



Наука в Сибири

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ГАЗЕТА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

26 декабря 2013 года • 53-й год издания • № 50 (2935) • <http://www.sbras.ru/HBC/> • Цена 7 руб.

Сотрудникам
Сибирского отделения РАН

**Дорогие
коллеги!**

От всей души поздравляем вас с наступающим Новым годом! Желаем вам радостных и счастливых праздников, интересных и веселых новогодних каникул. Хорошего отдыха, солнечных дней, оптимистического настроения и крепкого здоровья!

Вступая в 2014 год, мы входим и в новый этап своего развития. Будем жить по новому закону о науке, с измененным уставом. Предстоит серьезное реформирование систем жизнедеятельности СО РАН, большая работа по организации науки в сложившихся условиях. Сейчас мы более уверены в своих силах по отстаиванию интересов науки, научных коллективов, всего Сибирского отделения. Мы многое выдержали и многого добились. Академия наук не ликвидирована, она будет жить и развиваться. Мы надеемся, что наука будет всё более и более востребована обществом. Жизнь требует новых знаний, а ведь именно их производят учёные. Научные результаты уходящего года впечатляющие, многие работы сибирских учёных отмечены высокими государственными наградами, открылись новые научные станции, укрепились международные связи, состоялись крупные инновационные мероприятия. Порадовали своими достижениями молодые сотрудники, многие из них получили служебное жильё.

Остались позади тяжёлые месяцы уходящего года, которые войдут в историю Академии протестами, митингами, сбором подписей. Решалась судьба науки, и это никого не оставило равнодушным. Мы выражаем искреннюю благодарность всем, кто поддержал в это трудное время науку и СО РАН. Этот год показал сплоченность и консолидацию нашего научного сообщества. И старшее поколение, и молодёжь вместе отчаянно боролись за науку. Сложение наших усилий и дальше будет помогать укреплять наши позиции во имя науки, во имя страны и будущих поколений.

Мы уверены, что новый год станет годом развития и созидательной работы. Мы надеемся на лучшее, будем работать и добиваться новых выдающихся результатов. У нас большой потенциал, крепкие основы, сильные научные коллективы. Наука делается именно в лабораториях и институтах, на семинарах и конференциях, в экспедициях и стационарах. Желаем вам, дорогие коллеги, новых больших успехов, удачи и всего самого-самого доброго!

С Новым годом!

Председатель СО РАН
академик А.Л. Асеев
Главный ученый
секретарь СО РАН
чл.-корр. РАН В.И. Бухтияров

Следующий номер «НВС»
выйдет 16 января

С Новым Годом!



На снимке В. Новикова:
— тренер конно-спортивного клуба новосибирского Академгородка Елена Токарева на Зурбагане.

ВЕСТИ

Поздравления с новым годом

В адрес председателя СО РАН академика А.Л. Асеева поступили новогодние поздравления.

Уважаемый Александр Леонидович!

Поздравляю Вас с Новым годом и Рождеством! Эти светлые долгожданные праздники объединяют нас общими надеждами, мечтами и устремлениями, создают атмосферу счастья и предвкушения чуда. Мы искренне хотим, чтобы наступающий год принёс добрые вести, был наполнен радостью творчества и мирного созидания. Чтобы всё задуманное — обязательно осуществилось.

Желаю Вам успехов, здоровья и всего наилучшего.

В. Путин.

Глубокоуважаемый Александр Леонидович!

Сердечно поздравляю Вас с Новым годом! И великим праздником – Рождеством Христовым. Искренне желаю Вам доброго здоровья, счастья, весомых трудовых и житейских достижений.

С уважением, Б.Е. Патон



В новый год — с новым зданием!

В последние дни уходящего года состоялось торжественное (и долгожданное!) открытие блока инженерно-конструкторского корпуса Новосибирского филиала Института физики полупроводников — Конструкторско-технологического института прикладной микроэлектроники СО РАН. На мероприятии присутствовали председатель Сибирского отделения А.Л. Асеев, управляющий делами Э.В. Скубневский, главный инженер СО РАН В.П. Михеев и другие официальные лица.

Несколько лет назад в Сибирском отделении была принята специальная программа финансирования капитального ремонта целевых объектов, благодаря которой на самые знаковые объекты выделяли значительные средства. И вот, наконец, дошло дело до «недостроя» — части корпуса, которая много лет стояла незавершённой и незадействованной. А корпуса эти, надо сказать, начали возводить 18 лет назад, так что строительство явно затянулось.

