



Федеральное агентство по недропользованию возглавил А.П. Попов

9 мая 2012 года и.о. министра природных ресурсов и экологии РФ Ю.П. Трутнев в ходе рабочей поездки в Пермь объявил о назначении руководителем Федерального агентства по недропользованию Александра Павловича Попова. Соответствующее распоряжение Правительства Российской Федерации вступило в силу 5 мая 2012 года.

10 мая в актовом зале Федерального агентства по недропользованию состоялось собрание, посвященное представлению нового руководителя.

В своем выступлении А.П. Попов выразил слова благодарности А.А. Ледовских за неоценимый вклад в развитие отрасли в непростое для российской геологии время. Александр Павлович отметил, что под руководством Анатолия Алексеевича Федеральное агентство по недропользованию, несмотря на многие проблемы, смогло выполнить свою основную функцию — воспроизведение и развитие минерально-сырьевой базы страны. А.П. Попов обратил внимание на то, что большой заслугой А.А. Ледовских является создание профессионального коллектива агентства, деловой и доброжелательной рабочей обстановки. Также Александр Павлович обозначил основные задачи, стоящие перед Роснедрами, среди которых в первую очередь: продолжение геологического-геофизических работ по обоснованию внешней границы континентального шельфа Российской Федерации, дальнейшая реализация программы геологического изучения и лицензирования Восточной Сибири и Республики Саха (Якутия), программы параметрического бурения в Восточной Сибири и Республике Саха (Якутия). В заключение выступления А.П. Попов выразил готовность продолжать конструктивные традиции, способствующие эффективной работе Роснедр.

А.А. Ледовских обратился к коллективу Роснедр с теплой речью, отметив, что годы, проведенные на посту руководителя Федерального агентства по недропользованию, были лучшими в его жизни. Анатолий Алексеевич горячо поблагодарил коллег за работу и дружескую атмосферу, пожелав



Новый руководитель Роснедр Александр Павлович Попов.

дальнейших успехов под началом нового руководителя.

В 1988 году Александр Павлович Попов окончил Тюменский индустриальный институт им. Ленинского комсомола по специальности «Бурение нефтяных и газовых скважин». В 1986 году начал работать помощником бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на

нефть и газ третьего разряда Нефтеюганского управления буровых работ №1 ПО «Юганскнефтегаз» Гл автюменнефтегаза.

В период с 1990–1993 гг. Александр Павлович прошел путь от инженера второй категории до заместителя начальника по производству центральной инженерно-технологической службы Варьеганского управления буровых работ ПО «Нижневар-

■ В НОМЕРЕ

3 85 лет
ГКЗ

4 Гость редакции:
В.Н. Бавлов

6 Полвека
на шельфе:
О.И. Супруненко

8 Обязательное
энергетическое
обследование

товскнефтегаз». В 1994 году его назначают на должность начальника центральной инженерно-технологической службы и главного технолога Варьеганского управления буровых работ (АООТ «Варьеганнефтегаз»).

В период с 1997 по 2011 годы Александр Павлович занимал ответственные и руководящие посты на таких предприятиях, как ЗАО «Запсибнефтегаздобыча», ОАО «Запсибгазпром», ОАО «Севернефтегазпром».

В 2011 году Александр Павлович был назначен генеральным директором ООО «ВостокГазИнвест», далее, до назначения руководителем Роснедр, работал помощником заместителя Председателя Правительства Российской Федерации И.И. Сечина.

Анастасия КИСЕЛЕВА

Руководитель Федерального агентства по недропользованию А.П. Попов провел встречу с Президентом Республики Саха (Якутия) Е.А. Борисовым

15 мая 2012 года в Федеральном агентстве по недропользованию состоялось совещание Руководителя Роснедр с Президентом Республики Саха (Якутия) Егором Афанасьевичем Борисовым.

Президент Республики Саха поздравил Руководителя Роснедр А.П. Попова со вступлением в должность и проинформировал его о крупных инвестиционных проектах в области природопользования, реализуемых в регионе. Речь идет о проекте Комплексного развития Южной Якутии, а также о проекте создания Якутского центра газодобычи, строительстве ВСТО и связанном с ним бурным развитием нефтяной промышленности и многих других.

Благодаря реализации стратегических планов собственные налоговые доходы республиканского бюджета увеличились за последние годы более чем вдвое. Егор Афанасьевич отметил в этой связи важность взаимодействия Правительства Республики с руководством и службами Федерального агентства по недропользованию по отраслевым вопросам.

В частности, была отмечена большая практическая польза ежегодных рабочих совещаний с участием Руководителя Роснедр и Президента Республики Саха



Президент Республики Саха (Якутия) Е.А. Борисов, Руководитель Федерального агентства по недропользованию А.П. Попов.

(Якутия), ставших традиционными. Например, результаты работы по исполнению протокольных поручений прошлогодней

встречи позволили решить ряд вопросов по лицензированию в золотодобыче, алмазодобыче и ряд других, играющих важную

роль для социально-экономического развития Республики Саха (Якутия).

В ответном слове Александр Павлович Попов рассказал о планомерном продвижении геологоразведочных работ, выполняемых за счет федерального бюджета, на Восток. Руководитель Роснедр особо отметил, что Агентство уделяет большое внимание развитию минерально-сырьевой базы, как углеводородов, так и твердых полезных ископаемых на территории Республики Саха (Якутия).

Также А.П. Попов в свою очередь отметил эффективность регулярных встреч с Главой Республики Саха (Якутия) для обсуждения проблемных вопросов недропользования и рассказал о перспективах геологоразведочных работ и их финансирования в 2013 и последующие годы.

Агентство всегда открыто для сотрудничества, и совместная работа руководства Роснедр и Республики Саха будет продолжена в сложившемся формате.

Далее был рассмотрен ряд наиболее проблематичных вопросов недропользования.

Совещание прошло в заинтересованной, конструктивной обстановке.

Пресс-служба Роснедр

2 ГЛАВНАЯ ТЕМА

ВСЕГЕИ принял участие в Четвертом международном рабочем совещании по тектонической карте Циркумполярной Арктики

24–27 апреля 2012 года в Вене состоялась Генеральная Ассамблея Европейского Союза Геонаук (EGU – European Geosciences Union), в работе которой приняли участие более 11 200 человек.

В рамках Ассамблеи прошло 4-е международное рабочее совещание по рассмотрению первой рабочей версии новой тектонической карты Арктики.

Более двух десятков ведущих специалистов по Арктике и мировой геологической картографии из России, Франции, Норвегии, Дании, Швеции, Канады, Германии, Австрии обсудили состояние работы основные проблемы создания этой карты, имеющей важное стратегическое значение для выработки единого понимания геологического строения и истории формирования этой малоизученной полярной области нашей планеты, интерес к которой стремительно растёт.

Цифровая тектоническая карта является частью крупного международного проекта «Атлас геологических карт Циркумполярной Арктики масштаба 1:5 000 000», который был начат в 2003 г. с целью картографического обобщения геолого-геофизических материалов, накопленных за последние десятилетия изучения Арктики.

Атлас представляет собой комплект цифровых карт (с базами данных), составляемых на единой топографической основе (IBC 2.23) и отражает современные представления о тектонике, глубинном строении и геологической истории Арктического океана и его континентального обрамления от Северного полюса до 60° с.ш. При создании Атласа впервые для обобщающих карт такого масштаба собственно картосоставительский процесс сопровождается получением нового знания с использованием всего арсенала современных средств геологического изучения морских и наземных территорий: международных полевых геологических исследований, получения новых геофизических, батиметрических, изотопно-геохимических и геохронологических данных.

Проект реализуется геологическими службами приарктических государств: России, Канады, США, Норвегии, Дании, Швеции, а также Германии, при активной поддержке Комиссии по геологической карте Мира (CGMW)



Члены рабочей группы по составлению тектонической карты Арктики (TeMAr).

при ЮНЕСКО. Рабочие совещания по этому проекту состоялись в 2004–2011 гг. в Калгари, Анкоридже, Тромсё, Тронхейме, Париже и Санкт-Петербурге. В результате работ первого этапа международными рабочими группами составлены геологическая карта масштаба 1:5 000 000 (страна-координатор – Канада) и карты потенциальных полей – аномального магнитного поля и поля силы тяжести того же масштаба (страна-координатор – Норвегия).

Четвертое рабочее совещание по Тектонической карте Арктики проходило 24 апреля 2012 г. непосредственно в здании Геологической службы Австрии.

С приветствиями к участникам совещания обратились директор Геологической службы Австрии Питер Зейферг и президент Комиссии по геологической карте мира (CGMW) Филипп Росси.

С докладами выступили:

- руководитель международной рабочей группы, генеральный директор ВСЕГЕИ О.В. Петров, осветивший историю проекта и состояние дел по созданию TeMAr;

— Лоик Лабрусс, сообщивший о реализации предложений, принятых на предыдущем со-

вещании TeMAr в Париже с целью упрощения легенды путем выбора наиболее значимых тектонических критериев;

— заведующий отделом ВСЕГЕИ С.П. Шокальский, представивший в своем докладе первый макет Тектонической карты Арктики, составленный на основе утвержденной легенды, и проблемы, возникшие в ходе создания первой версии карты.

Затем выступили другие участники рабочей встречи: Майкл Стивенс (Швеция), Ричард Эрнст (Канада) Карстен Пипджон (Германия) И.И. Поступов (Россия), Кармен Гаина (Норвегия)

По результатам совещания был подготовлен итоговый протокол, в котором, в частности, рабочей группе ВСЕГЕИ было рекомендовано учесть конкретные замечания участников при редактировании карты перед её представлением на 5-м рабочем совещании в рамках 34-й сессии Международного геологического конгресса в Брисбене (август 2012 г.).

В заключительном слове руководитель рабочей группы О.В. Петров отметил полноту и сбалансированность согласованной легенды TeMAr, на основе которой был составлен первый макет Тектонической карты Арктики, подчеркнул,

что теоретические основы легенды наследуют важнейшие разработки российской тектонической школы с учетом последних достижений международного геологического сообщества, в том числе в изучении Северного Ледовитого океана. В легенде TeMAr удачно соблюдены соотношения между конструктивными и деструктивными тектоническими процессами и комплексами пород — индикаторами этих процессов. Легенда охватывает все важнейшие события и тектонические обстановки с точки зрения геодинамики.

Первый опыт составления карты показал, что на основе этой легенды составление новой тектонической карты Арктики вполне возможно. В то же время потребуется небольшая доработка легенды к карте и значительная — первого составленного макета TeMAr, направленная на улучшение дизайна и выразительности карты. В ходе этой работы нельзя забывать, что карта охватывает уникальный по своей тектонической природе, но недостаточно изученный объект — акваторию Северного Ледовитого океана, где применение картографического опыта и приемов, применяемых на суше, должно производиться с большой осторожностью. Завершая рабочую встречу, О.В. Петров поблагодарил всех присутствующих за участие в проекте TeMAr.

Генеральный секретарь CGMW Мануэль Пюбелье, выражая мнение всех присутствующих, выразил особую признательность рабочей группе ВСЕГЕИ, подготовившей и продемонстрировавшей первый макет Тектонической карты Арктики.

Таким образом, в итоге проведенного в Вене 4-го международного рабочего совещания намечено доработать легенду и макет карты, провести соответствующее редактирование цифровой модели тектонической карты и её сопровождающих дополнительных материалов (карт глубинного строения и районирования, глубинного геотрансекта) и представить комплекс картографических материалов TeMAr для обсуждения на секции 26.3. «Тектоника Арктики» в рамках 34-й сессии Международного геологического конгресса.

С.П. ШОКАЛЬСКИЙ

«ВИВАТ-ПОБЕДА!»

Громкая барабанная дробь «Знаменских барабанщиков» из Красногорска открывает церемонию вручения премии «Виват-победа!». Вторая ежегодная торжественная церемония, посвященная 67-й годовщине Победы в Великой Отечественной войне и столетию военно-воздушных сил России, традиционно состоялась 17 мая в Художественной галерее народного художника России Дмитрия Белюкина в Царской Башне Казанского вокзала.

В прошлом году на соискание премии было выдвинуто восемь человек. Ассоциация Геологических Организаций номинировала на премию «Виват-победа!» генерального директора ОАО «Первая горнорудная компания» Бориса Матвеевича Зубарева. Борис Матвеевич прошел всю Великую Отечественную войну, а начал служить в Красной Армии еще во времена Халхин-Гола. Был танкистом, авиатехником, летчиком-истребителем.

В начале 60-х годов Борис Матвеевич Зубарев руководил группой советских специалистов, занятых поиском и добычей алмазов в Гвинейской Республике. В 1965 году он стал начальником главка, а затем и первым заместителем министра геологии РСФСР. С 1976 по 1987 год работает первым заместителем министра геологии СССР. Борис Матвеевич — кавалер семи боевых орденов и 26 медалей, среди которых четыре медали иностранных государств. В ноябре 2011 года ветеран отметил свое 90-летие.

В этом году количество лауреатов выросло до 13-ти человек. Среди них Василий Васильевич Решетников — генерал-полковник авиации, Герой Советского Союза, участник



Великой Отечественной войны, заместитель Главкома ВВС СССР. В конце мая 1942 года Василий Васильевич принимал участие в бомбежке гитлеровского командного пункта в Ангербурге. Участвовал в бомбежке Берлина в ночь на 10 сентября 1942 года. В 1943 году В.В. Решетников был награжден Звездой Героя Советского Союза. Сегодня именем Василия Васильевича назван один из стратегических бомбардировщиков ВВС России «Ту-160».

Памятный диплом, а также декорированную шашку и икону Георгия Победоносца, за самоотверженный труд в годы Великой Отечественной войны получила Лидия Тимофеевна Карелина. Лидия Тимофеевна ушла в свои пятьдесят лет разведчиком в партизанский

отряд Константина Заслонова в Белоруссии и закончила войну в Кенигсберге в звании техника-лейтенанта. Сегодня ее грудь украшают медали и ордена за боевые заслуги.

Со слезами на глазах принимала награду из рук организаторов премии Зоя Александровна Солнечникова — мать легендарного «Майора-солнце». Слишком свежа боль утраты. Герой Российской Федерации Сергей Солнечников погиб 28 марта 2012 года во время учений солдат, проходящих военную службу по призыву. Сергей накрыл собой гранату и спас новобранцев. Память героя почтили минутой молчания.

В нынешнем году лауреатами премии стали не только физические, но и юридические

лица. В их числе предприятия и учреждения, добившиеся выдающихся результатов и побед в своей отрасли или сфере деятельности, а также организации, способствующие развитию государства и современного гражданского общества России. Поэтому среди лауреатов, помимо летчиков, героев интернациональных войн и деятелей искусств, есть и ОАО «Туполев». Компания «Туполев» — флагман тяжелого самолетостроения и ведущая авиационная компания России по созданию воздушных кораблей для дальней авиации. Самолеты Туполева и их экипажи воевали все четыре года войны: ТБ-3 приняли на себя первый удар, а Ту-2 в апреле 1945 года, в финале войны, бомбили Берлин, ставя точку в окончательном разгроме нацистской Германии.

Премия «Виват — победа!» была учреждена группой юридических компаний «ВИВАТ Консалт» к 66-й годовщине Победы в Великой Отечественной войне во взаимодействии с открытым акционерным обществом «Российские железнодорожные дороги», командованием дальней авиации России, Синодальным отделом Московского Патриархата по взаимодействию с Вооруженными Силами и правоохранительными учреждениями.

Для лауреатов и гостей торжественного мероприятия выступали вокально-инструментальный ансамбль Министерства обороны «Фортост» и заслуженные артисты России. Помимо подарков и хорошего настроения участники мероприятия получили приглашение на церемонию награждения лауреатов в следующем году.

Валех ЕЛЧИЕВ

85 лет Государственной комиссии по запасам



Встреча руководства и специалистов ФГУ «ГКЗ» с представителями Секретариата ЕЭК и Специальной группой экспертов ООН по гармонизации терминологии в области ископаемых энергетических и минеральных ресурсов.

В 1927 году Геологический комитет учредил Особую комиссию по подсчету запасов (ОКЗ) полезных ископаемых «для придания единообразия и авторитетности всем цифрам запасов, исходящих от Геологического комитета». 31 мая 2012 года исполняется 85 лет со дня первого заседания Комиссии, который считается датой образования ныне существующей Государственной комиссии по запасам полезных ископаемых (ГКЗ).

Курс на индустриализацию страны потребовал обеспечения промышленности всеми видами минерального сырья, особенно топливно-энергетическими и рудными. Для этого было необходимо увеличить объемы геологоразведочных работ так, чтобы их темпы опережали темпы развития промышленности. Проверка и утверждение цифр запасов полезных ископаемых, получаемых при разведочных работах и в результате камеральной обработки данных, распределение их по категориям и разработка методов подсчета запасов возлагались на Особую комиссию по подсчету запасов полезных ископаемых СССР.

В начале своей деятельности ОКЗ подготовливалась отзывы на запросы по месторождениям твердых полезных ископаемых (ТПИ), так как прежде всего необходимо было обеспечить сырьем проектируемые или эксплуатируемые предприятия металлургической промышленности. На этом этапе перед Комиссией стояли две основные задачи: обеспечить проверку достоверности и однообразности авторского подсчета запасов полезных ископаемых, «ускорить работу по установлению однообразных методов подсчета» взамен «общепринятого деления запасов на категории достоверных, вероятных и возможных».

В апреле 1930 года ОКЗ была преобразована в Центральную комиссию по запасам полезных ископаемых (ЦКЗ). В составе Геолкома она входила сначала в Главное геологоразведочное управление, непосредственно подчиненное Президиуму ВСНХ СССР, а затем во Всесоюзное геологоразведочное объединение «Союзгеоразведка» ВСНХ СССР, переданное в январе 1932 года в ведение Наркомпромтяжа СССР на правах управления.

