мне выдал
ответ!
«Следуй мудрым советам!» –
Антонов сказал,
И приморским геологам путь
указал:
Не горюй, пей вино и люби
эту жизнь,
Проживешь так же долго, как я,
аксакал!

Коллектив Приморского филиала ФГУ «ТФИ по ДВФО»

Анабаро-Хатангская седловина

Крайний Север России охватывает территорию, расположенную преимущественно к северу от Полярного круга, и представляет собой богатейшую кладовую минеральных ресурсов. Стратегическое значение Крайнего Севера России особенно велико в условиях мирового сырьевого кризиса, когда фонды основных полезных ископаемых (прежде всего нефти и газа) интенсивно эксплуатируются и в скором времени могут быть исчерпаны.

В рамках Энергетической стратегии России на период до 2030 года, государственной программы изучения недр и воспроизводства МСБ России, а также программы создания в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке единой системы добычи, транспортировки газа и газоснабжения с учетом возможного экспорта газа на рынок Китая и других стран АТР, в целях повышения темпов социально-экономического развития Восточной Сибири необходимо формирования в регионе соответствующей энергетической базы, основу которой составляют запасы углеводородов.

Одним из перспективных в нефтегазоносном отношении, но слабо изученных регионов Крайнего Севера России является Хатангский прогиб в составе Енисейско-Анабарской газонефтеносной провинции. В западной части провинции открыто Ванкорское нефтегазовое месторождение, которое вместе с Лодочным, Тагульским и

Сузунским месторождениями входит в Ванкорский блок.

Дальнейшее наращивание запасов нефти и газа в этой части провинции связано с решением задачи по изучению особенностей геологического строения Анабаро-Хатангской седловины. С целью реализации этой задачи Роснедрами в лице Управления по недропользованию по Красноярскому краю (Красноярскнедра) было принято решение о проведении комплекса морских и наземных геофизических работ силами ГНЦ ФГУП «Южморгеология» и его субподрядчиков: ФГУП «СНИИГ-ГМС» и ФГУП «ВНИИГеофизика».

ФГУП «ВНИИГеофизика» будет проводить сейсморазведочные работы на территории, примыкающей к Хатангскому заливу с запада и востока методом общей глубинной точки (МОГТ). При этом будет применена современная технология вибрационной сейсморазведки, исключающая нанесение вреда экологии окружающей среды.



На протяжении всего текущего года шла усиленная подготовка оборудования, техники и персонала к проведению наземной сейсморазведки в экстремальных условиях Крайнего Севера. Была подготовлена необходимая гусеничная техника, обеспечен запас ГСМ, заказаны и изготовлены спецбоксы для проживания

персонала, включая столовую и комнату отдыха, закуплены комплекты спецодежды, продовольствие.

В ходе мобилизации была решена сложная задача транспортировки большого количества высокотехнологического оборудования и техники из трех портов – Архангельска, Красноярска и Якутска – в сжатые сроки

северной навигации. 20 сентября была успешно завершена мобилизация сейсмической партии ФГУП «ВНИИГеофизика» к месту проведения работ. В настоящее время проводится обустройство базы партии, начаты топогеодезические работы.

Старт собственно сейсморазведке 2Д-МОГТ будет дан с конца октября – начала ноября в зависимости от погодных-климатических условий заполярной тундры.

С целью выявления перспективных на нефть и газ объектов в недрах Анабаро-Хатангской седловины мы предполагаем выполнить сейсморазведочные исследования 2Д-МОГТ в глубинном варианте с изучением не только осадочного чехла, но и более глубоких частей земной коры.

Геофизики и геологи ФГУП «ВНИИГеофизика» полны оптимизма и ожидают получения качественного материала, эффективных геологических результатов и новых открытий.

Сергей МИРОНОВ



Издатель ИИЦ «Национальная геология». Генеральный директор И. В. Алексина. Главный редактор С.В. Блажкун. Зам. главного редактора Ю.С. Глазов. Обозреватель М.И. Бурлешин. Дизайн и верстка И.А. Трошина. Адрес редакции: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, 30. Телефон 950-31-56. Факс 950-30-78. E-mail rosneadra@list.ru. Свидетельство о регистрации СМИ ПИ № ФС 77-21343 от 23 июня 2005 года. Тираж 6000 экз. Бесплатно. Отпечатано в типографии в ООО «Типография Михайлова», 214020 г. Смоленск, ул. Шевченко, дом 86, тел. (4812) 31-09-59, 31-02-08.