Как сказал академик А.Л. Асеев, «стройка имеет эпохальное значение; мы помним, что было и — вот что стало», а затем выразил благодарность всем, так или иначе принимавшим в ней участие. «Были определенные проблемы, но, в конечном итоге, важно то, что успели все завершить в этом году. Главное — результат! Здесь замечательные конференц-зал и выставочный зал, много вспомогательных помещений, которые постепенно будут обустраиваться. Вообще здание приобрело другой вид». А В.П. Михеев добавил: «Для Сибирского отделения все реально».

После торжественного перерезания ленточки гости и хозяева здания в сопровождении журналистов прошли по площадям (всего около 600 кв. м) и осмотрели помещения, в которых вскоре начнется активная работа.

Наш корр.
Фото В. Новикова



Как оценить надежность банка?

Предновогодняя телеконференция руководства МДМ Банка, в которой участвовали Олег Вячеславович Вьюгин, председатель Совета директоров, Игорь Кузин, председатель правления, Тина Кукка, финансовый директор, вице-президент, глава направления «Частный банк» Сергей Боровиков прошла в середине декабря и была посвящена экономической ситуации в стране, банковской политике и стратегии МДМ Банка.

Поскольку большинство сотрудников Новосибирского научного центра являются клиентами МДМ Банка, а ситуация в банковской сфере сейчас довольно напряжённая из-за отзыва Центральным банком лицензий уже у нескольких банков, народ паникует и хочет знать, насколько надежны российские банки, как МДМ Банк оценивает происходящую на рынке ситуацию. Наш корреспондент побывала на телеконференции и изложила основные моменты.

Положение в экономике, отметил О.В. Вьюгин, не следует трактовать как кризис — это явление на самом деле вполне ожидаемое. Падение темпов роста связано с двумя факторами — сырьевой структурой российской экономики и состоянием мировой экономики в целом. Сырьевой сектор, который успешно работал до кризиса 2008—2009 гг. и в течение небольшого периода после кризисного восстановления, приносил доходы, которые поддерживали внутренний спрос и экономику на плаву.

С середины 2012 года мировая экономика резко сбросила рост, сейчас темпы рекордно низкие. Соответственно, это затормозило спрос на российскую нефть, металлы и т.д. и привело к тому, что наша конкурентоспособность снизилась — сырьевой сектор перестал генерировать прежний уровень выручки. Поскольку спрос упал, прекратились инвестиции государственных компаний в крупные проекты. Однако негосударственные компании инвестиции свои не сокращают, есть даже небольшой рост. Например, в МДМ Банк приходят динамично развивающиеся и стабильные компании и берут кредиты не на спасение бизнеса, а на его развитие. Так что краткосрочный прогноз более или менее позитивен. Экономические темпы, конечно, не будут высокими, мировая экономика не восстановится быстро и спрос на российское сырьё будет ограничен.

В 3-м квартале существенно сократился профицит текущего баланса, поступление валюты в страну уменьшилось, рубль стал заметно слабеть, девальвация составила 10 % за год. В первом квартале нового года рубль может более-менее стабилизироваться, со второго квартала, скорее всего, продолжится дальнейшее его ослабление. Но, поскольку Центральный банк регулирует процесс, он не отпустит рубль в свободное плавание. Тем не менее девальвация ещё процентов на 10 в следующем году — это реальный сценарий. Доллар будет расти и дойдет до 35—37 рублей, евро еще более сильные позиции. Что касается процентных ставок по депозитам, имевших в этом году тенденцию к снижению, она скорее всего сохранится у большинства банков.

Российская экономика в новом году вырастет, по всей видимости, только на 2—2,5 %. Но это не кризис, повторил он, большой драмы на экономическом фронте не предвидится, просто этот период надо пережить. Более того, частные компании как более гибкие имеют возможность переориентировать инвестиции, вкладывать их в более эффективные технологии, и некоторые компании это делают.

Несмотря на ряд событий, произошедших в последнее время, устойчивость банковской системы не изменилась. Достаточность капитала в целом в банковской системе не снижается, более того ожидается даже некоторое повышение. Ликвидность второй год остается достаточно стабильной и неплохой в целом. Уровень риска вырос незначительно, потому что после кризиса 2008—2009 годов банки более тщательно относятся к анализу риска в целом.