С 1932 года ЦКЗ проводит внешнюю экспертизу рассматриваемых материалов и фиксирует в протоколах основные критические замечания, на основании которых вносятся изменения в авторские цифры и категории запасов. Особое внимание уделяется оценке качества проведенных геологоразведочных работ, анализу геологической документации, достоверности опробования, принципам оконтурирования площадей подсчета запасов.

В связи с многочисленными претензиями, предъявляемыми к действующей классификацией запасов твердых полезных ископаемых, на конференции геологов в 1932 году был поднят вопрос о ее пересмотре. 1 января 1935 года СНК СССР издал постановление № 71, согласно которому все запасы полезных ископаемых месторождений должны были в обязательном порядке утверждаться Главным геологогидрогеодезическим управлением Народного комиссариата тяжелой промышленности.

С момента утверждения положения о ЦКЗ в 1935 году комиссия становится высшим органом, определяющим и утверждающим запасы полезных ископаемых для проекти-

рования капитального строительства новых, реконструкции и расширения действующих горных и горнозаводских предприятий союзного, республиканского и краевого значения. Также в обязанности ЦКЗ входили разработка и опубликование методических руководств и инструкций по вопросам подсчета и учета запасов полезных ископаемых, их классификации и оценки месторождений, экспертиза проектов разведочных работ в отношении соответствия методики разведок категориям запасов, составление и опубликование балансов минерального сырья, методическое руководство районными комиссиями по запасам и надзор за их работой.

17 ноября 1937 года народный комиссар тяжелой промышленности СССР Л. Каганович подписал приказ № 993 от 20 ноября 1937 года о выделении ЦКЗ из состава Главного геологогидрогеодезического управления и передаче ее в подчинение непосредственно наркому тяжелой промышленности. Таким образом комиссия стала надведомственным органом государственной экспертизы.

Очередные корректировки в работу ЦКЗ внес 1940 год, когда она вошла в состав Комитета по делам геологии уже как Всесоюзная комиссия по запасам полезных ископаемых (ВКЗ), сохранив свой статус высшего государственного органа по определению и утверждению запасов всех видов полезных ископаемых в недрах.

Согласно положению о ВКЗ, утвержденному СНК СССР 25 марта 1940 года, решения Комиссии по утверждению запасов полезных ископаемых стали обязательными для всех учреждений. Положение также запрещало проектирование, строительство новых и реконструкцию действующих предприятий союзного и республиканского значения на базе месторождений, запасы которых не утверждены ВКЗ, а определение и подсчет должны были производиться согласно классификации запасов полезных ископаемых, утверждаемой СНК СССР.

За относительно короткий срок — с 1927 по 1940 г. — в стране был создан государственный орган по промышленной оценке месторождений полезных ископаемых и утверждению запасов минерального сырья для строящихся и реконструируемых предприятий горной промышленности. В этот период были заложены организационные и методологические основы деятельности Комиссии, сформирован ее штат.

В 1941 году постановлением СНК СССР была утверждена новая классификация твердых полезных ископаемых, в которой были существенно расширены характеристики изученности запасов. Эта классификация, согласно Положению о ВКЗ, приобретала силу закона, обязательного для всех ведомств и организаций, регламентировала вопросы бюджетного финансирования в горнорудной промышленности. Таким образом комиссия принимала на себя народнохозяйственную функцию, неся ответственность за возврат государственных вложений.

С первых дней Великой Отечественной войны стала очевидной необходимость доразведки объектов дефицитных полезных ископаемых, поисков питьевой и технической воды. С целью утверждения запасов сырьевых объектов оборонного значения и оказания консультативной помощи комиссия организует выездные сессии с участием местных геологов. Для оперативно-

го решения вопросов к работе привлекаются авторитетные эксперты в области геологии, горного дела, обогащения полезных ископаемых, технологии разработки месторождений, металлургии.

После войны ВКЗ вошла в состав Министерства геологии СССР на правах главного управления со штатом 33 человека. В составе Комиссии были утверждены пять отделов: металлов, редких металлов, топливно-энергетический, неметаллов и геологический. В условиях активного выявления и разведки месторождений, комплексной оценки регионов перед ВКЗ появляются новые задачи, такие как разработка развернутой систематизации запасов различных видов полезных ископаемых. Функции комиссии в послевоенное время претерпели изменения в сторону большего придания ей государственных полномочий в вопросах формирования и систематизации минерально-сырьевой базы страны. В этот период фактически сформировался тот облик Комиссии, который определил характер ее деятельности.

Постановлением Совета Министров СССР № 1347 от 01 июля 1954 года Всесоюзная комиссия по запасам полезных ископаемых была переименована в Государственную комиссию (ГКЗ) и передана в подчинение непосредственно Совмину СССР. Таким образом ГКЗ приобретает статус министерства. Такое высокое внедомственное положение ГКЗ в системе управления соответствовало ее основной функции — государственной приемке запасов разведенных полезных ископаемых для передачи в освоение добывающей промышленностью.

В 1963 году Правительство СССР передало ГКЗ полномочия на рассмотрение и утверждение технико-экономических обоснований для подсчета запасов твердых ископаемых и оценки промышленного значения месторождений, параметры которых ранее утверждались Госпланом СССР. К концу 60-х годов в практику работы ГКЗ прочно вошел «повариантный» метод анализа технико-экономических расчетов, заложивший основы геолого-экономической оценки месторождений. Система формирования и использования минерально-сырьевой базы была разрушена в результате преобразований августа-дека-

периодилась в ведение Комитета. Определилась новая тенденция в работе ГКЗ: переход от «госприемки запасов» к определению реального состояния минерально-сырьевой базы.

Современный этап в работе ГКЗ начался в 2004 году. Создается единая по всей России структура государственной экспертизы запасов полезных ископаемых, формируются единые требования и подходы к их оценке, добавляются новые виды экспертизы. В 2005 году существенно выросло число объектов экспертизы, что напрямую связано с ростом объемов добычи полезных ископаемых, ужесточением законодательства.

В период с 2004 по 2011 г. Комиссией проведена государственная экспертиза по 11179 месторождениям, выполнялись работы по совершенствованию методологии государственной экспертизы, осуществлялась деятельность в области взаимодействия с международным сообществом по вопросам классификации и учета запасов полезных ископаемых и совершенствования нормативных документов в этой области. Участие ГКЗ в работе Европейской экономической комиссии ООН укрепило позиции России по важнейшему направлению геолого-экономической науки и практики, способствовало сближению систем классификации и отчетности РФ по полезным ископаемым с международными стандартами с учетом интересов России.

Знаковым событием для Государственной комиссии по запасам полезных ископаемых стал рабочий визит премьер-министра В. В. Путина 16 июня 2009 года. За более чем 80-летнюю историю существования комиссии ее впервые посетил глава Правительства, который сформулировал концептуальные задачи совершенствования государственной системы управления минеральными ресурсами.

При участии Комиссии совместно с Обществом экспертов России по недропользованию и Комитета по международным стандартам отчетности о запасах (CRIRSCO) был разработан российский Кодекс публичной отчетности, который был утвержден 31 октября 2011 года в рамках ежегодной встречи членов CRIRSCO. Таким образом Россия стала полноправным членом CRIRSCO. Утвержденный Кодекс открывает возможности в части получения более понятной



Рабочий визит В. В. Путина 16 июня 2009 года.

брь 1991 года. Функции и задачи, решаемые институтом ГКЗ, в том числе важнейшая — «госприемка запасов», решения Комиссии стали невостребованными вследствие резкого падения геологоразведочных работ, уменьшением прироста запасов. Обстановка начала нормализовываться только к 1997–1998 гг. в связи с завершившимся переделом крупных объектов собственности и дефолтом 1998 года, после которого значительно оживился интерес инвесторов к недрам, проведению геологоразведочных работ. Постановление Правительства № 210 от 23 февраля 1996 года уполномочило комитет РФ по геологии и использованию недр осуществлять государственную экспертизу запасов полезных ископаемых. Этим же Постановлением ГКЗ

информации о запасах и ресурсах российских месторождений для инвесторов, выработки единых подходов к отчетности российских и зарубежных специалистов. Публичный отчет, подготовленный на основании Российского кодекса, будет необходимым и достаточным документом для листинга, IPO акций и последующей отчетности на большинстве торговых площадок мира.

В современных условиях недропользования государственная экспертиза является одним из важнейших элементов управления минерально-сырьевой базой страны и дает значительный эффект в части повышения извлечения полезных ископаемых из недр.

Анастасия КИСЕЛЕВА

4 ГОСТЬ РЕДАКЦИИ

ВСЯ ЖИЗНЬ В ГЕОЛОГИИ



Заместитель руководителя Роснедр – Владимир Николаевич Бавлов.

Владимир Николаевич Бавлов родился 24 мая 1947 года в селе Могойтуй Могойтуйского района Читинской области в семье служащих. Еще учась в школе, в период школьных каникул после окончания 8-го класса, будущий геолог работал рабочим в геологической партии. В 1965 году В.Н. Бавлов поступил учиться в Иркутский политехнический институт на геологоразведочный факультет, выбрав специальность «Геология и разведка полезных ископаемых». Институт он окончил в 1970 году, получив квалификацию горного инженера-геолога.

В период учебы в институте в течение пяти лет Владимир Николаевич был старостой группы РМ-65-3, все эти годы он поддерживал постоянную связь со геологическими организациями Иркутска. По его инициативе как старосты группы и его однокурсников по согласованию с главным геологом Сосновской экспедиции было подготовлено предложение по специализации группы на поиски и разведку месторождений урана. С таким предложением от имени группы Владимир Николаевич обратился к ректору института. Предложение было поддержано. После окончания института и прохождения службы в рядах Советской Армии в 1972 году В.Н. Бавлов был направлен на работу в партию № 138 Сосновской экспедиции, где он начал свою трудовую деятельность в должности геолога, а затем начальника отряда. С 1970 по 1980 год В.Н. Бавлов в качестве главного геолога партии № 98 руководил поисками и оценкой месторождений урана в Восточном Забайкалье. Полученные результаты до настоящего времени служат основой планирования геологоразведочных работ в этом регионе, а попутно выявленное и оцененное Уртуйское буроугольное месторождение уже 15 лет является надежной энергетической базой Краснокаменского и близлежащих районов Читинской области.

Путь геолога

С 1980 по 1997 год В.Н. Бавлов возглавлял экспедицию № 150. Под его руководством была создана и подготовлена для промышленного освоения минерально-сыревая база одного из наиболее крупных в России Витимского ураново-рудного района. Проведенные в последние годы Росатомом полупромышленные испытания на выявленных месторождениях показали высокую экономическую эффективность их освоения. Приняв экспедицию № 130, В.Н. Бавлов вместе с геологом И.Р. Коробенко продолжили намеченные ранее меры под дальнейшему развитию экспедиции. Открытый экспедицией новый ураново-рудный район представлен рудами гидрогенного генезиса, добыча которых возможна методом подземного выщелачивания. Опробование шлама при бурении на месторождении скважин с применением скатого воздуха показало на наличии золота промышленного содержания. Таким образом, в ходе проведения разведочных работ на уран было дополнительно открыто восемь погребенных россыпей золота. В дальнейшем экспедицией был создан опытный полигон по отработке россыпей. Были продолжены также работы по обустройству базы, закончено строительство дороги к поселку, построены новый детский сад, квартиры для работников экспедиции в Иркутске.

Работа руководителя

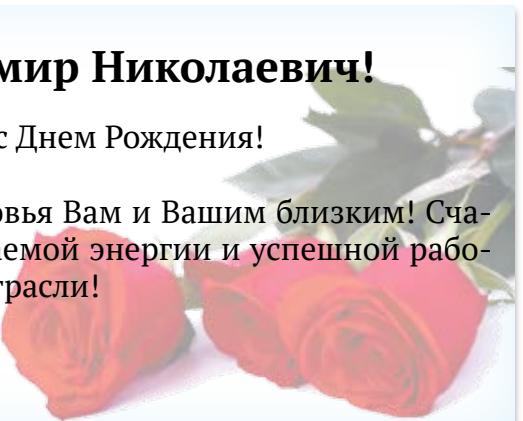
Последующая трудовая деятельность Владимира Николаевича связана с управлением в органах муниципальной власти. Будучи начальником экспедиции, он возглавлял общественный совет руководителей предприятия Баунтовского района, обеспечивая взаимодействие руководства предприятий с органами

Уважаемый Владимир Николаевич!

Сердечно поздравляем Вас с Днем Рождения!

От всей души желаем здоровья Вам и Вашим близким! Счастья, благополучия, неиссякаемой энергии и успешной работы на благо геологической отрасли!

Коллектив Роснедр



местной власти. Оценивая деловые качества В.Н. Бавлова, руководители предприятий обратились к президенту Республики Бурятия Л.В. Потапова с просьбой о назначении его главой Баунтовского эвенкийского района. За избрание В.Н. Бавлова главой администрации проголосовало более семидесяти процентов избирателей. Период работы В.Н. Бавлова главой администрации (1997-2001) характеризовался переходом страны на новые методы хозяйствования, основанные на рыночных отношениях, резким сокращением бюджетных ассигнований, составляющих основу содержания объектов социальной сферы.

В этот же период Владимир Николаевич был избран депутатом Народного Хурала Республики Бурятия, в котором он активно работал в качестве заместителя председателя комитета по бюджету. Будучи главой администрации, участвуя в заседаниях Народного Хурала, В.Н. Бавлов многократно встречался и получал поддержку президента Республики Бурятия Л.В. Потапова и председателя Народного Хурала А.Г. Лубсанова. В 2001 году кандидатура В.Н. Бавлова Народным Хуралом Республики Бурятия была предложена в Совет Федерации Федерального Собрания Российской Федерации. В период работы в Совете Федерации Владимир Николаевич многократно приезжал в город Улан-Удэ и отчитывался перед депутатами Народного Хурала о проводимой в Совете Федерации работе.

Будучи членом Совета Федерации Федерального собрания Российской Федерации, заместителем председателя Комитета Совета Федерации по природным ресурсам и охране окружающей среды (2001-2004), В.Н. Бавлов проявил себя высококвалифицированным специалистом по разработке государственной политики, законодательных и нормативно-правовых актов в сфере развития и использования минерально-сыревого комплекса. Он принимал непосредственное участие в организации Байкальского и Санкт-Петербургского форумов, парламентских слушаний и круглых столов по законодательному обеспечению и организации работ по освоению минерально-сыревой базы страны.

По завершении работы в Совете Федерации как опытному специалисту, длительному времени работавшему в полевых геологоразведочных организациях, в 2004 году В.Н. Бавлову была предложена работа в должности заместителя руководителя вновь созданного Федерального агентства по недропользованию (Роснедра), которая им была с удовлетворением принята.

В.Н. Бавлов – один из инициаторов и активный участник разработки и реализации плана совместных действий Минприроды России, Роснедра и Росатома по производству и воспроизводству уранового сырья на 2006-2020 годы. Большое внимание в своей работе Владимир Николаевич уделяет эффективному использованию бюджетных ассигнований. Основная задача воспроизводства минерально-сыревой базы, решаемая Федеральным агентством по недропользованию за счет средств федерального бюджета – обеспечение недропользователей участками недр с локализованными и оцененными прогнозными ресурсами полезных ископаемых, количество и качество которых обеспечивает возможность постановки разведочных работ и получения прироста запасов.

С 2005 года В.Н. Бавлов является главным редактором журнала «Разведка и охрана недр» – одного из ведущих отраслевых журналов, освещающих современные вопросы геологии, экономики, техники и технологии производства геологоразведочных работ. Журнал продолжает развивать сложившиеся за многие годы традиции освещения наиболее актуальных проблем жизни геологоразведочных предприятий.

За многолетний добросовестный труд по поискам и разведке месторождений полезных ископаемых и большой вклад в развитие минерально-сыревой базы России В.Н. Бавлов удостоен званий «Заслуженный геолог Республики Бурятия», «Заслуженный геолог Российской Федерации», «Почетный разведчик недр», награжден ведомственными знаками «Отличник разведки недр», юбилейной медалью «За заслуги в разведке недр». За большой вклад в государственное строительство и развитие парламентаризма в Российской Федерации награжден почетной грамотой Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации.



В.Н. Бавлов на студенческой практике в поле.

Владимир Николаевич Бавлов: «Минерально-сырьевая база — основа экономики нашей страны»

Владимир Николаевич Бавлов — видный геолог и организатор геологоразведочного производства, с 2004 года заместитель руководителя Федерального агентства по недропользованию. При его участии создана крупная сырьевая база урановой промышленности Забайкалья. Глава администрации

пряженной, очень интересной и весьма результативной работы. Мы много бурили, проходили подземные и поверхностные выработки, выполняли большой объем различных геофизических и гидрогеологических исследований, в том числе и зоне строительства БАМА.

проблемы геологии не казались Руководству страны первоочередными, тем более что хорошая минерально-сырьевая база была создана работой геологов в прошлые годы. Большого удовлетворения от результатов наших усилий я не видел. Когда в 2004 году было организовано Федеральное агентство по недропользованию, я перешел работать в его состав.

— В 2004 году Вы вступили в должность заместителя руководителя Федерального агентства по недропользованию. Фактически Вы стали свидетелем и непосредственным участником создания и развития нового органа исполнительной власти. Как Вы можете охарактеризовать тот путь, который прошло агентство и вся геологическая отрасль за эти восемь лет?

— За восемь лет работы много сделано. Прежде всего, это касается оптимизации и целевой направленности геологических работ за счет бюджетных средств, и есть хорошие результаты этой работы. Более 300 объектов прошли экспертизу ГКЗ с постановкой запасов на баланс, и эта работа набирает обороты. Впереди просматривается хорошая перспектива развития геологической отрасли, растет бюджетное финансирование, практически все недропользователи планируют развитие ГРР.

Пятьдесят лет работы в отрасли это

полевой геологии и производственные проблемы недропользователей остались приоритетными в моей работе. Отдыхать, как говорится «на пенсии», я не намерен. Думаю, найдется применение моим знаниям и опыту, сейчас можно говорить только о промежуточных итогах работы.

Мои друзья говорят, что я человек и геолог фартовый. В основном они правы. Мне очень повезло в личной жизни. Еще живы мои родители — ветераны войны и труда, которым уже далеко за 90, рядом с ними живут, работают и поддерживают их мои братья и сестра. Я им очень благодарен за это. У меня прекрасная семья. Все эти годы помогала мне и поддерживала во всем как жена, друг и сотрудник моя любимая Галочка и у нас три замечательных дочери, которые радуют нас своими успехами в жизни и в работе, и подарили нам внуков, пока только двух, но думаю, что все еще впереди. Не каждому геологу выпадает счастье, когда месторождения, в открытии которых ты принимал непосредственное участие, осваиваются промышленностью и приносят пользу экономике Государства. Если говорить о крупных объектах, то у меня таких два — Уртуйское месторождение угля, которое обеспечивает работы крупной Краснокаменской ТЭЦ и Витимский ураново-рудный район, который активно



В.Н. Бавлов с коллегами: Б.К. Михайловым и С.А. Аксеновым.

Баунтовского района Республики Бурятия, член Совета Федерации РФ, заместитель председателя Комитета по природным ресурсам и охране окружающей среды, заслуженный геолог Республики Бурятия. Заслуженный геолог Российской Федерации, почетный разведчик недр. Сегодня Владимир Бавлов — гость нашей редакции.

— Уважаемый Владимир Николаевич, известно, что в 1970 году Вы окончили Иркутский политехнический институт, после чего почти тридцать лет работали в геологической отрасли. Расскажите, пожалуйста, о Вашем трудовом пути. Как строилась карьера геолога в то время?

— Работу в геологической отрасли я начал в 1962 году, когда 15-летним мальчишкой на летних каникулах устроился в поисковую партию маршрутным рабочим и отработал там два сезона. Эта партия была в составе Читинского геологического управления и проводила работы по поискам и оценке месторождений сурьмы в пределах Илинского рудного поля, а базировалась в нашем селе. Кстати, совсем недавно мы провели лицензирование и передали Илинское рудное поле в недропользование.

Можно сказать, что я работаю в отрасли 50 лет, включая сюда и учебу на геологоразведочном факультете Иркутского политехнического института и службу в Армии, где я был начальником инженерной службы части и осуществлял техническое руководство строительством фортификационных сооружений, что непосредственно было связано с горными и гидрогеологическими работами.

Не могу исключить из работы в отрасли период с 1997 по 2001 год, когда я работал Главой Баунтовского Эвенкийского района, экономика которого базировалась на добывче золота. В районе в то время работало одиннадцать золотодобывающих предприятий, в том числе Ципканский прииск, три геологоразведочных экспедиции и моя экспедиция № 130, которой я руководил почти 20 лет. Это был период очень на-

активная общественно-политическая и социально-культурная жизнь была в базовом поселке экспедиции — поселке Северном. Экспедиция и поселок активно развивались, мы много строили. Кроме мощной производственной базы был свой соцкультбыт: средняя школа, детский сад, Дом культуры, больница, почта, магазины, столовая, подсобное хозяйство. Всем этим приходилось заниматься, и это естественным образом отразилось на моей дальнейшей биографии.

— В 2001 году Вы стали представителем Бурятии в Совете Федерации. Что Вы можете сказать о работе сенатора?

— Несколько раз жители района оказывали мне доверие и избирали депутатом Народного Хурала Республики Бурятия. Я активно работал в составе комитета по бюджету, по привлечению инвестиций в экономику Республики, в развитие Баунтовского района. Депутаты и Правительство Бурятии это отметили и, когда возник вопрос кого делегировать от Бурятии в Совет Федерации Федерального Собрания Российской Федерации, остановились на моей кандидатуре. Так я стал «Сенатором» и избирался на эту должность два раза. Так началась моя работа в Москве на Федеральном уровне.

В структуре Совета Федерации в тот период не было комитета по природным ресурсам, что было явно неправильно. Очень удачно сложилось так, что Совет Федерации возглавил С.М. Миронов, а в его составе был выдающийся геолог, бывший Руководитель геологической отрасли В.П. Орлов. Нам удалось создать комитет по природным ресурсам и экологии, который в последующем возглавил В.П. Орлов, а я был его заместителем. Работать было очень интересно, мы активно занимались решением проблем не только в геологии и недропользовании, но и в лесном, водном и экологическом законодательстве.

В тот период в стране было много проблем в экономике и политической жизни, в том числе законодательных. На фоне этих



В.Н. Бавлов с делегатами VI Всероссийского съезда геологов возлагает венок к могиле Неизвестного солдата у Кремлевской стены.

хоть и солидная цифра, но должен признаться, что пролетели эти годы очень быстро. Наверное, это потому, что они сопровождались напряженной работой, некогда было отдохнуть, поэтому я не помню сколько-нибудь продолжительного отпуска, всегда урывками, некогда было болеть, поэтому за все годы работы у меня не было ни одного больничного.

Как-то незаметно подошел предельный возраст Госслужбы. К сожалению или к счастью я так и не стал чиновником. Интересы

осваивается Росатомом и приобретает значение крупнейшей минерально-сырьевой базы атомной промышленности России.

Минерально-сырьевая база — основа экономики нашей страны. Так будет еще долго, а значит, труд геолога будет вос требован и поченен. Желаю всем геологам новых открытий, а геологической отрасли процветания.

Беседовал Валех ЕЛЧИЕВ

6 НАШИ ЛЮДИ

Полвека на шельфе



Олег Иванович Супруненко.

30 мая исполняется 75 лет Олегу Ивановичу Супруненко — заместителю директора по научной работе, заведующему отделом нефтегазоносности Арктики и Мирового океана ФГУП «ВНИИОкеангеология», доктору геолого-минералогических наук, заслуженному геологу России. В преддверии круглой даты с Олегом Ивановичем встретился наш корреспондент.

— Олег Иванович, вы посвятили геологии полвека, расскажите, пожалуйста, как вы выбрали свою будущую профессию, что на вас повлияло.

— В начале 50-х годов прошлого века я оканчивал железнодорожную среднюю школу №7 на ст. Щербинка Московско-Курского-Донбасской железной дороги (та самая Щербинка, которой ныне выпало счастье войти в «Большую Москву»). Поскольку в Щербинку семья наша переехала с Украины, где отец в 1945–1951 гг. работал на строительстве железнодорожного моста через Днепр между городами Кременчуг и Крюков-на-Днепре, в новой школе друзей у меня было мало, и самым близким стал Олег Арутюнов, чуть моложе меня. Отец Олега Арутюнова Саркис (отчество не помню) был геологом во Всесоюзном научно-исследовательском геологическом нефтяном институте (ВНИГИ), в экспедиции при перегреве провалился под лед, простудился, заболел туберкулезом в тяжелой форме. В начале нашего знакомства с Олегом он уже давно находился в больнице и через несколько месяцев умер, я его даже не видел. История эта произвела на меня большое впечатление, и я уже в 9-м классе решил поступать на геологоразведочный факультет Московского нефтяного института им. И.М. Губкина. Ни с кем не советовался, сам решил, чем немного огорчил маму (ей хотелось, чтобы я учился в МГУ — его новое здание тогда только что построили, и оно очень нравилось маме). Перед окончанием школы прочел популярную книгу И.О. Борода и Н.А. Еременко по нефтяной геологии и без особого успеха попытался вникнуть в подаренную Олегом книгу И.М. Губкина из библиотеки отца. Получив аттестат зрелости, сразу же отнес его в приемную комиссию МНИ им. И.М. Губкина (тогда он размещался на Б. Калужской, 6, ныне Ленинский пр., 6 — левое крыло). Как медалист прошел два собеседования — первое с деканом геологоразведочного факультета М.М. Чарыгиным и секретарем комсомольской организации факультета Харламовым (позднее — первый секретарь Октябрьского РК КПСС), второе — в кабинете директора МНИ Кузьмы Фомича Жигача, где комиссия была более многочисленной, а вопросы — достаточно серьезными. Вместе со мной проходили собеседования будущий многолетний зам. директора ИГИРГИ В.И. Громека, старший научный сотрудник и нынешний председатель профкома ВИМСа Л.А. Антоненко, известный ныне пермский писатель С.И. Ваксман, самые добрые отношения с ними сохраняю до сих пор.

Сегодня, оглядываясь на полсотни лет назад, могу сказать, что я, пожалуй, ни разу не пожалел о своем выборе.

— С 1991 года вы трудитесь во ВНИИОкеангеологии, какие задачи, как руководителю, вам приходится решать ежедневно? Не мешает ли это обширной научной работе, которую вы ведете?

— Да, в октябре прошлого года я какличный праздник отметил 20-летие своей работы во ВНИИОкеангеологии в отделе нефтегазоносности Арктики и Мирового океана. ВНИИОкеангеология стала четвертой геологической организацией, в которой мне довелось работать. После института — Камчатское РайГРУ (1959–1964 гг.), затем аспирантура во ВСЕГЕИ у Л.И. Красного (1965–1967 гг.), сектор Северо-Востока и Камчатки и отдел морской нефтяной геологии ВНИГРИ (1968–1991 гг.). Еще работая во ВНИГРИ, я познакомился со многими геологами ВНИИОкеангеологии, и процесс вхождения в коллектив оказался достаточно несложным, во многом благодаря твердой поддержке директора И.С. Грамберга, ветеранов отдела В.И. Устрицкого, Д.С. Сорокова и многих других. А задачи почти с самого начала пришлось решать не самые приятные — ведь это были годы раз渲ла СССР, и морская геологоразведочная подотрасль, вместе с другими, несла тяжелые потери — резко сокращались объемы сейсморазведки и бурения, финансирование научно-исследовательских работ. С одной стороны, приходилось сокращать численность отдела (преимущественно за счет пенсионеров, то есть людей, отдавших институту и геологии лучшие годы), с другой — удерживать тех, кто выполнял скучно финансируемые научно-исследовательские работы (неделя сокращалась и до 3-х, и даже до 2-х рабочих дней, а зарплату все равно не выплачивали по несколько месяцев). Мне до сих пор стыдно за некоторые увольнения, которые я тогда произвел. Преодолевать сложившуюся ситуацию в решающей мере помогал И.С. Грамберг, а в Минприроды РФ — М.Б. Келлер, ныне зав. отделом ВНИГИИ. Вместе с Игорем Сергеевичем совершенствовали структуру отдела, стараясь удержать традиционные направления исследований (это во многом определялось существующим составом специалистов) и в то же время найти и развивать того «конька», который будет позарез необходим морской подотрасли и постоянно востребован ее руководством. Так на первое место в отделе вышел сектор анализа лицензионной деятельности, небольшой по численности, но ежеквартально обновляющий для Роснедр карты лицензионного состояния, изученности локальных объектов континентального шельфа страны, регулярно готовящий аналитические обзоры морских геологоразведочных работ. В последние годы обострилась проблема кадров — ветераны уходят, среднего поколения почти нет, молодые специалисты в большинстве своем не готовы к самостоятельной работе, да и зарплаты у нас небольшие — государственная «Газпромнефть», прибывшая из Москвы, платит гораздо больше и переманила у нас несколько перспективных сотрудников. Так что проблем хватает, и до 90% моего рабочего времени уходит на так называемую научно-организационную деятельность, а на собственно научную — все остальное... Да и сама отраслевая наука за последние 20 лет изрядно изменилась и, по моему, не в лучшую сторону.

— При вашем непосредственном участии был издан сборник «Байки», рассказы из которого мы с удовольствием публикуем на страницах нашей газеты. Расскажите, пожалуйста, как возникла эта идея, как происходил отбор материала. Может быть, у вас есть история, не вошедшая в книгу, которую вы хотели бы рассказать?

— В условиях преимущественно не очень вдохновляющей (хотя и очень важной) организационной работы, о которой я рассказал, создание «Баек НИИГА-ВНИИОкеангеологии (1948–2008)», а затем «Баек и былей НИИГА-ВНИИОкеангеологии (1948–2009)» стало для авторов и составителей эдаким освежающим прорывом в череде будней. Приближался 60-летний юбилей нашего любимого НИИГА (Научно-исследовательского института геологии Арктики), только в 1972 году ставшего ВНИИ-

«Южморгеологии» и ОАО «Союзморгео». К концу года необходимо завершить не менее важную разработку — «Анализ результатов геологоразведочных работ на континентальном шельфе Российской Федерации и разработка рекомендаций по дальнейшим направлениям региональных ГРР и лицензированию новых участков». Совместно с ФГУП «Нижневолжский НИИ геологии и геофизики» и под его руководством выполняем объект по бассейновому моделированию южной части Карского моря; совместно с ОАО «Арктикорнефтегазразведка», ФГУП «ВНИИГеосистем» и СПБГИ (ТУ) ведем углубленную обработку материалов бурения в Баренцевом море. Только что начат новый объект по созданию современной геолого-геофизической основы для восточно-арктического шельфа и сопредельных глубоководных зон Северного Ледовитого океана. Выполнять его будем до конца 2014 года совместно с ОАО «МАГЭ» и ОАО «Дальнморнефтегеофизика». Объединение усилий с производственными и другими научно-исследовательскими организациями становится хорошей традицией в работе ВНИИОкеангеологии, повышающей качество научных разработок. В будущем году рассчитываем получить не менее двух новых



В отделе нефтегазоносности Арктики и Мирового океана в День Защитника Отечества — все моряки! (2008 год). Слева направо: М.К.Косько, Н.М.Столбов, Д.О.Прищепа, Е.Б.Суворова, Д.В.Лазуркин, Д.С.Яшин, В.И.Устрицкий, Н.В.Устинов, Б.И.Ким, О.И.Супруненко.

золотой век советской геологии (1960–1970-е гг.). К тому же, у некоторых ветеранов, не попавших в «Байки», взыграло авторское самолюбие, и они тоже решили поучаствовать. Так через год, в 2009 году, появились «Байки и были-2», авторский коллектив вырос, в них преобладают сурвые (но с доброй усмешкой) воспоминания, богато иллюстрированные фотографиями, придающими особую убедительность тексту. Всю техническую работу вновь провела Т.Ю. Медведева при помощи Е.Г. Ереминой. Мы считаем, что выпуск «Баек...» и «Былей...» — это своеобразная дань уважения, памяти и благодарности нашим предшественникам и современникам — геологам и геофизикам НИИГА-ВНИИОкеангеологии — НПО «Севморгео» — ПГО «Севморгеология», усилиями которых создавался и рос институт, познавалась геология Арктики, Антарктики и Мирового океана, изучалась и расширялся их минерально-сырьевой потенциал — наследие наших детей, внуков и правнуоков.

Анасчет историй, не вошедших в сборники, — конечно, такие есть, но они настолько перечерченные, что рассказывать их я не рискну. К тому же, к концу этого года мы выпустим «Были и байки-3».

— Над какими проектами вы работаете в настоящее время, каковы ваши творческие планы?

— Наш отдел, являясь одним из наиболее востребованных в институте, в настоящее время завершает важнейшую работу по количественной оценке ресурсов нефти, газа и конденсата континентального шельфа России на 01.01.2009 г. Работа эта является частью общероссийской оценки (головной институт — ФГУП «ВНИГИИ») и выполняется нами в содружестве с ФГУП «ВНИГРИ», ГНЦ ФГУПП

объектов. Это — планы.

— Ваш трудовой путь — это, несомненно, пример для подражания. Что вы могли бы посоветовать молодым людям, которые собираются избрать, или уже избрали, геологию профессией жизни.

— Вашиими бы устами да мед пить, но разные времена — разные кумиры. Тем не менее, не претендую на оригинальность, тем молодым людям, которые хотят достигнуть успехов в профессии (не только геологической) и человеческом становлении, я бы посоветовал следующее: изучайте историю Родины, знайте ее и гордитесь ею; знайте и уважайте историю института или экспедиции, в которую вы пришли, как можно глубже постигайте основы выбранной профессии и учитесь, учитесь, учитесь (вуз — только учите тому, как учиться, и дает очень скромный объем необходимых «по жизни» профессиональных знаний); не взырая на занятость, больше читайте, прежде всего, русскую классическую литературу; пока молоды, старайтесь регулярно бывать в музеях и на стоящих (понимаю, что сложно сейчас сделать выбор) спектаклях в театрах; поверьте, что «человек один не может ни черта» (кстати, откуда это?). Только в хорошем коллективе талант личности может проявиться в полной мере. Но хорошие коллективы создаются годами, и нельзя пассивно ждать завершения этого «строительства»!

Коллектив редакции газеты «Российские недра» и коллектив ФГУП «ВНИИОкеангеология» поздравляет Олега Ивановича с юбилеем и от всего сердца желает здоровья, творческих успехов и жизненной энергии.

Беседовала Анастасия КИСЕЛЕВА

Самый молодой минералогический музей Москвы



Экспозиция «Региональная (всемирная) минералогия».

Минералогический музей МГРИ-РГГРУ является одним из крупнейших минералогических собраний в Москве. Это один из немногочисленных внутривузовских музеев естественнонаучной тематики столицы, который публично представляет разнообразные тематические коллекции образцов минералов, горных пород и руд для осуществления учебной, научной и образовательно-просветительской деятельности. С заведующей музеем – Татьяной Юрьевной Должанской – побеседовали наши корреспонденты.

— Татьяна Юрьевна, расскажите, пожалуйста, историю создания вашего музея.

— Музей существует чуть больше 20 лет. Коллекцию мы начали собирать в 1988 году,

работая с 1978 года — на кафедре минералогии, музей стал заниматься относительно недавно. Хотя ни для кого не секрет, что и музей, и кафедра представляют собой единое государство, пусть они и являются по факту самостоятельными подразделениями вуза. За это время случалось много интересных историй. Например, два или три года назад нам подарили образец галенита из Марокко. Этот камень достаточно известный, но нас поразила его необычная форма. После некоторых проверок мы поняли, что это подделка, и что в Марокко такие камешки продают туристам, выдавая их за натуральные. Сейчас этот «галенит» представлен в зале искусственных минералов.