Причина возникшей нестабильности в ноябре-декабре — это подрыв доверия прежде всего к негосударственным банкам из-за неясности намерений Центрального банка в области надзора и отзыва лицензий у банков, которые не сотрудничают с регулятором. Отзыв лицензий у ряда банков Центральный банк объясняет тем, что у них имелись серьезные нарушения. Но, к сожалению, ЦБ приступил к активным действиям, не объяснив свою позицию.

Как измерить надежность банка? Универсального критерия здесь не существует, заметил Олег Вячеславович, но есть факторы, по которым можно судить о риске банка как партнера по финансовым услугам или по бизнесу. Во-первых, это степень поддержки банка акционерами. Центральный банк хочет знать мотивы и возможности акционеров поддерживать банк. Например, несостоятельность акционеров явилась причиной закрытия Мастер Банка. Второе, на что стоит обратить внимание — насколько акционеры

используют баланс банка для финансирования другого своего бизнеса. Например, Глобал Банк, владелец которого вкладывал банковские средства в строительные проекты другого своего бизнеса, а когда эти проекты провалились, банк лопнул. Третье — это участие банка в противоправных действиях по легализации незаконно полученных доходов. Эти сведения можно получать из прессы. Фактически, тот банк, который попытается это делать регулярно, будет ликвидирован. Прозрачность акционерного капитала — безусловно важный факт, и ЦБ добился этого практически от всех. Все банки размещают информацию на сайтах, надо их просматривать. Неплохо бы обратить внимание ещё и на команду, которая стоит во главе банка, чем эти люди известны, чем занимались раньше и т.д. Эту полезную информацию можно также получить в интернете, сделав запрос в Яндекс. Важным критерием также является принадлежность банка к категории системно значимых банков. Системная значимость означает особое внимание Центробанка, большее давление с точки зрения управления рисками и вообще качества управления.

Если говорить о МДМ Банке — у него очень надёжные и серьёзные акционеры (в Яндексе тоже можно посмотреть всю информацию). Они не используют баланс банка на финансирование других проектов. МДМ Банк никогда не занимался сомнительными операциями, и к нему нет никаких презентаций или предписаний со стороны ЦБ РФ. И Совет директоров считает, что команда банка сейчас достаточно сплоченная и эффективная.

О некоторых результатах работы рассказал председатель правления Игорь Кузин. МДМ Банк ведет универсальный бизнес, кредитует и корпоративный сектор, и домашние хозяйства. Избегает рыночных рисков, связанных с акциями и ценными бумагами. Банк высоколиквиден. По опубликованным Центральным банком критериям МДМ Банк может быть отнесен к 25 системно значимым банкам, среди которых находится где-то на 15-м месте. Среди критериев — показатели активов и капитала, объём вкладов и инвестиций, который банк держит, объём средств, который кредитная организация разместила в других финансовых организациях и наоборот. Если банк проходит по показателям как системно значимый, то Центральный банк отправляет туда своего куратора, который будет присутствовать в банке и пристально следить за тем, что там происходит.

Значит ли это, что Центральный банк в любом случае дает гарантии клиентам банка, что с ним ничего не произойдет? Нет, таких гарантий он не дает, но вряд ли ЦБ будет отзываться лицензию у контролируемого банка — скорее он будет использовать механизмы по оздоровлению, в том числе, мероприятия по санации. Такой же подход исповедуется банковскими регуляторами в США и Европе.

Когда в начале 2012 года новая команда МДМ Банка приступила к работе, первое, что она сделала — начала разбираться со шлейфом посткризисной ситуации и слипания банков. Была проведена капитализация, которая позволила достаточно уверенно смотреть вперед и продолжать выполнять план. Второй стадией плана стала управляемость операционной моделью банка. Команда серьёзно увеличила возможность зарабатывать операционной деятельностью, а это является главным источником генерации капитала банка, критерием его устойчивости. И то, что банк занимает 15-е место среди системно значимых банков, не является неожиданностью, потому что команда работает с регулятором уже два года, осуществляет тесное взаимодействие, очень продуктивное, беспрецедентное в истории банковского сектора, получая постоянную моральную поддержку и поощрение со стороны регулятора. Следующий год пойдет под знаменем контролируемого роста, заверил Игорь Кузин. Совет принял стратегию на пять лет, которая состоит из пяти ключевых факторов успеха. Если даже кризис повторится, как в 2008 г., если даже у банка не станет прибыли за счёт более высокого отчисления в резервы, то капитал останется. В этом году, согласно отчету авторитетного рейтингового агентства S&P, МДМ Банк вошел в Топ 10 российским банком с высоким уровнем капитала. Команда МДМ Банка работала с институтами, которые успешно проходили через кризис — в России, в Прибалтике или в США, поэтому у неё есть навыки и понимание динамики и того, что нужно делать. И никаких сюрпризов от банка не стоит ожидать.