тиях, таких как Дни науки на ВДНХ. Также в 2000–2008 годах проходили акции при поддержке Министерства природных ресурсов и других организаций. Назывались они «Камень-2004», «Камень-2005», в зависимости от года проведения. Кроме того, мы периодически выезжаем на практические занятия в школы.

— Какое участие в жизни музея принимают студенты?

— Конечно, все — и университет, и музей — существуют прежде всего ради студентов. Все экспонаты связаны с образовательной программой. С помощью минералов проводятся контрольные работы, слушатели минералогического факультета учатся диагностировать минералы, пишут курсовые. Наши выпускники часто привозят из необычных мест новые образцы для коллекции. Еще студенты помогают нам организовывать различные мероприятия, например «Ночь музеев». Обычно в рамках этого мероприятия проводится научное заседание по различным актуальным вопросам. Поскольку это ночь, то нам всегда хочется открыть завесы тайн некоторых минералов. Мероприятие достаточно серьезное, хотя мы приглашаем всегда и студентов и простых жителей Москвы. Народу всегда приходит много, так как дается хорошая реклама в интернете.

После «Ночи музеев» мы обычно проводим «Выставку одной ночи». Последнее такое

— Какие еще мероприятия проводятся на базе музея?

— Мы проводим экскурсии для студентов, школьников, семей, иногда просто одиночные посетители приходят. Также на базе нашего музея проходят тематические занятия для школ, куда включаются и мастер-классы. Еще мы организуем большие городские фестивали минералогии для любителей, профессионалов или даже для начинающих, короче, фестивали для широкого круга людей. Кроме того, мы не хотели обидеть подрастающее поколение и специально для детей провели отдельный фестиваль. В нем участвовали 11 школ из Москвы. Ребята привозили свои выставки, рассказы, презентации школьных музеев. Самыми активными были учащиеся гимназии 1306, с которой мы сотрудничаем уже несколько лет. Они создали отдельный проект «Река времени», в котором описывали наши экспонаты и экскурсии. Хочется заметить, что такой фестиваль проходил только среди младших классов.

— Как проходит минералогический фестиваль для взрослых?

— Тема первого фестиваля была «10 замечательных минералов России». Мы придумывали отдельные номинации, путем голосования решали, кто войдет в десятку минералов России, в десятку минералов нашего музея, в десятку минералов Москвы. К нам приезжали гости из Санкт-Петербурга, Екатеринбурга, различных минералогических музеев, геологических институтов, из клубов любителей камней, наши друзья. До сих пор у нас есть витрина, связанная с этим фестивалем. На первом месте оказался флюорит, который сейчас находится в нашем музее. Это было очень весело и познавательно. Самое главное — то, от чего пошла тема фестиваля. Ежегодно в разных странах проходят минералогические ярмарки. В Мюнхене как раз проходила ярмарка «Минералы России». Мы их немного опередили, проведя фестиваль у себя.

В том году мы провели фестиваль с темой «Так просто: кварц». Этот минерал знаком каждому человеку, но, несмотря на это, в нем таится огромное количество загадок, у него много разновидностей, о которых знают далеко не все. Фестиваль проходил в свободной форме общения, и профессионалы могли рассказать что-то новичкам или просто обычным людям, которые не имеют ничего общего с минералогией.

— Вы сотрудничаете с зарубежными организациями?

— У нас хорошие связи с Софийским минералогическим музеем, и через нас проходят все гости университета из всех стран. Первым делом их ведут к нам.



Руководитель Минералогического музея МГРИ-РГГРУ Т.Ю. Должанская (в центре) проводит экскурсию для сотрудников Минералогического музея им. А.Е. Ферсмана РАН. Фото А. Евсеева.

— А какой экспонат можно назвать самым ценным?

— Несомненно, ценность представленных образцов далеко не всегда определяется в денежном эквиваленте. Я хочу рассказать историю одного из последних уникальных экспонатов. Это пирротин с Дальнегорского месторождения. Образец действительно уникальный. Его принес нам человек, который даже не представлял ценности этого камня. Более того, минерал много лет пролежал у хозяина на балконе. В его глазах это был всего лишь большой и блестящий камень, ничего уникального. Оценить его по достоинству мы смогли только здесь. Его уникальность в невероятных размерах кристаллов: до 12–13 см в поперечнике.

— Проходят ли выставки за пределами музея?

— Мы стараемся далеко не выезжать, потому что это довольно трудоемкий процесс, но мы принимаем участие в московских мероприя-



Минералогический музей МГРИ-РГГРУ открыт для всех возрастов.

мероприятие пользовалось большим успехом. Гости приносили образцы минералов всего на один вечер и ночь. Полюбоваться могли все желающие. На этой выставке, что интересно, автор находится рядом, и с ним можно обсудить принесенный им экспонат.

Еще хочется сделать некий киновечер на тему «Минералы в кино» или «Кино о минералах». Сейчас существует множество интересных фильмов, и мы хотим их показать.

— Как люди узнают о вашем музее?

— Сейчас главный источник информации — интернет. Раньше, когда мы только переехали на улицу Миклухо-Маклая, про нас писали маленькие заметки в районной газете. Так к нам люди и попадали. А сейчас интернет заменяет практически все. Каждый желающий может нам позвонить и заказать экскурсию.

Беседовали Юрий ГЛАЗОВ и Динара АБЛИХАРОВА

8 ПРОЕКТЫ ХХI ВЕКА

Обязательное энергетическое обследование

Россия является одной из ведущих стран, располагающей энергетическими ресурсами, и имеет около 6% разведанных мировых запасов нефти, 32% бурого угля, около 20% мировых разведанных запасов каменного угля, порядка 34% мировых запасов природного газа, обеспеченность гидроресурсами составляет порядка 7,2% от мировых.

Энергетика в России является основой экономики. Структуру функционирования энергетики можно представить состоящей из четырех производственно-технологических комплексов. Первый — обеспечивает добычу и транспортировку топлива. Второй включает в себя крупнейшие тепловые электростанции различных видов (парогазовые, паротурбинные, газотурбинные). Третий комплекс — это небольшие электростанции, работающие на топливе и использующие возобновляемые источники энергии. Четвертый составляют потребители тепловой и электрической энергии, а также потребители топлива.

ими и в международном сотрудничестве в этой сфере.

В «Энергетической стратегии России на период до 2030 г.» одним из главных стратегических ориентиров предполагается организация энергетических обследований, составление по их результатам энергетических паспортов организаций с последующим сбором, анализом и систематическим использованием указанной информации.

Потенциал энергосбережения на начало XXI века в России составляет порядка 45 % всей ежегодно потребляемой энергии, или 2/3 годового экспорта носителей.

В течение последних десятилетий в России не происходило существенного обновления энергетического оборудования, что привело к старению и уменьшению эффективности оборудования электростанций, котельных, тепловых сетей, теплоиспользующих установок.

Частично выходом из сложившейся ситуации является более рациональное использование энергетических ресурсов.

— энергоаудит проводится согласно территориальным или федеральным планам госучреждений,

— энергетическое обследование — по инициативе потребителя топливно-энергетических ресурсов.

Задачи в обоих случаях одинаковы — оценка эффективности использования энергетических ресурсов и разработка рекомендаций по снижению затрат на топливо — и энергообеспечение.

Основные цели энергоаудита:

— получение объективных данных об объеме используемых энергетических ресурсов;

— определение показателей энергетической эффективности;

— определение потенциала энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

— разработка перечня типовых, общедоступных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности и проведение их стоимостной оценки.

Энергетический аудит потребителей ТЭР можно рассматривать как техническое инспектирование энергогенерирования и энергоиспользования на обследуемом объекте в целях определения возможной экономии энергии и выработки предложений для ее достижения.

Законодательно устанавливается необходимость независимого и компетентного энергоаудита, проводимого сторонними специалистами (энергоаудиторами).

Специалисты, проводящие энергетическое обследование, обладают рядом профессиональных навыков:

— знанием наиболее распространенных технологий,

— принципов работы и схемных решений основного энергопотребляющего и энергогенерирующего оборудования (котлов, турбин, рекуперативных, регенеративных и смесительных теплообменных аппаратов, систем отопления, вентиляции и др.);

— умением проводить расчеты энергетических балансов предприятий и отдельных потребителей,

— а также выполнять поверочные и конструктивные расчеты энергетического оборудования.

Энергоаудит логически является частью аудита хозяйственно-финансовой деятельности обследуемых предприятий. При этом решаются общие для них задачи, такие как анализ эффективности потребления ресурсов и себестоимости продукции, анализ затрат и регулирования себестоимости товаров и услуг.

Упорядоченное внедрение методов по энергосбережению позволяет добиться снижения потерь в тепловых сетях при транспортировке и распределении тепловой энергии; в высоких и низкотемпературных технологиях; рационально использовать энергию в зданиях и сооружениях при электроснабжении и электропотреблении; использовать вторичные энергетические ресурсы.

Энергосбережение представляет собой реализацию правовых, нормативных, научных, производственных, организационных, технических и экономических мероприятий, способствующих эффективному использованию первичных и возобновляемых энергетических источников.

Одним из первых нормативно-правовых актов в области энергоаудита являлся принятый в России в марте 1996 года Федеральный закон «Об энергосбережении» № 28-ФЗ, поскольку предписывал обязательность подобной деятельности: «Энергетические обследования проводятся в целях оценки эффективного использования энергетических ресурсов и снижения затрат потребителей на топливо — и энергообеспечение». Федеральный закон от 03.04.1996 № 28-ФЗ «Об энергосбережении», положения которого носили декларативный характер, признан утратившим силу.

Принятый 23.11.2009 Федеральный закон № 261-ФЗ регулирует отношения по энер-

госбережению и повышению энергетической эффективности, установив правовые, экономические и организационные основы стимулирования энергосбережения и повышения энергетической эффективности. После его принятия энергосбережение и энергоаудит перешли из разряда случайных, отрывочных инициативных мероприятий, проводимых отдельными работниками и организациями, в разряд стабильной работы, носящей контролируемый и системный характер.

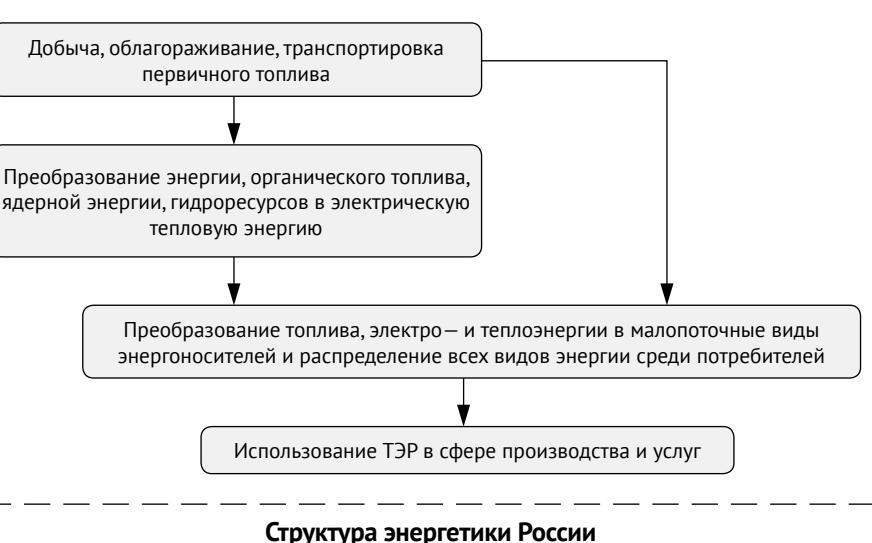
Государственное регулирование в области энергосбережения и повышения энергоэффективности осуществляется, в соответствии с Законом № 261-ФЗ, путем установления, в частности, требований к обороту отдельных товаров, функциональное назначение которых предполагает использование энергетических ресурсов (в том числе путем установления запретов или ограничений производства и оборота товаров, имеющих низкую энергоэффективность), обязанности проведения обязательного энергетического обследования, обязанности по учету используемых энергоресурсов, требований энергоэффективности зданий, строений, сооружений, требований к «энергетическому паспорту», требований к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергоэффективности, а также порядка исполнения соответствующих обязанностей (ст. 9 Закона № 261-ФЗ).

Здания, строения, сооружения должны соответствовать требованиям энергетической эффективности, установленным уполномоченным федеральным органом исполнительной власти в соответствии с правилами, утвержденными Правительством РФ. Требования энергетической эффективности зданий, строений, сооружений подлежат пересмотру не реже чем один раз в пять лет (п. п. 1, 3, 4, 5 ст. 11 Закона № 261-ФЗ). Закон № 261-ФЗ установил сроки оснащения зданий и строений различного назначения приборами учета используемых энергоресурсов.

Энергетическое обследование с целью получения объективных данных об объеме используемых энергоресурсов, определения показателей и потенциала повышения энергоэффективности может проводиться в отношении продукции, технологического процесса, а также юридического лица, индивидуального предпринимателя.

Деятельность по проведению энергетического обследования вправе осуществлять только лица, являющиеся членами саморегулируемых организаций (СРО) в области энергетического обследования. Ст. 18 Закона № 261-ФЗ устанавливает требования к саморегулируемым организациям в области энергетического обследования. Создание и функционирование саморегулируемых организаций в области энергетического обследования должны осуществляться в соответствии с требованиями настоящего Федерального закона и Федерального закона от 1 декабря 2007 года № 315-ФЗ «О саморегулируемых организациях».

Энергетическое обследование проводится в добровольном порядке, за исключением случаев, если, в соответствии с Законом № 261-ФЗ, оно должно проводиться в обязательном порядке (в частности, в отношении органов власти, наделенных правами юридических лиц, организаций, совокупные затраты которых на потребление природного газа, дизельного и иного топлива, мазута, тепловой энергии, угля, электрической энергии превышают десять миллионов рублей за календарный год, организаций с участием государства или муниципального образования, организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, организаций, осуществляющих производство или транспортировку энергоресурсов или их добчу в качестве природных ископаемых, и т.д.).

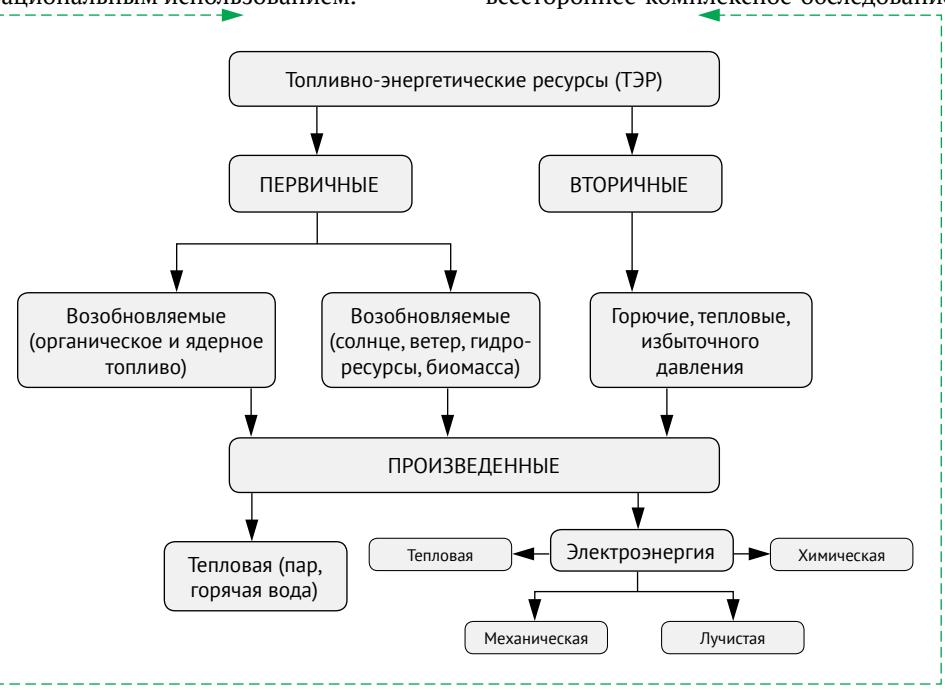


Используемые в четырех производственно-технологических комплексах энергопотребляющие установки включают в себя промышленные печи, отопительные приборы системы отопления, электродвигатели и двигатели внутреннего горения, тепло- и электроиспользующие установки и оборудование.

На всех стадиях добычи, транспортировки, преобразования (переработки), распределения и конечного использования энергии существуют потери. Причины потерь могут быть различны и обусловлены термодинамическими, техническими или экономическими причинами, а также не-рациональным использованием.

Статистика показывает, что за счет реализации освоенных в мировой практике мер экономии энергоресурсов можно сократить потребление энергии на 420 млн. т. условного топлива в год. Из них 20% запланированной экономии можно получить за счет внедрения малозатратных и организационных мероприятий. Реализация остальной части потенциала энергосбережения потребует значительных инвестиций. Основная часть экономии (55%) может быть достигнута за счет внедрения современных технологических процессов.

При решении задачи рационального использования энергии важное место занимает всестороннее комплексное обследование



Согласно энергетической стратегии России на период до 2030 года, Россия занимает одно из ведущих мест в мировой системе оборота энергоресурсов, активно участвует в мировой торговле

потребителей энергоресурсов — энергетическое обследование (энергоаудит).

Два родственных понятия — энергоаудит и энергетическое обследование — различие по существу состоит в следующем:



E. A. Кайзер.

Перечисленные организации обязаны организовать и провести первое энергетическое обследование в период со дня вступления в силу Федерального закона № 261-ФЗ до 31 декабря 2012 года, последующие энергетические обследования – не реже чем один раз каждые пять лет.

Территориальные органы Ростехнадзора организуют и непосредственно осуществляют мероприятия по контролю и надзору за проведением обязательного энергетического обследования в установленный срок.

Плановые проверки соблюдения требований энергосбережения и повышения энергетической эффективности могут проводиться два и более раза в три года.

Несоблюдение сроков проведения обязательного энергетического обследования влечет наложение административного штрафа на должностных лиц.

Расходы на проведение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности переносятся на себестоимость.

По результатам энергетического обследования проводившее его лицо составляет энергетический паспорт и передает его лицу, заказавшему проведение энергетического обследования. Паспорт, составленный по результатам энергетического обследования, подлежит передаче лицом, его составившим, собственникам или предприятию, в управлении которого находится собственность.

Уполномоченный федеральный орган исполнительной власти осуществляет сбор, обработку, систематизацию, анализ, использование данных энергетических паспортов, составленных по результатам обязательных энергетических обследований, а также данных энергетических паспортов, составленных по результатам добровольных энергетических обследований, в соответствии с требованиями, определенными Правительством РФ (п. п. 1, 2, 4, 5 ст. 15, п. 1 ст. 16, п. 1 ст. 17 Закона № 261-ФЗ).

Требования к энергетическому паспорту, составленному по результатам обязательного энергетического обследования, утверждены Приказом Министерства Энергетики РФ от 19 апреля 2010 г. № 182 и распространяются на саморегулируемые организации в области энергетического

обследования при разработке и утверждении стандартов и правил оформления энергетического паспорта, а также лиц, проводящих обязательные энергетические обследования.

Закон № 261-ФЗ установил новый вид договоров – «энергосервисный договор (контракт)», предметом которого является осуществление исполнителем действий, направленных на энергосбережение и повышение энергетической эффективности использования энергетических ресурсов заказчиком.

Энергосервисный договор (контракт) содержит, в частности, условие о величине экономии энергетических ресурсов.

Основная нормативно-техническая документация регламентирует важные для энергоаудита положения:

- правила проведения энергетических обследований;

- состав энергетического паспорта промышленного потребителя ТЭР (ГОСТ Р 51379–99 «Энергосбережение. Энергетический паспорт промышленного потребителя ТЭР. Основные положения. Типовые формы»);

- методы расчета энергобалансов потребителей энергоресурсов;

- номенклатурный состав и классификацию показателей эффективности использования ТЭР (ГОСТ Р 51541–99 «Энергетическая эффективность. Состав показателей»);

- методы испытаний и сертификации объектов по требованиям энергосбережения;

- методы расчета освещенности (СНиП 23-05-95 «Естественное и искусственное освещение»);

- требования к теплоизоляции (СНиП 2.04.14-88 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов»);

- контроль за поддержанием температуры, общих энергобалансов зданий с последующей их паспортизацией (МГСН 2.01-99 «Энергосбережение в зданиях. Нормативы по теплозащите и тепло-водо-электроснабжению»);

- нормативы расхода топлива и энергии, методы их определения; методы расчета и анализа направлений снижения потерь топлива и энергии при создании продукции (например, РД 153-39.0-112-2001 «Методика определения норм расхода и

нормативной потребности в природном газе на собственные технологические нужды магистрального транспорта газа»);

- требования к метрологическому обеспечению энергосбережения;

- требования обеспечения точности и единства измерений при учете ТЭР;

- требования к использованию вторичных энергетических ресурсов и др.

На федеральном уровне упорядочение деятельности в области нормативно-технического обеспечения энергосбережения на всех стадиях энергообеспечения осуществляют органы исполнительной власти, ответственные за реализацию энергосберегающей политики и разработку государственных стандартов, других нормативных и методических документов в соответствии с Законами.

На региональном (для субъектов РФ) уровне деятельность в области нормативно-технического обеспечения энергосбережения осуществляют:

- орган исполнительной власти субъекта РФ;

- региональные энергетические комиссии (РЭК);

- территориальные органы Ростехнадзора и Госстандарта России;

- научно-технические центры и агентства по энергосбережению.

Значение энергоаудита при практической реализации программ энергосбережения различного уровня объективно растет, и эта тенденция будет сохраняться в ближайшем будущем.

В рамках исполнения Федерального закона № 261-ФЗ от 23 ноября 2009г. «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные

гулируемые виды деятельности»;

4. Организаций, осуществляющих производство и (или) транспортировку воды, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, добычу природного газа, нефти, угля, производство нефтепродуктов, переработку природного газа, нефти, транспортировку нефти, нефтепродуктов;

5. Организаций, совокупные затраты которых на потребление природного газа, дизельного и иного топлива, мазута, тепловой энергии, угля, электрической энергии превышают десять миллионов рублей за календарный год;

6. Организаций, проводящих мероприятия в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, финансируемых полностью или частично за счет средств федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации, местных бюджетов.

В том числе ФГУП «Урангео» осуществляет энергетическое обследование:

1. офисных зданий и сооружений и строений промышленного назначения;

2. зданий, строений, сооружений и иных объектов, находящихся в собственности военно-промышленного комплекса;

3. складских, жилых и гостиничных комплексов;

4. промышленных и коммунальных предприятий;

5. заводов, фабрик любого производственного цикла;

6. котельных; тепlopунктов; трансформаторных подстанций и пр. установок;

7. жилых помещений, загородных домов, дач, коттеджей, квартир;

8. школ, детских садов, больниц, поликлиник.

Циклы бизнес-процессов энергетического обследования



акты Российской Федерации» Федеральное государственное унитарное геологическое предприятие «Урангеголоразведка» является участником СРО в области энергетического обследования и осуществляет услуги по энергоаудиту и последующему сервисному энергетическому обслуживанию.

ФГУП «Урангео» располагает специализированной аккредитованной лабораторией и необходимым штатом специалистов для проведения работ по энергетическому обследованию (энергетическому аудиту) и выдаче энергетических паспортов. Указанная служба в ФГУП «Урангео» создана по заданию Федерального агентства по недропользованию, специально для обслуживания предприятий и учреждений геологической отрасли с учетом специфики их деятельности.

В соответствии с ФЗ-261 ФГУП «Урангео» осуществляет энергоаудит по программе обязательного энергообследования для:

1. Органов государственной власти, органов местного самоуправления, наделенных правами юридических лиц;

2. Организаций с участием государства или муниципального образования;

3. Организаций, осуществляющих ре-

гиональные обследования вашего предприятия обращаться в службу энергоаудита ФГУП «Урангео» по телефонам:

+7 (495) 745-68-72 (доб.105)

+7 (495) 959 – 17-21

E-mail: energoaudit@urangeo.ru

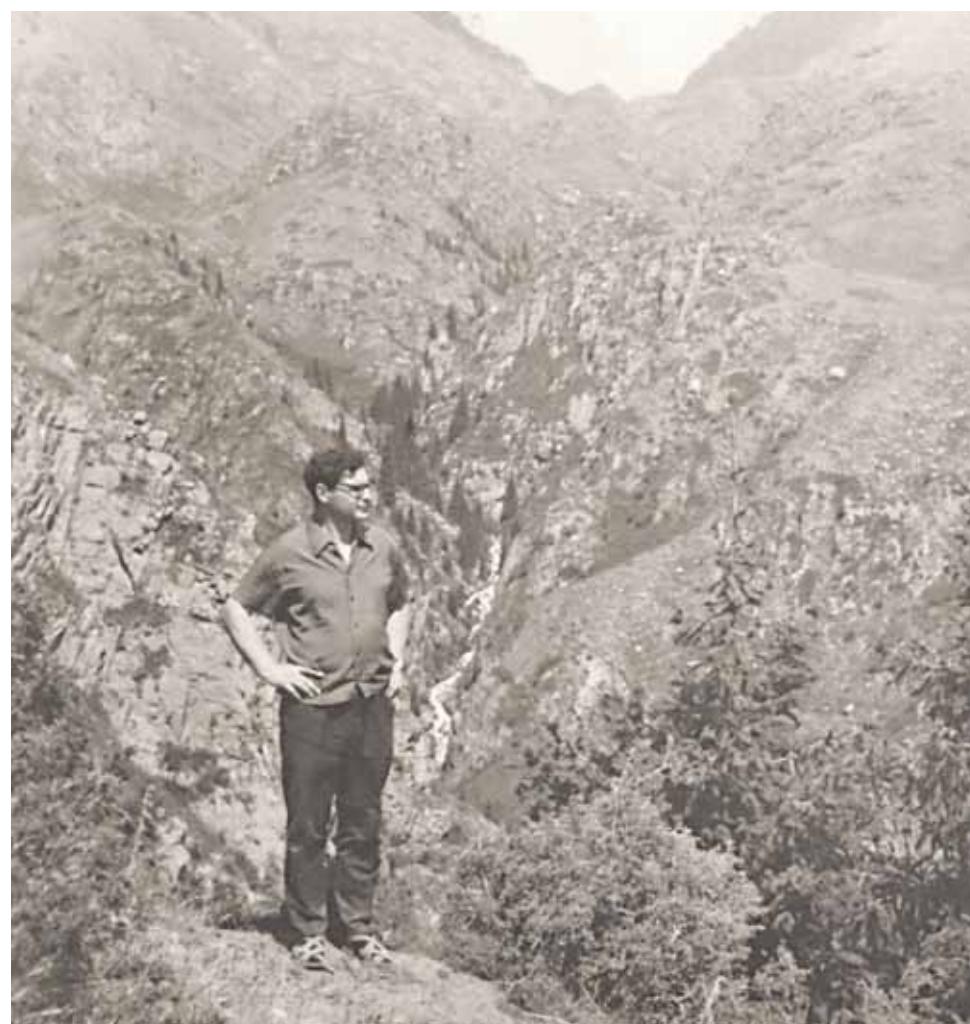
В статье использован материал:

1. Учебное пособие «Энергосбережение в теплоэнергетике и теплотехнологиях» под редакцией А.В.Клименко, А.Б.Гаряева; 2. Федеральный закон № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»; 3. «Энергетическая стратегия России на период до 2030 года»; 4. Приказ № 182 Министерства энергетики Российской Федерации от 19 апреля 2010 г. «Об утверждении требований к энергетическому паспорту, составленному по результатам обязательного энергетического обследования, и энергетическому паспорту, составленному на основании проектной документации, и правил направления копии энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования»; 5. и нормативные акты РФ.

E.A. КАЙЗЕР

10 ЧИТАЛЬНЫЙ ЗАЛ

Манас



Прекрасная страна Киргизия!

В руках у меня небольшая композиция из образцов минералов Рудных гор Тюрингии, увенчанная двумя маленькими латунными молоточками, подаренная немецкими специалистами в знак благодарности за помощь в организации поездки по нашей стране. Она напомнила о немецких друзьях-товарищах по совместной работе в области геологии и горного дела.

В августе 1967 года я сопровождал полуправительственную делегацию ГДР, которая была приглашена Академией наук СССР, ГКНТ и Министерством среднего машиностроения для ознакомления с научными достижениями и передовым опытом проведения горно-разведочных работ на некоторых объектах добычи и переработки урановых руд.

Мне пришлось заранее выехать из Карл-Маркс-Штадта (ныне Хемниц) в Москву, где через пару дней в Средмаше встретил делегацию в первый день их пребывания в СССР. В этот же день мы вылетели в столицу Киргизии город Фрунзе, и началась интенсивная работа по изучению системы отработки месторождений, мероприятий по охране труда и технике безопасности, социальных вопросов и знакомство с достопримечательностями этой славной республики. Принимали исключительно хорошо. Ежедневно устраивались встречи с учеными и специалистами, совещания, переговоры, демонстрации техники, посещения музеев, театров и прочее, прочее. Каждый вечер члены делегации буквально валились с ног от обилия впечатлений и физических нагрузок. Надо было как-то разгрузить коллег и дать им возможность отдохнуть.

В один из жарких дней решили поехать в горы и просто посмотреть на горные пейзажи, подышать кристально чистым воздухом, устроить обед на природе и вечером возвратиться в гостиницу «Ала-тоо». Все это, конечно, было согласовано с соответствующими органами и разрешение было получено.

И вот мы едем по намеченному и утвержденному заранее маршруту. Еще в столице, проезжая мимо одного из красивейших зданий, утопающего в сочной зелени, увидели большую толпу юношей и девушек с бабушками, дедушками, родителями, родственниками. Многие что-то кричали, смеялись, хлопали в ладоши, бегали от одной группы к другой, носили какие-то бумаги и цветы.

— Что это, — спросили нас немцы. Сопровождающий переводчик-киргиз объяснил, что это абитуриенты Киргизского сельскохозяйственного института. Сегодня происходит зачисление в институт по результатам вступительных экзаменов.

— А нельзя ли, хоть на минуту, зайти и посмотреть институт?

Моим спутникам было интересно поговорить с молодыми киргизами, это же экзотика, и выяснить, почему так много желающих получить высшее образование. Остановились и подошли к ребятам, тут же прибежал перепуганный ректор, повел нас всех в здание и походу рассказал много интересного об институте. В своем кабинете угостили чаем, фруктами, орехами с институтского подсобного хозяйства, где практиковались студенты. Немцы захали и восторгались, им очень понравилась эта неожиданная встреча. Спустя почти час поехали дальше. За городом дорога стала узкой, запутанной среди скал и утесов, появились съипи и крутые повороты. Нас окружили зубчатые, ослепительно белые, сверкающие вершины гор, вонзающиеся в голубое-голубое небо, величественное спокойствие и тишина. Невольно думалось: горы вечны и постоянно укоряют — не надо спешить. Все, что мы делаем, не так прекрасно, как вершины гор, ущелья, чистый белый снег, голубое небо. Как приятно смотреть на них, душа растормаживается от суеты и мелочей жизни. Прекрасна жизнь на земле, великолепны горы, чуден воздух — надо ценить это превыше всего. Действительно, как сказал наш замечательный поэт Владимир Высоцкий: «Лучше гор могут быть только горы, на которых еще не бывал».

Ехали, ехали и видим, что по обочине дороги идет неторопливо какой-то человек, по виду киргиз, в вязлочной белой остроконечной шапке, замызганных кирзовых сапогах и телогрейке. В горах местный обычай таков — надо обязательно остановиться, поприветствовать, спросить — не можем ли чем помочь, проявить уважение к прохожему. Остановились. Разговариваем. Киргиз настойчиво приглашает навестить находящееся невдалеке стойбище, посмотреть, как живут простые люди, поговорить, для них это будет большим неожиданным праздником. Посовещавшись, решили завернуть на джайлую и ознакомиться с местными обычаями и нравами. Подъехали. Видим несколько юрт, какие-то кибитки, каменные развалины. Навстречу бежит ва-

тага голопузых киргизят, всеобщий восторг и гомон. Нас приглашают пить чай и кумыс, подают лепешки, сушеные фрукты, печенье, конфеты. Невдалеке пасутся отары овец, а рядом с юртами — лошади и жеребята. Один из пацанов пяти-шести лет вскарабкался на лошадь и, уцепившись за гриву, поскакал галопом прямо по травянистому взгорью, преодолевая возникающие препятствия. Немцы в ужасе смотрели, как болтается на крупе лошади киргизский мальчик-малолетка. Упадет, разобьется, опасно. Но пожилой, степенный дедушка-аксакал говорит:

— Ничего, не упадет, джигитом будет, пусть скакет. Не хотите ли прокатиться?

Тут, к моему удивлению, один из немецких специалистов бойко взгромоздился на оседланную лошадь, быстро поскакали и скрылись за ближайшим поворотом. Оказалось, что он во время Великой Отечественной войны служил на Кавказе в егерском полку и воевал против нас. Я забеспокоился, как бы наш немец не заблудился.

— Нет, не заблудится, лошадь умная, привезет гостя обратно.

Наши визит затягивался, и невозможно было продолжать путь дальше. Мы с шофером и одним из местных аборигенов вынуждены были поехать вниз, чтобы сообщить по телефону об изменении маршрута и согласовать дальнейшее пребывание на природе. К моему удивлению, там, куда мы звонили, уже знали, где находится немецкая делегация, разрешение было получено. Возвратившись, увидел интересную картину. Немецкие коллеги вместе с пастухами ходили среди отары и выбирали двух-трех баранов, предназначенных для предстоящего пира. Тут же они были зарезаны и начались приготовления. А пока шли приготовления мы сидели около большого костра и мирно беседовали об обычаях, нравах, семьях, нациях, прошедшей войне, геологии и горных промыслах. Обменялись сувенирами и подарками. День близился к концу и плавно переходил в роскошный летний вечер. Наконец, все было готово. Вокруг костра расположилось более тридцати человек. Посмотрели на окружающих и определили, что тут был целый интернационал: киргизы, уйгуры, китайцы, немцы, русские, казахи, та-

куснейшую баарину. Водка лилась рекой. Разговоры, смех, дружеские улыбки, анекдоты так и сыпались из уст присутствующих. Мои немцы расчувствовались, встали рядом друг с другом и запели веселую песню о хороших людях, любимых женах и детях, о том, как хорошо жить на свете.

Как только под бурные аплодисменты они закончили свой мадригал, наш знакомец, киргиз, которого мы встретили на дороге, поднялся со своего места и на чистейшем классическом немецком языке (хох-дойч) стал наизусть читать стихотворения Гейне и Шиллера и даже отрывок из «Фауста» Гете. Восторгу немецких товарищей не было предела. Откуда здесь, в глухи, в горах, на краю земли оказался, как они считали, полудикий киргиз, хорошо знающий немецкую литературу и великолепно владеющий языком великих поэтов? Какие же хорошие учителя были у выступающего представителя киргизского народа! Ответ последовал незамедлительно:

— Учителя были очень хорошие. В концлагере Бухенвальд. Я провел там в качестве пленного солдата несколько лет, учил меня охранники и немецкие товарищи. Среди них были бывшие ученые, попавшие в лагерь за антифашистскую деятельность, они привили любовь к немецкой литературе и культуре.

Так откликнулась война спустя многие годы в далеком от Германии Киргизстане. Мы узнали, что наш новый киргизский друг после возвращения из плена окончил университет и посвятил свою научную деятельность изучению киргизского языка и национальных обычаях. Он — профессор, и каждое лето проводит свой отпуск среди простых людей — на природе. Вечер закончился необычно. Наш профессор взял в руки национальный струнный инструмент (комуз), рядом с ним расположился молодой человек с бубном. И вот в черной ночи, в отблесках костра, зазвучал по-киргизски эпос — древнее сказание «Манас». Хотя мы и не знали языка, но произносимый профессором текст был понятен. Сначала шла спокойная речь подтихую мелодию, потом в голосе появились встреможные ноты под звуки нарастающего гула, видимо произошла большая битва, послышались жалобные стечания, и закончилось это повествование ликующими мотивами с радостными возгласами.