В. Михайлова, «НВС»

Реформа РАН: что было, что будет, к чему придёт

На Общем собрании СО РАН председатель Сибирского отделения академик Александр Леонидович Асеев рассказал о перспективах, связанных с реформой Российской академии наук.



«Текущее состояние таково: все юридические лица — институты и научные центры — переходят под юрисдикцию ФАНО с сохранением бюджетного финансирования. Агентство гарантирует, по крайней мере, на 2014-й год, пока действует президентский мораторий, что мы получим наше бюджетное финансирование рубль в рубль», — прокомментировал А.Л. Асеев.

По его словам, негласно (пока решение ещё не принято) ФАНО берется за административно-хозяйственную жизнь НИИ, а научно-организационная остается за РАН. «На президентском совете по науке и образованию в минувшую пятницу академики Владимир Евгеньевич Фор-

тов и Евгений Максимович Примаков очень четко сказали: научное руководство должно остаться за Академией, иначе будет просто катастрофа. Но документально это никак не оформлено, и над этим надо работать», — сказал председатель СО РАН.

Структурой ФАНО, по словам академика А.Л. Асеева, предполагается создание около 20 управлений, а также трёх территориальных органов. Общая численность пока не раскрывается, но, вероятно, составит порядка тысячи человек.

Также А.Л. Асеев отметил один важный момент: по предварительной договорённости между Министерством финансов РФ и Федеральным казначейством финансирование институтов в 2014-м году может производиться без внесения изменений в их уставы. Тем не менее, оформление этих документов становится делом срочным и актуальным.

«Предполагаемый объем бюджетного финансирования работы членов РАН в составе Сибирского отделения — 566 миллионов рублей, — сообщил Александр Леонидович Асеев. — Эта цифра несколько меньше, чем реально тратилось на работу аппарата Президиума СО РАН, но немалого. Этот удар мы выдержим».

Кроме того, академик отметил, что часть бюджета ФАНО по программам РАН и для централизованных закупок оборудования будет тратиться решением руководства академии и региональных отделений. «На всё это выделяется 4,5 миллиарда рублей, доля СО РАН — 2,5 млрд, из них 400 миллионов пойдет на первое, и около 700 — на второе. То

есть в следующем году наша Приборная комиссия продолжит свою работу».

Формирование обновленного аппарата СО РАН А.Л. Асеев назвал тяжёлым процессом. Как он пояснил далее, предусматривается выделение 136 ставок, т.е. меньше, чем текущая численность Президиума Сибирского отделения. «Ситуация, тем не менее, не является катастрофической. Ну, а что касается территориального органа ФАНО, то, поскольку окончательного решения нет, непонятно, какую часть своего персонала и на каких условиях мы сможем туда переехать. Сейчас идет интенсивная и напряженная работа», — прокомментировал академик.

Александр Леонидович Асеев обозначил основные шаги, которые необходимо предпринимать в ходе академической реформы. Во-первых, нужно выработать систему рейтингования, причём в самое ближайшее время: «Академию наук сильно били и бьют до сих пор за то, что мы все свои институты считаем институтами высшей квалификации, но все они нужны, эта система очень сбалансирована».

Кроме того, следует создать научно-технический совет в ФАНО, а также требуется компетентная группа по мониторингу реформы РАН — это решение Совета Федерации. «Важнейшая работа — подготовка поправок к закону. Вот это, наверное, самая важная проблема, и такая комиссия уже создана. Нужно работать вместе с ней», — подчеркнул А.Л. Асеев.

www.COPAH.info

Профсоюз ННЦ и реформа РАН

2013 год начался для научного сообщества и профсоюза удачно. Был разработан план работы по решению социальных проблем и укреплению единства профсоюза. Поэтому не случайно 31 января была опубликована статья в газете «Наука в Сибири» «О работе ОКП ННЦ и сепаратизме». Эта статья стала предметом обсуждения на дирекции Института ядерной физики, и уже в феврале 2013 года тема выхода профорганизации ИЯФ из профсоюза работников ННЦ была закрыта навсегда.