Демонстрируем новую технику.

тары, армяне, узбеки, украинцы... И никаких проблем, никаких национальных противоречий, дружба и уважение друг к другу. Подали шурпту и водку в пиалах. Поднялся старейший аксакал и предложил выпить за здоровье немецких друзей, почетных гостей киргизского народа, почитавших своим присутствием эту стоянку. Затем выступил глава немецкой делегации с прочувствованной речью. Переводили его горячие слова я и прикрепленный к нам специальный переводчик. Смеркалось, и внезапно в горах затрепетали кроваво-красные блики, горы исчезли, на небе выступили крупные мохнатые звезды. Пир продолжался. В эмалированных тазах вынесли дымящуюся

Удивительно, что все совпало в этот незабываемый день и вечер: горы, джайлую, звезды, дети и взрослые, лошади и овцы, стихи и рассказы, дружеские чувства, взаимное уважение и радость встречи.

С песнями мы приехали обратно в гостиницу, где-то в три часа ночи. Вот так закончился отды.

Спустя некоторое время, в Москве, немцы, захлебываясь от восторга, рассказывали заместителю министра Средмаша об этом необычном приключении и благодарили советских, и особенно киргизских друзей за эту поездку.

С.И. ГОЛИКОВ

Станислав Иванович Голиков начал свою геологическую деятельность в 1947 году буровым рабочим на Урале. После окончания Свердловского горного института прошел путь от прораба буровых и горных работ до начальника Технического управления Министерства геологии СССР. Один из основателей Российского геологического общества, где работает и в настоящее время. Ответственный редактор и составитель 25-томного издания «Геология — жизнь моя». Непосредственный участник разведки месторождений хризотил-асбеста, урана, железных руд. Ветеран ВОВ.



1942–1944 гг. Рабочий в цехе боевого металла Пышминского медеэлектролитного завода.

Единственная. 58 лет вместе. С женой Верой Александровной. Джетыгара. Казахстан. 1954 год.



Главный инженер Казахской геолого-разведочной экспедиции треста «Союзгеоласбест». 1955 год.

У штольни. Ангрен. Узбекистан. 1975 год.



С геологами Кировской ГРЭ. Украина. 1970 год.

Уникальный снимок. Среди главных инженеров территориальных геологических управлений РСФСР. В центре: В.Ф. Рогов, В.И. Лещиков, С.И. Голиков. Технари. Свердловск. 1977 год.



На конференции Краснопресненского райкома КПСС. Москва. 1979 год.



Трудный вопрос. СЭВ. Группа специализации и кооперирования геологоразведочной техники. Брюно. Чехословакия. 1985 год.



На выставке у стенда РосГео. Санкт-Петербург. 2000 год.

12 ЮБИЛЕЙ

«Эта хрупкая женщина своими маленькими ножками обошла всю Сибирь...»



В. В. Архангельская — доктор геолого-минералогических наук, ветеран ФГУП «ВИМС», крупнейший специалист в области региональной геологии, минерагении редкometалльных месторождений, один из первооткрывателей гигантского комплексного цирконий-тантало-ниобий-редкоземельного месторождения Катугин.

Валентина Вячеславовна родилась в 1922 году в городе Рузе Московской области, окончила среднюю школу и в 1940 году поступила в Московский геологоразведочный институт им. С. Орджоникидзе (МГРИ). Учеба в институте совпала с трудными годами войны. Окончив курсы медсестер, не прерывая учебы, до конца войны работала медсестрой, потом фельдшером в эвакогоспитале Москвы. Институт закончила с отличием в 1945 году по специальности «горный инженер-геолог».

После окончания МГРИ В. В. Архангельская была направлена по распределению в Аэрогеологический трест Мингео СССР («Аэрогеология»), где начала свою трудовую геологическую деятельность в

далекой Туве, представляющей в то время «белое пятно» на геологической карте Союза. В. В. Архангельской впервые были составлены геологическая карта и карта полезных ископаемых, разработаны кардинальные вопросы стратиграфии и тектоники этих районов, было открыто около семи различных рудопроявлений. Приказом министра геологии в 1949 году В. В. Архангельской было присвоено персональное звание «Горного инженера геолога III ранга».

Собранный Валентиной Вячеславовной геологический материал послужил основой для составления изданной в 1950 году геологической карты Тувинской АО. Результаты исследований вошли в кандидатскую диссертацию, которую В. В. Архангельская успешно защитила в 1955 году. В 1956 году Валентина Вячеславовна была переведена в ВИМС на должность старшего научного сотрудника. С 1958 года В. В. Архангельская приступила к исследованию закономерностей пространственного размещения и условий образования пегматитовых полей СССР в районах Украины, Урала, Кавказа, Средней Азии, Кузнецкого Ала-Тау, Горной Шории, Тувы, Восточных Саян, Хабаровского края и Северо-Востока СССР. Эти исследования завершились составлением карты пегматитовых полей СССР и отчетом «Пегматитовые поля районов СССР».

В 1961–1963 гг. Валентина Вячеславовна участвовала в совместных с геологоразведочным Трестом № 1 исследованиях, проводимых по распоряжению Совета Министров СССР, по изучению состояния сырьевой базы скандия в Советском Союзе и по выявлению новых перспективных типов его месторождений. В результате были оценены ресурсы скандия в балансовых рудных и угольных месторождениях СССР.

С 1963 по 1971 гг. В. В. Архангельская изучает щелочные породы Байкальской горной области и генетически связанную с ними редкometалльную минерализацию.

При изучении щелочных комплексов южного края Сибирской платформы Валентина Вячеславовна выявила ряд рудопроявлений редкometалльных полезных ископаемых, а также месторождение алюминиевого сырья, калия, фосфора (сынныриты). Она является первооткрывателем Сакунского месторождения сынныритов. За работу по изучению сынныритов В. В. Архангельская была награждена бронзовой медалью ВДНХ.

В 1974 году Валентина Вячеславовна защищила докторскую диссертацию на тему «Щелочные породы Олекмо-Витимской горной страны и Северо-Байкальского нагорья». На защите ее диссертации научный руководитель редкometалльного сектора, профессор А. И. Гинзбург, характеризуя ее работу, скажет: «Эта хрупкая женщина своими маленькими ножками обошла всю Сибирь и блестяще изучила ее геологию».

На протяжении более 30 лет (1961–1994 гг.) Валентина Вячеславовна изучала обнаруженное ею Катугинское тантало-ниобиево-редкоземельное месторождение совместно с Удоканской экспедицией Читинского ГГО. В. В. Архангельская являлась лидером в изучении приразломных полевошпатовых метасоматитов — нового геологопромышленного типа редкometалльных месторождений. Она возглавила работы по геолого-геохимическому и минералоготехнологическому изучению Катугинского месторождения в зоне БАМ, открытого в соответствии с ее прогнозом.

В 1984 году В. В. Архангельская принимает участие в работе XXVII Международного геологического конгресса, награждена дипломом и золотым значком.

В 1990 году вышла монография В. В. Архангельской «Линеаментная минерагения СССР», где обобщен громадный фондовый материал на основе представлений о линеаментной сети Земли и ее роли в размещении месторождений разнообразных полезных ископаемых. В 1994 году Валентина Вячеславовна

приняла участие в составлении отчета по подсчету запасов Катугинского месторождения. С 1998 года работает над проблемой «Состояние прогнозно-минерагенических исследований в России на комплекс разнообразных полезных ископаемых с определением направлений и очередности регионального изучения недр», продолжает изучать региональную геологию Прибайкалья с целью прогнозирования комплексного редкometалльного сырья.

В настоящее время В. В. Архагельской в соавторстве подготовлена к печати монография «Геология и минералогия месторождений тантала России», в которой обобщены и проанализированы имеющиеся материалы по геологии, минералогии, геохимии, геохронологии и металлогении наиболее перспективных месторождений тантала: Вишняковского, Зашихинского, Катугинского.

Результаты научно-производственной деятельности В. В. Архагельской отражены в более 200 опубликованных статьях, восьми монографиях, многочисленных производственных отчетах.

Вот уже более 60 лет, вплоть до сегодняшних дней, В. В. Архагельская активно занимается разнообразными проблемами структурной геологии, тектоники, поисков и прогнозирования редкometалльных месторождений.

Лучше всего о характере, достоинстве, энтузиазме и патриотизме этой удивительной женщины-геолога XX — начала XXI века можно судить по строкам из ее стихотворения:

«Бабушки наши — нет, чтобы внуков расти, —
Они о науке не могут забыть».

Коллектив ФГУП «ВИМС» и редакция газеты «Российские недра» сердечно поздравляют Валентину Вячеславовну с юбилеем и желают ей здоровья и продолжения творческой деятельности.

Евгению Ивановичу Сафонову — 75 лет



На скважине бурового мастера Р.Ф. Михайлова. Слева направо: Ю.Ф. Васильчугов, Е.И. Сафонов, Э.М. Михайлов.

Евгений Иванович Сафонов родился 27 мая 1937 года в городе Новороссийске Краснодарского края. В 1955 году, после окончания школы, поступил в Грозненский нефтяной институт, который закончил в 1960 году по специальности «Поиск и разведка нефтяных и газовых месторождений» с присвоением квалификации горный инженер-геолог. По распределению был направлен в распоряжение Главного управления геологии и охраны недр при Совете Министров УзССР. Работал коллектором, геологом, старшим геологом поисково-разведочной партии, старшим геологом геолого-поисковой экспедиции. В 1963 году был принят переводом старшим геологом участка Устюртской нефтегазоразведочной экспедиции глубокого бурения треста «Бухаранефтегазразведка». В 1965 году — главный геолог Ассаке-Ауданской экспедиции глубокого разведочного бурения треста «Каракалпакнефтегазразведка». При участии Е.И. Сафонова была закончена разведка Шахпахтинского газового месторождения на плато Устюрт, и утверждены запасы в ГКЗ СССР. В 1970 году был назначен на должность главного геолога Комратской нефтегазоразведочной экспедиции Молдавского геологического управления при Совете Министров МолССР. В 1972 году был переведен в распоряжение Якутского геологического управления и назначен начальником Среднеленской нефтегазоразведочной экспедиции треста «Якутнефтегазразведка».

Евгений Иванович имеет прямое отношение к созданию сырьевой базы для развития

Е.И. Сафонова сформировался работоспособный коллектив, построено два жилых района с развитой инфраструктурой, современная материально-техническая база, подсобное и тепличное хозяйства, пионерский лагерь и многое другое. К 1981 году экспедиция стала одним из лучших предприятий Министерства геологии СССР. Все последующие годы показатели экспедиции выполнялись и перевыполнялись, в том числе и объемы бурения, при сокращении общей численности работающих. С 1982 года и все последующие годы экспедиция занимала первое место в социалистическом соревновании по Министерству геологии СССР. В 1984 году СЛНГРЭ стала победителем в соревновании среди трудовых коллективов СССР с вручением Красного знамени ЦК КПСС и ВЦСПС. С 1972 по 1987 год экспедицией проведено поисковое бурение на 24 структурах, открыто 12 месторождений, в том числе и такие крупные, как Талаканское нефтяное, Чаяндинское, Среднеботубинское и Верхневилючанское газовые месторождения. В этот же период завершена разведка и утверждены запасы Среднеботубинского месторождения, в его пределах установлена нефтяная оторочка промышленного значения. В 1987 году согласно приказу министра геологии РСФСР Е.И. Сафонов был назначен генеральным директором крупного производственно-геологического объединения

(ПГО) «Нижневолжскгеология». Организаторские способности и опыт специалиста проявились и на этом поприще — в 1988 году объединение впервые преодолело рубеж в 100 000 метров проходки. При непосредственном участии Евгения Ивановича начато бурение в Дальнем Саратовском Заволжье и открыты два газовых и одно нефтяное месторождение, которые эксплуатируются по сей день, завершена разведка Астраханского газоконденсатного месторождения. Несколько небольших месторождений нефти было открыто в Ульяновской области. В 2001 году Евгений Иванович Сафонов ушел на заслуженный отдых, но продолжает работать по приглашению частных фирм.

Евгений Иванович награжден орденом «Трудового Красного знамени», медалями СССР, ему присвоено звание «Заслуженный геолог РСФСР». Избирался депутатом Верховного Совета СССР XI созыва. Это первый геолог в Верховном Совете СССР за все время его существования. Автор статей, публикуемых в научных журналах, и изобретений.

Коллеги по работе сердечно поздравляют Евгения Ивановича Сафонова с семидесятипятилетием со дня рождения и от всей души желают ему крепкого здоровья, жизненной энергии, счастья, благополучия и успехов.

Заслуженный геолог ЯАССР А.Н. Зотеев, заслуженный геолог ЯАССР Т.Я. Гребенкин, заслуженный геолог ЯАССР В.Д. Матвеев, заслуженный геолог РФ В.А. Белинкин, заслуженный работник республики Саха (Якутия) Р.А. Гафаров, Ю.Ф. Васильчугов.



Люди, события, факты

6

мая 1969 года

Установлена неизвестная ранее закономерность преобразования слоистых силикатных минералов в гидротермальных условиях, заключающаяся в сохранении структурных фрагментов матриц исходных минералов в последовательных генетически связанных рядах новообразований, формирование которых обусловлено встречной миграцией ионов при взаимодействии минералов с раствором.

18

мая 1959 года

Состоялось заседание Центральной комиссии по разработке нефтяных месторождений Миннефтепрома СССР, на котором была принята 1-я Генеральная схема разработки Ромашкинского нефтяного месторождения, предусматривающая применение внутриконтурного заливания при редкой сетке скважин.

2

мая 1930 года

В Ленинграде состоялось официальное открытие научно-исследовательского геологоразведочного музея. В 1935 году он получил название «Центральный научно-исследовательский геологоразведочный музей имени академика Ф.Н. Чернышева».

6

мая 1930 года

Родился Владимир Алексеевич Абазаров — выдающийся советский геолог. В.А.Абазаров участвовал в открытии крупных и уникальных месторождений нефти в Среднем Приобье Западной Сибири. Один из первооткрывателей крупнейшего в России Самотлорского нефтяного месторождения. В 1970 году Владимиру Алексеевичу была присуждена Ленинская премия.

25

мая 1970 года

Началось бурение самой глубокой в мире скважины — Кольской сверхглубокой. Она находится в 10 километрах к западу от города Заполярного, на территории геологического Балтийского щита. Её глубина составляет 12 261 метра. В отличие от других сверхглубоких скважин, которые бурились для добычи нефти или в целях геологоразведки, Кольская сверхглубокая была пробурена исключительно для исследования литосферы.

30

мая 1956 года

Совет Министров ввел новую систему выплаты государственных денежных вознаграждений за открытие месторождений полезных ископаемых, исходя из оценки народнохозяйственного значения открытого месторождения. Была организована Государственная межведомственная комиссия по вознаграждениям за открытие месторождений полезных ископаемых.

Байки



И железо не всяко дерево ломит. Левобережье реки Сылги-Юрях.

Не трогайте! У меня мозги лезут!

1969 год. Тематическая партия 446, начальник — Игорь Михайлович Русаков. Работы на Алазейском плоскогорье (междуречье Индигирки и Колымы).

Северная тайга, жаркий июльский день. Сквозь зеленые заросли и старую гарь наш вездеход продирался, валя живые лиственницы приваренным спереди куском мощного рельса. Временами машина оказывалась бессильна, но чаще — потихоньку ползла, выворачивая с корнем живые лиственницы и ломая сухостой. Отрезкого удара в нижнюю часть сухого ствола и следующего за ним «сотрясения» вершина дерева (метр — два) обламывалась, слегка взлетела вверх и обрушивалась на вездеход или вблизи него. На старых гарях такие обломки просто обстреливали вездеход, поэтому сидеть «на возу» или высыватьсь наружу из кабины вездехода в таких местах крайне опасно, так что я примостилась в кабине вездехода на коробке скоростей между водителем и И.М. Русаковым.

В тот день солнце было нашим единственным ориентиром. Оно сидело на вершинах лиственниц, готовое вот-вот скатиться вниз по шершавым стволам, чтобы исчезнуть до завтра. В очередной раз Игорь Михайлович

попросил меня осторожно высунуться наружу через узкий лаз в снаряжении и взглянуть — с какой стороны от нас солнце. Высунувшись, я начала вертеть головой... и в этот момент обломившаяся вершина сухой лиственницы ударила в крышу кабины, подскочила, перевернулась в воздухе и с силой ударила меня торцом в лоб! Я съехала вниз на коробку скоростей, крепко прижав ладони ко лбу. Их быстро наполняло что-то очень горячее и мягкое. Мне вдруг стало удивительно легко и хорошо, а где-то стороной проплыла мысль: «Как глупо умираю...».

Игорь Михайлович пытался оторвать мои ладони: «Наташа, что с тобой?!» — «Тихо, не трогайте. У меня мозги лезут!».

На вездеходе сквозь тайгу. Маршрут продолжался.

Об игре в карты

Я никогда не понимала смысла карточных игр, считала их пустой тратой времени даже в дороге. А если меня и втягивали в игру (кому-то не было пары), я добросовестно помогала напарнику проигрывать, потому что не могла заставить себя запоминать карты противника, ходы и прочее.

Однако же вскоре жизнь убедила меня в том, что умение играть в карты — небесполезная штука.

В 50-х годах XX века дорога к месту полевых работ и обратно была гораздо «длиннее», чем сейчас: либо поезда с пересадками, либо небольшие грузовые самолеты с вечными задержками в необустроенных северных аэропортах, то нелетная погода, то неисправности в самолете, то пилоты вылетали свою санкционную и нужно ждать смену экипажа и так далее и так далее. Аванс на дорогу к месту полевых работ и обратно выдавали небольшой. Домой практически всегда возвращались без денег: завхоз выдавал по 25–30 рублей, которые куда-то растекались еще до выезда из базы экспедиции. Но удивительное дело — каждый раз все как-то обходилось...

В 1958 году из Диксона в Мурманск возвращались морем на теплоходе «Сестрорецк». Денег от аванса на дорогу у некоторых практически не осталось, ведь мы рассчитывали лететь самолетом... Время качки страдающие морской болезнью обходились без еды, но, когда море успокаивалось, все вспоминали

о прекрасной судовой столовой, но без денег там делать было нечего. И вдруг нам сообщили, что все мы можем ходить в матросскую столовую на обеды. Это было так здорово, что мы даже сразу как-то не задумались, почему нас вдруг пожалели. А ларчик-то открывался просто — за нас кто-то начал платить! И тут же выяснилось, что это Г.Е. Черняк оплачивает обеды деньгами, которые он выигрывал в преферанс у плавсостава.

А в 1960 году мы добирались из Хатанги в Ленинград грузовым самолетом. Среди геологов нас, женщин, было трое: Р.Ф. Соболевская, Э.Н. Преображенская и я. Во время полета Р.Ф. Соболевская неустанно трудилась: играла в кинга с Г.Е. Черняком и свободными членами экипажа (штурман, бортрадист, второй пилот временами позволяли себе расслабиться).

На посадке в аэропорту Ухта мы втроем вышли и на выигрышные Р.Ф. Соболевской деньги купили два арбуза. Это был настоящий пир на борту — ведь мы ели арбузы первый раз в 1958 году!

Н.С. Бондаренко



Слева направо: Н.С. Бондаренко, Р.Ф. Соболевская и Э.Н. Преображенская с арбузами, купленными за счет выигрыша Р.Ф. Соболевской в преферанс.

14 ТЕРРА ИНКОГНИТА

Кавказ подо мною... Продолжение. Начало в № 8



Натечное убранство Большой Азишской пещеры.

Почему я решил рассказать вам эту историю? Хочется, чтобы люди знали, как это все начиналось. Потом были сотни других экспедиций и тысячи выходов под землю, были открытия, находки, радости и потери. Наш путь продолжили молодые ребята, добившиеся фантастических результатов. Когда мы с Виктором Николаевичем Дублянским — организатором спелеологического движения в СССР и отцом научной спелеологии в нашей стране — обсуждали рекордные мировые спуски украинцев и москвичей в пещере Крубера (Воронья) в Абхазии, он сказал: «Это запредельно, так можно только на адреналине». Да, такие работы, ведущиеся на пределе возможностей человека, в течение многих недель, на глубине более двух километров, за закрытыми паводками колодцами, кажутся для обычных людей фантастикой. Надолит так рисковать, тратить много своих денег, массу сил, использовать редкие отпуска?.. Каждый решает сам. Остановить людей, стремящихся к открытиям, невозможно. Кроме того, они, не будучи в основном профессионалами — геологами, гидрогеологами, — добывают для науки бесценный материал о глубинном карсте. Никто ранее не подозревал о таких гигантских карстовых системах, не знал, как разгружаются водотоки, зарождающиеся в кавказском высокогорье.

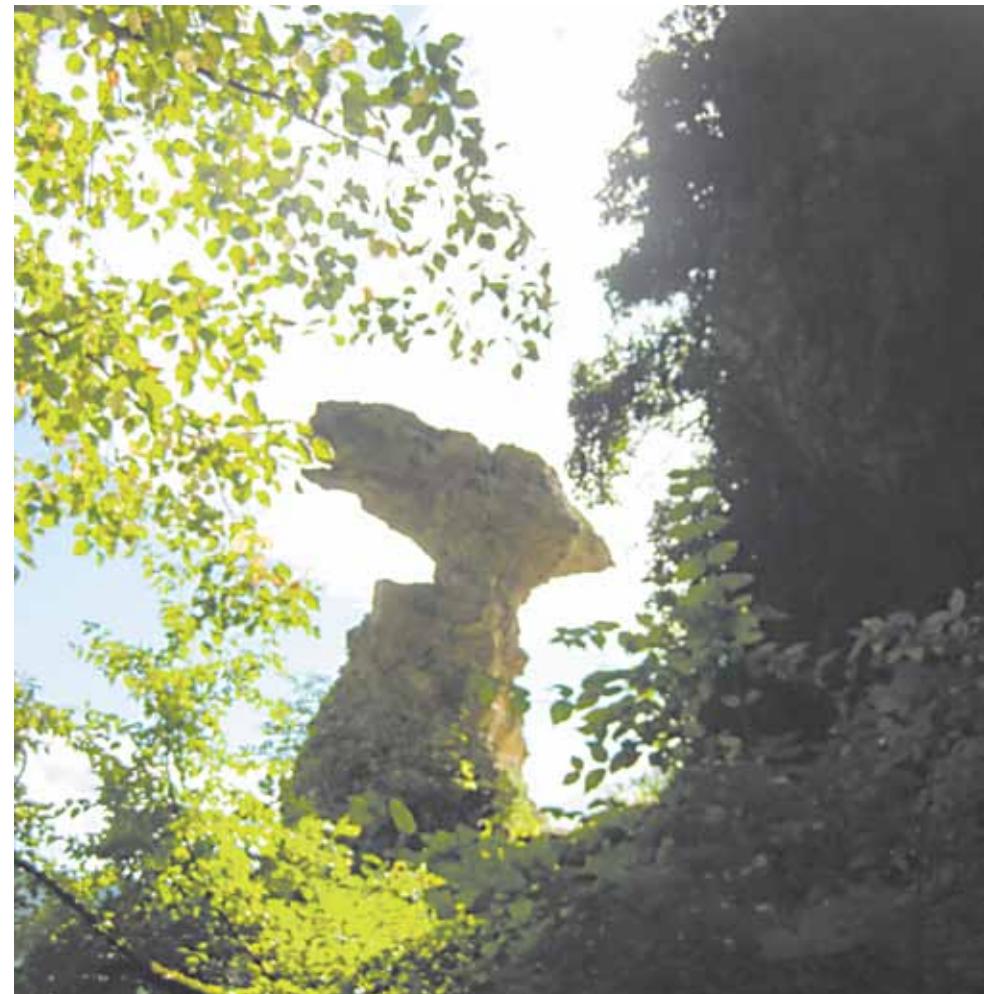
После таких открытий иногда в корне менялись представления о схемах разгрузки ценнейших карстовых вод, о формировании месторождений питьевых и бальнеологических вод. Например, оказалось, что ценнейшие Мацестинские сероводородные лечебные воды формируются в процессе смешения морских и карстовых вод, которые зарождаются на хребтах Ахцу, Алек и Воронцовский. Еще больше информации удается получить, когда в штурмах участвуют сами учёные-спелеологии. Целая эпоха практических гидрогеологических открытий и впечатляющего прогресса теоретического карстоведения связана с деятельностью В.Н. Дублянского, сейчас на Украине очень плодотворно работает А. Климчук. Так что спелеология — это не просто способ выработки адреналина, а важнейший вид исследований. Сейчас только в пещерах делаются важнейшие географические открытия, родилось даже своеобразное понятие «Белые «черные пятна» нашей планеты». Разве открытие глубочайшей пещеры на Земле не сравнимо с покорением полюса? Разве оно не несет существенно больше научной информации, чем достижение какой-то точки во льдах Арктики? Увы, это понятно далеко не всем. Когда В. Н. Дублянский защищал докторскую диссертацию, один из его оппонентов говорил другому: «Подумайте, этот человек ходил под землей с фонариком

и хочет быть доктором!». К сожалению, эти настроения живы и по сей день...

Кавказ более богат объектами геологического наследия, чем все регионы РФ, в том числе и пещерами. Поэтому, очень важно, как сложится их судьба. В предыдущих публикациях немного говорилось о ситуации с Воронцовской пещерой. Повторяться не буду, но вот ее будущее тоже неясно. Маршрут физически и морально устарел и требует скойрежей реконструкции. Во время Олимпиады туда будут приезжать многочисленные гости и попадут на этот ржавый и «зеленый» (заросли водорослей у фонарей) маршрут. Стыдно...

Очень обострена эта же ситуация в Большой Азишской пещере на Северном Кавказе. Когда-то самостийные туристы довели ее до полной деградации. Спелеологи и карстоведы считали, что пещера практически погублена. Но в свое время в пещере был организован экскурсионный маршрут. Ее вычистили, помыли, установили лестницы и трапы, и выяснилось, что дело не так уж и плохо. Натеки пострадали сравнительно незначительно, зелени было немного. С течением времени примитивные железные конструкции проржавели. Местами решетчатый пол трапов стал проваливаться под ногами посетителей. Освещение представляло собой обычные лампочки накаливания, подвешенные на местами оголенных проводах. В этот момент удалось сменить владельца, и новые хозяева

стали срочно латать дыры. Мы пытались отслеживать ситуацию и рекомендовали в корне модернизировать маршрут в соответствии с современными достижениями спелеоинженерии и требованиями геоэкологии. К сожалению, в России эта техника еще только начинает развиваться, но в Европе работают несколько фирм, изготавливающих прочные некорродируемые пластиковые конструкции, армированные стекловолокном, и светодиодное энергосберегающее освещение, создающее художественный эффект подсветки пещеры. Посетители вообще не видят источники освещения, но при этом все натеки освещены самым rationalным способом. Опытный мастер, играя светом, может из заурядной «дыры» сделать сказочный подземный дворец. Увы, для такого превращения, конечно, нужны серьезные вложения средств. Как правило, арендатор, даже если очень хочет, не в силах вложить в оборудование такие деньги. Когда мы создавали Саблинский маршрут, нам помогали природоохранные фонды. Видимо, это должно стать правилом. Этот процесс надо рассматривать не как помочь предпринимателю в его бизнесе, а как вложение государства в дело спасения природы и организации цивилизованного общения



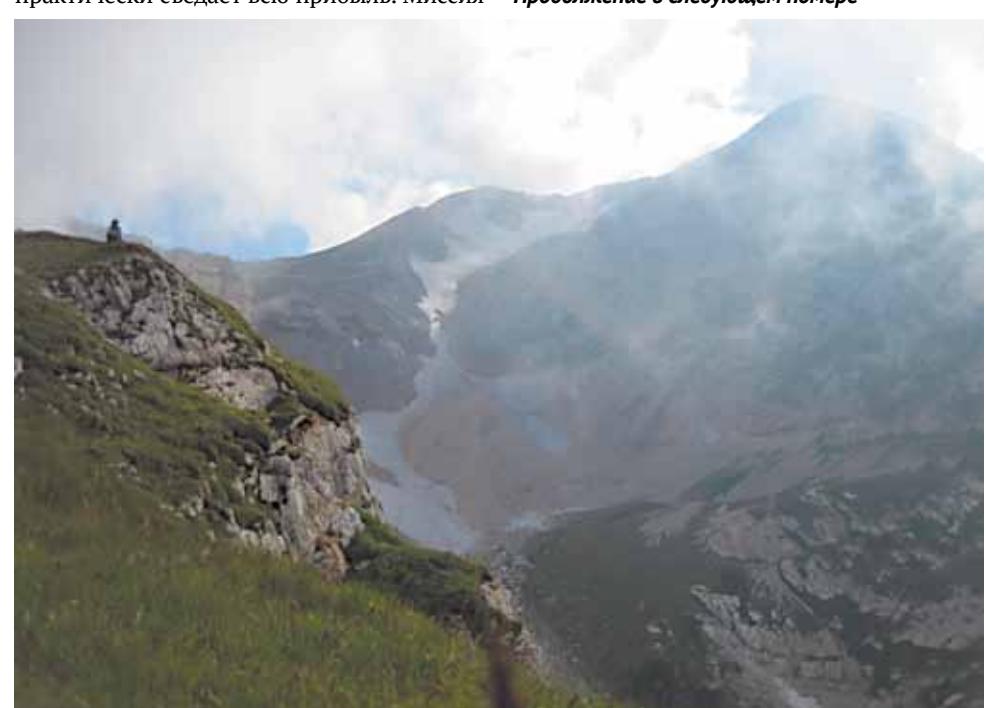
Скала Рыбий хвост на обрывах западного борта реки Аминовки.

людей с природными объектами, что имеет воспитательную и образовательную направленность. Если государство не сможет помочь предпринимателям в создании качественного оборудования экскурсионных объектов природного наследия, они будут деградировать и постепенно гибнуть.

Летом 2011 г. мне удалось организовать инспекторскую поездку совместно с представителями краснодарских природоохранных властей. Правда, это не была официальная инспекция, скорее она носила характер ознакомительной поездки. Мы посетили пещеры Б. Азишская и Нежная. Ситуацию с большой Азишской я уже обрисовал. Встретив арендатора Нежной пещеры — В.В. Фешина — и осмотрев эту небольшую пещеру, мы стали обсуждать увиденное. Пещера была довольно интересна, но по масштабам и оборудованию — заурядна. На наш вопрос, а почему не используются последние достижения науки, Валентин Владимирович честно признался, что власти ставят его в такое положение, что это просто невыгодно и даже опасно. С каждым годом растет арендная плата, сейчас она практически съедает всю прибыль. Миссия

«владельца» носит не столько коммерческий характер, сколько природоохранный, т.к. защищает пещеру от разорения. При этом в любой момент аренда может стать убыточной или быть расторгнута под любым предлогом. Кто же будет совершенствовать маршрут в таких условиях? Выгоден ли государству такой подход к использованию объектов геологического наследия? Конечно, нет! Методика регламентированного использования должна предусматривать стимулирование «хозяина» на совершенствование маршрута, на создание у него уверенности в завтрашнем дне, подталкивать к развитию предприятия. Необходима определенная норма прибыли, стабильность и поощрение природоохранной деятельности. Мы дружно согласились, что необходима разработка научно-методических основ охраны и использования памятников природы; без них природоохранным чиновникам опереться просто не на что. Увы, все наши предложения о разработке таких нормативов остались до сих пор без ответа.

Ю.С. Ляхницкий (РГО, ВСГЕИ)
Продолжение в следующем номере



Облака над цирком Оштена.

Подобный зернам

С гранатом люди знакомы уже давным-давно — украшения с ним ценились еще в античное время. В истории были периоды, когда вдруг начинало казатьсяся, что этот камень несколько устарел и вышел из моды. Но проходило время, и в каком-нибудь всем забытом уголке Земли неожиданно находили гранат с новым или необычным цветовым оттенком. И вот он уже завоевывает сердца все новых и новых представителей многомиллионной армии любителей самоцветов, вновь становится модным, вновь о нем говорят и жаждут приобрести коллекционеры!

В течение нескольких столетий, начиная с XIII века, когда богемские крестьяне находили гранаты буквально под ногами на своих полях, пиропы не просто занимали лидирующие позиции на европейском рынке самоцветов, но смог добиться признания лучшего среди красных гранатов мира. Были времена, когда крупные пиропы ценились наравне с рубинами того же веса. Но во второй половине XIX века произошло их перепроизводство. Европа была завалена богемскими гранатами. Правда, в основном это были камни сравнительно невысокого достоинства из-за желто-бурового оттенка и небольших размеров, вследствие чего их перестали использовать для изготовления высокохудожественных ювелирных изделий. Цена гранатов стала снижаться, но ненадолго. Пошатнувшийся престиж вскоре был восстановлен и даже несколько повысился, но теперь уже благодаря более привлекательным и крупным южноафриканским пиропам из Кимберли, открытым в 1867 г. Первоначально из-за паразитической красоты их приняли (и затем еще долго выдавали) за рубины. Поддержали престиж гранатов и уральские демантoidы (1970-е годы XIX века). И все-таки богемские пиропы сыграли важную роль в истории красного камня. Даже отойдя на второй план, они не собираются покидать ювелирный олимп. Знаменитые богемские гранаты до сих пор высоко ценятся: каждая женщина мечтала бы получить в подарок брендовые гранатовые украшения из Чехии.

В те отдаленные времена, когда знания о камнях еще не были возведены в ранг науки, часто возникала путаница с названиями минералов из-за ошибок в определении их свойств. Надеже и сейчас специалисты «на глазок» могут перепутать качественные гранаты-альмандины с рубинами. Поэтому давайте не будем строго судить всеми уважаемого Плиния, который в античную эпоху не делал разницы между рубином, шпинелью и гранатом, называя все огненно-красные камни карбункулами (от латинского «уголек»).

Латинское слово *granatus* означает «подобный зернам». Считается, что название «гранат» вошло в минералогию еще в 1270 г. и как нельзя удачно отразило сразу и форму и цвет кристаллов (в то время были известны только красные гранаты), благодаря их удивительному сходству с зернами плодов гранатового дерева. На Руси гранаты были хорошо известны уже в XII веке, правда, очень долго их называли по-разному: вениса (от персидского «фиолетовый»), бечет (от арабского «зернистый»), червец (червонный, т. е. красный). В сказаниях новгородцев «О камнях драгих» гранату посвящены такие добрые слова: «Гранат веселит сердце человеческое и кручину отгоняет, и кто его при себе носит, у того речь и смысл исправляет».

К гранатам относится группа минералов класса силликатов, объединенных общим типом кристаллической структуры, морфологическим сходством кристаллов, а также близостью химического состава и физических свойств. Твердость гранатов по шкале Мооса — от 6,5 до 7,5, что позволяет успешно использовать их в ювелирном деле (главным образом — пироп, альмандин и демантOID) и абразивной промышленности для обработки не очень твердых материалов.

Благодаря присутствию в составе гранатов в различных сочетаниях и пропорциях таких элементов, как железо, хром, марганец и титан, эти камни имеют весьма широкую цветовую гамму, охватывающую почти всю палитру красок, за исключением синей.

Размеры кристаллов колеблются в широких пределах — от долей миллиметра до десятков сантиметров, но иногда они могут достигать и весьма внушительных размеров. Погрывающее крупный кристалл непрозрачного граната из Норвегии имел в поперечнике 2,5 м и массу 37 т. Гигант чуть меньшего размера (2 м) был добыт на Цейлоне — сказочном острове «драгоценных камней».

Все минералы кристаллизуются в гексаэдрическом виде симметрии кубической сингонии. Самая распространенная форма кристаллов — двенадцатигранник с гранями в виде ромбов. Как правило, они хорошо образованы, за исключением пиропа и демантOIDа. Встречаются гранаты в виде отдельных правильных кристаллов и их срастаний, образующих друзы и щетки, а также сплошных агрегатов. Особенно великолепно их кристаллы выглядят в друзах, за что они пользуются особой любовью у коллекционеров. Из российских гранатов на мировом рынке коллекционных образцов наиболее известны образцы с кристаллами непрозрачного альмандин, окрашенного в темно-вишневые, буровато-красные и коричневые цвета, источником которых являются сплошистые сланцы месторождений Макзабак в Мурманской области и Шуерецкое (с кианитом) в Карелии, а также гранат-ставролитовые образцы с севера Прибайкалья. Очень популярны друзы кристаллов андрадита коричневого и зеленовато-бурового цвета с блестящими гранями, добываемые на Синереченском месторождении в Приморье. Повышенный коммерческий интерес представляют кристаллические щетки зеленого демантOIDа с Коркодинского месторождения (Челябинская область), Чечетавайского, Тамватнейского и Куольского на Корякском нагорье, золотистого топазолита с Полярного Урала и медово-желтого гроссуляра с Баженовского месторождения хризотил-асбеста. Вне всякой конкуренции кристаллические щетки изумрудно-зеленого сарановского уваровита.

Пироп получил свое название от греческого слова «*πιρόπος*» — «огнеподобный». В древности считалось, что этот камень, внезапно вспыхивающий ярким живым огнем, порождает страстные чувства и желания, поднимает дух и укрепляет веру. Он зовет на выполнение высокого долга, не считаясь ни с какими препятствиями и опасностями. Ведь не зряже среди крестоносцев, уходивших в длительные воинственные походы, были популярны перстни с красными гранатами.

Обычно пироп встречается в виде округлых зерен размером 2–5 мм. Крупные кристаллы редки, к тому же они, как правило, непрозрачны и трещиноваты. Уникальные пиропы массой 633,4 и 468,5 г из россыпей Среднечешских гор хранятся в сокровищнице саксонских курфюрстов «Зеленые воды» в Дрездене. Первый из них, размером с голубиное яйцо, ранее принадлежал императору Священной Римской империи Рудольфу II (1552–1612 гг.). Три крупных пиропа, обработанных в виде округлых кабошонов, украшают орден Золотого руна, драгоценную реликвию королей Саксонии. Самоцвет имеет внешнее сходство с турмалином, шпинелью и рубином.

Промышленные скопления пиропов связаны в основном с кимберлитами, причем не всегда алмазоносными, как это имеет место в Чехии. Главными поставщиками на мировой рынок являются ЮАР, Австралия, США, Замбия, Аргентина, Бразилия и Мексика. А российские алмазодобытчики категорически отказываются извлекать пиропы и другие цветные камни попутно с алмазами, ссылаясь на их мелкие размеры и нерентабельность добычи. И это несмотря на то, что в обрабатываемых россыпях реки Ирелях Мало-Ботубинского алмазоносного района, вблизи крупных кимберлитовых трубок Мир и Интернациональная встречаются высококачественные кристаллы пиропа размером до 3 см, иногда обладающие александритовым эффектом. При этом содержание граната в пробах достигает 50 кг/м³.

Родолит (в переводе с греческого — «камень-роза») привлекателен ярко-розовым цветом с пурпурным оттенком. В природе распространен



Андрадит. Канада.

не очень широко, в основном в виде мелких кристаллов не более 2 см. Добывается минерал в США, Зимбабве, Танзании, Кении, Мьянме, а также на Мадагаскаре и Цейлоне. Самый крупный родолит ювелирного качества массой 74,3 карата был добыт в Танзании.

Альмандин является одним из наиболее распространенных минералов в группе гранатов, поэтому его цена в изделиях не превышает стоимости золота в оправе. Этот типичный минерал кристаллических сланцев и гнейсов. В некоторых горизонтах сланцев его объем составляет 20–40%, т. е. при определенных условиях он может быть даже породообразующим минералом. Но, несмотря на это, добыча альмандина во всем мире осуществляется исключительно из россыпей. В России богатые альмандином россыпи встречаются на Южном Урале, на побережье Белого моря и Ладожского озера, а также в районе озера Байкал (остров Ольхон и устье реки Слюдянка). Впрочем, до отработки их с целью получения граната, хотя бы для абразивных целей, дело так и не дошло. Не востребовано также разведданное в сплошистых сланцах Карелии Кительское месторождение граната, поэтому для ювелирных целей его привозят к нам из Шри-Ланки, Индии, Мьянмы, Австралии, Бразилии и с Мадагаскара, — словом, из тех стран, где основную работу по препарированию и разбраковке кристаллов в прибрежных россыпях выполняет морской прибой. В то же время в российской старательской практике известен случай отработанной в долине р. Тимптон (Южная Якутия) россыпи, где добываемые попутно с золотом кристаллы пылающих альмандинов размером 1–3 см раздавались поштучно и горстями всем желающим. Думаю, это далеко не единственный пример нерачительного отношения к комплексным месторождениям.

На российском месторождении Макзабак альмандины достигают 25 см в поперечнике. Но такие крупные кристаллы гранить невозможно — они всегда переполнены включениями других минералов и трещиноваты. Поэтому средний размер ювелирных альмандинов не превышает 5–6 мм. А самый крупный ювелирный кристалл с яркой четырехлучевой звездой был найден в штате Айдахо (США): обработанный в форме кабошона, он весит 175 каратов.

Спессартин своим названием обязан месту его обнаружения в 1832 г. — близ замка Шпессарт в Баварии. Для камня характерна нежно-розовая или светлая оранжево-красная окраска. В России густо-розовые, «цвета семги», спессартинны издавна встречались в гранитных пегматитах Урала (изумрудные копи, Мурзинка, Ильменские горы), Южного Прибайкалья и Приладожья. Красивые и уникальные по величине и качеству кристаллы поступали из Бразилии, США и с острова Мадагаскар. В Музее естественной истории Смитсоновского института находится уникальный красный спессартин массой 109 карат. Хорошее коллекционное сырье в последние годы предлагают Китай.

Уваровит. Впервые этот изящный, исключительно красивый зеленый минерал был обнаружен в 1832 г. на Среднем Урале вблизи п. Сараны. Свое название гранат получил в честь графа С.С. Уварова, тогдашнего министра народного просвещения и президента Академии наук, а помимо всего знатока и страстного коллекционера минералов. Своим ярко-зеленым цветом минерал обязан хрому. Несомненно, самоцвет по цвету мог бы успешно конкурировать даже с изумрудом, но в ювелирном деле практически не используется из-за отсутствия достаточно крупных кристаллов. Зато его кристаллические щетки в виде вставок в ювелирные и сувенирные изделия идут нарасхват. Кроме того, уваровит является одним из самых привлекательных российских коллекционных минералов. Завораживают и притягивают восхищенные взгляды ровные бархатистые щетки мелких (обычно не крупнее 1 мм), хорошо ограненных кристаллов, покрывающих, словно зеленым газоном, поверхности трещин и резко контрастирующих по цвету с черной матрицей из хромита. На свету они искрятся, сияя зелеными лучиками. Необыкновенно яркие, похожие на мох, образцы способны красить любой интерьер и коллекцию минералов. Помимо России минерал известен и в других частях света — ЮАР, Польше, Канаде, Китае и Финляндии. Кстати, в Финляндии на месторождении Оутокумпу просвечивающие кристаллы уваровита иногда достигают 4 см, однако по глубине цвета, яркости и блеску им далеко до уральских.

Андрадит обычно окрашен в непривлекательный темно-буровый цвет. Некогда всеми отвергнутый как заурядный, ничем не выдающийся гранат, он вновь занял достойное место в ряду драгоценных камней с открытием на Среднем Урале во второй половине XIX века великолепной разновидности минерала, названной «демантOID» и пленившей мир невероятной игрой света. А еще позднее появились топазолит и лейкогранат.

Гроссуляр был открыт в 1790 г. русским академиком Э.Г. Лаксманом в Якутии на реке Вилой (сейчас это проявление находится в зоне затопления Вилойской ГЭС) и назван так за сходство цвета, формы и величины кристаллов с ягодами крыжовника (от латинского *grossularia*). Позднее гроссуляр был найден на Урале (в виде гессонита), в Приморье, Азербайджане, Италии, Канаде, США, Индии, Шри-Ланке и других странах, но нигде он не образует самостоятельных месторождений и ограночного сырья практически не дает. У гроссуляра имеются две благородные разновидности — цаворит и гессонит. Ванадийодержащий цаворит, обнаруженный на границе Танзании и Кении на рубеже 60-х и 70-х годов прошлого века, окрашен в ярко-зеленый цвет, доходящий до глубокого изумрудно-зеленого. Необработанные кристаллы гроссуляра могут достигать 15 см в поперечнике.

Евгений ЛЯШЕНКО

16 НА ДОСУГЕ

Я так хочу вам подарить тепло!
И сделать вас счастливее чуть-чуть...
Чтоб в души ваши заложить добро,
И пусть оно теснит потом вам грудь!

Пусть выпирает, лезет напролом
В поступках. Мыслях. В сказанных словах...
Добро пусть проявляется во всем!
Пусть будет даже в планах и мечтах!..

В гостях и дома. В поезде. В метро...
Пусть будет вашим другом непременно
Не грубость и не гордость, а... добро!
Добро пусть правит балом во вселенной!

Так впустим же сейчас его в сердца —
Поселим в них навечно, до конца
Добро и верных спутников его —
Любовь, надежду, веру и тепло...

Храните души в чистоте,
Добром и светом омывая,
К изящной, скромной красоте
Любовь им с детства прививая.

Не дайте душу очернить
Похабством, пошлостью и бранью —
Сумейте душу защитить,
Не подвергайте поруганью!

Храните душу, как цветок —
Ей нужен сад, а не помойка.
Пусть будет мир от вас далек,
Коль в нем разврата стало столько...

Любите искренне, светло —
Любовь из сердца изливая...
Дарите всем вокруг тепло,
Про все обиды забывая...

Храните души в чистоте!
Копите их святую силу!
Назло врагам, в любой беде —
Являйте чистой душу миру!

...Мы сможем сделать мир добрей,
Чудес наполнив ожиданием,
Красивей, искренней, теплей
И даже чуточку светлей,
Лиши сохранив души сиянье!

Среди безмерной пустоты
И многолюдья городского,
Родные вспомнятся черты...
И грустно-грустно станет снова...

Всю жизнь бежим, всю жизнь спешим,
И заблуждаемся отчасти...
Родных-любимых не храним,
Вдали ища «простого счастья»....

Проходят месяцы. Года.
Любимых мы порой теряем...
И, как ни грустно, лишь тогда
Как их любили, понимаем.

...Среди печалей и забот,
Среди потерь и поражений,
Кто с нами за руку идет
Без просьб и долгих объяснений?!

Кто, кроме матери, отца,
Еще так бесконечно любит?
Кто рядом будет до конца,
И никогда не позабудет?!

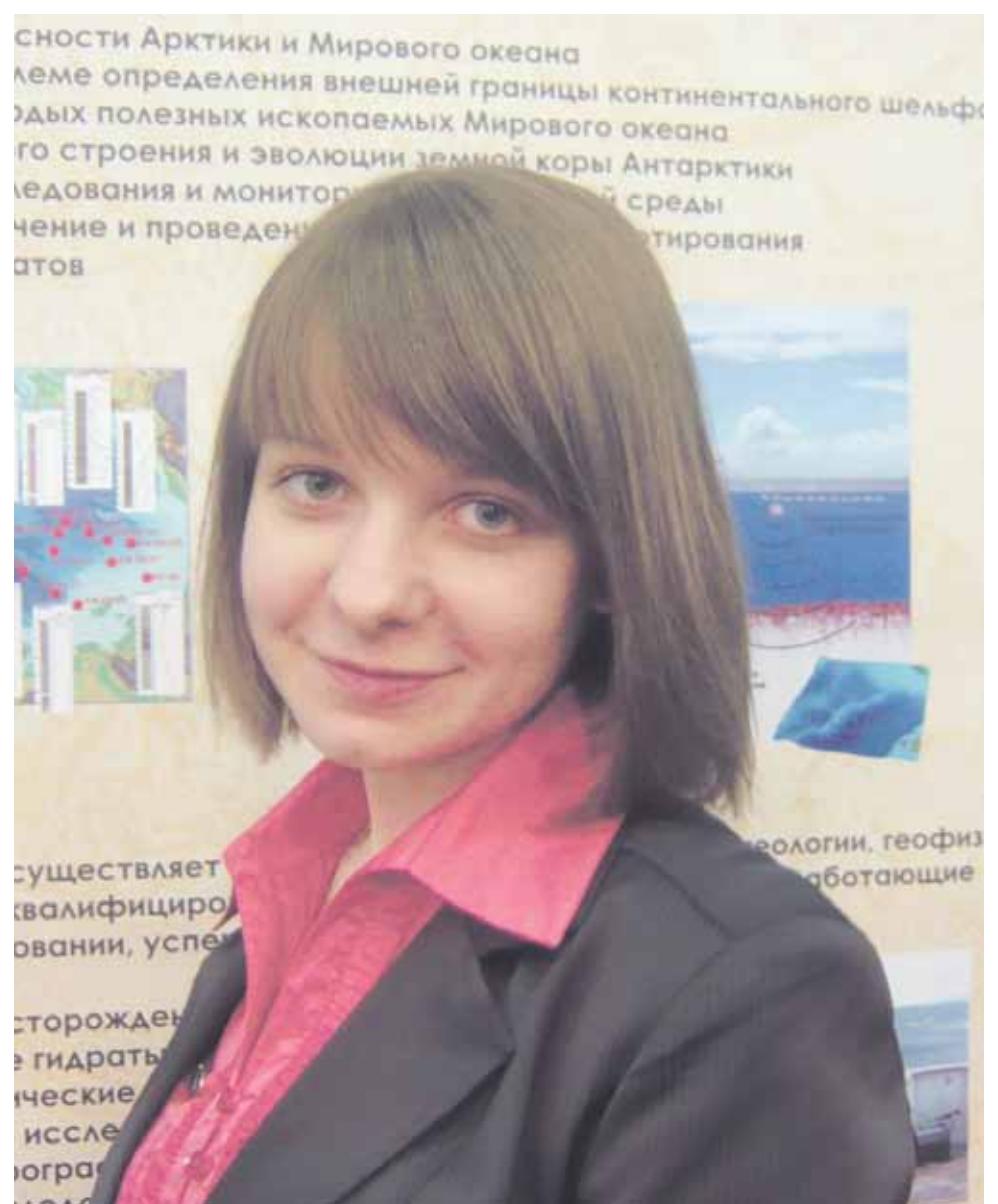
...Родные маминь черты
И папин голос вспоминаю...
Все их заботы, все мечты...
Чем отплатить? Увы — не знаю...

Уже никто и никогда,
Поймешь, когда пройдут года,
Не будет твой покой хранить,
Не будет так тебя любить.

Подарите мне ветку сирени!
Я вас очень прошу — подарите!
Нам недаром отпущено время —
Я прошу вас: любовь проявите!

...Так люблю я дурманящий запах,
Этот запах пришедшей весны.
У сирени, в раскидистых лапах,
Дремлют самые чудные сны.

Посреди дивных гроздей сирени
Притаился весенний рассвет —
Он тихонько прогонит все тени
От обид и забот прошлых лет...



Автор стихотворений Валентина Лобанова.

Подарите ж мне ветку сирени!
Я прошу... от души подарите!
И не надо вставать на колени —
Лишь заботу свою покажите!

...Я прошу от лица тех, кто рядом —
Половины прекраснейшей мира.

Нам для счастья не так много надо:
Вашей нежности видеть порывы...

Валентина ЛОБАНОВА
Студентка 4-го курса МГРИ-РГРУ

■ КРОССВОРД

По горизонтали:

- Внезапное бессознательное состояние.
- Цилиндрическая щетка на длинной рукоятке для прочистки и смазки ствола орудия.
- Один из Курильских островов.
- Родина Одиссея.
- Буква греческого алфавита.
- Воины-смертники в Японии.
- Японская марка автомобилей.
- Басня Крылова.
- Черная краска.
- Город в Италии.
- Питеиное заведение в старой России.
- В греческой мифологии искусный зодчий, отец Икара.
- Умеренный музыкальный темп.
- Город в Азербайджане.
- Город в Армении.

По вертикали:

- Рассказ Зощенко.
- Остров в Мраморном

Ответы к предыдущему кроссворду:

По горизонтали: 1. Байкал. 5. Август. 9. Архалук. 10. Друкц. 11. Авлос. 12. Сидерит. 15. Авреол. 16. Буклет. 22. Аклавик. 24. Исаев. 25. Агано. 26. Анкилоз. 27. Верньер. 28. Бахрейн.

По вертикали: 1. Блюз. 2. Йогурт. 3. Арак. 4. Травэрз. 6. Вакат. 7. Ущелье. 8. Таисия. 13. Историк. 14. Игрушки. 17. Абазия. 18. Авилов.

19. Аланер. 20. Звание. 21. Абовян. 22. Авалль. 23. Казах.

Внимание: конкурс!

Дорогие читатели, редакция газеты «Российские недра» продолжает конкурс на лучший кроссворд! Если вы любите геологию, интересуетесь богатствами и загадками природы, не упустите шанс заявить о себе на страницах нашей газеты! Ведь это прекрасная возможность не только

поделиться с другими своими знаниями, но и занять почетное место постоянного и незаменимого автора геологических кроссвордов в нашем издании.

Мы ждем ваши работы на электронный адрес редакции: rosnedra@list.ru с пометкой «конкурс-кроссворд». Возможно, именно вы станете победителем!

Итоги конкурса будут подведены в № 10 от 13 июня 2012 года.