Успешно завершились переговоры между Министром социального развития НСО С.И. Пыхтиным и ОКП ННЦ по льготному оздоровлению сотрудников Новосибирского научного центра. В мае 2013 года академик А.Л. Асеев вновь был избран Председателем Сибирского отделения РАН. Для профсоюза это был хороший выбор, потому что с академиком А.Л. Асеевым у профсоюза сложились доверительные, конструктивные отношения, которые нашли своё выражение в Соглашении между Президиумом СО РАН и ОКП ННЦ.

Но гром грянул неожиданно 28 июня, когда Министерство образования и науки опубликовало проект реформы РАН, в первом варианте, которого предлагалось ликвидировать РАН. Что-то случилось в нашем Отечестве. Российские учёные почему-то стали обузой для государства: они получают не те результаты, мало пишут и публикуют. Такое высокомерное пренебрежительное отношение к науке возмутило учёных. Началась отчаянная борьба за выживание, против планируемого массового сокращения сотрудников.

1 сентября состоялся митинг, посвящённый Дню знаний и защите Российской академии наук. В митинге приняли участие около трёх тысяч человек. Митинг, организованный профсоюзом работников ННЦ, подтвердил справедливость профсоюзных лозунгов: «В единстве наша сила», «Вместе мы победим». Такое активное неприятие шоковой терапии страна ещё не знала: в поддержку РАН выступили различные социальные группы: политики, бизнесмены, представители общественности, учёные других стран. Благодаря оперативному реагированию профсоюза, научного сообщества и членов РАН удалось внести в проект закона существенные поправки. Блицкриг не состоялся.

Уверен, массовые солидарные протестные выступления позволили сохранить СО РАН как юридическое лицо, оставив неизменными печати и лицензии институтов. Голос возмущённого научного сообщества услышал Президент РФ В.В. Путин и 31 октября установил мораторий до 2015 года на имущественные и кадровые решения в РАН. Результатом реформы РАН является лишение властных полномочий Президиума СО РАН. 1300 членов РАН (531 академик и 769 членов-корреспондентов РАН) освобождены от финансовых, коммунальных и социальных проблем научного сообщества. Все эти функции закреплены за ФАНО (Федеральное агентство научных организаций). Теперь члены РАН могут полностью погрузиться в научные исследования, и говорить о том, что науке в России пришёл конец, не совсем корректно, потому что научные открытия совершаются в институтских лабораториях.

Как будут взаимодействовать институты с ФАНО, покажет правоприменительная практика. В проекте бюджета на 2014—2016 годы финансирование СО РАН ежегодно увеличивается. Все социальные объекты и жизнеобеспечивающие структуры получают соответствующее финансирование в 2014 году. В создавшихся условиях роль профсоюза возрастает, потому что по закону именно профсоюз должен отстаивать интересы трудящихся при оптимизации численного состава сотрудников учреждений и не допускать произвола со стороны ФАНО. Более того, научная общность и директорский корпус объективно должны быть вместе в борьбе за сохранение науки в Сибири.

В заключение поздравляю сотрудников ННЦ с наступающим Новым Годом! Желаю удачи, благополучия, добра и счастья каждой семье!

Е.А. Ковалев, председатель Исполкома ОКП ННЦ СО РАН, чл.-корр.

Поощрения — вариант беспроектный

Как важно специалисту любой из сфер деятельности, начинающему выстраивать свою карьеру, на первых шагах быть замеченным, поддержанным и отмеченным!

Это свидетельство удачного старта и стимул закрепиться на позициях, которые обещают привести к успеху.

В научном сообществе существует странная и осязаемая система поддержки молодых учёных, обеспечивающая постоянный контроль и дающая возможность не упустить талантливого начинающего исследователя.

Обращаюсь к Борису Захарову, младшему научному сотруднику Института химии твёрдого тела и механохимии СО РАН и Новосибирского государственного университета.

— Недавно вы были отмечены довольно престижной премией?

— Премией имени академика Стручкова. Она присуждается ежегодно с 1997 года за лучшие работы в области химии, биологии, материаловедения. Причём за те, в которых использование дифракционных методов исследования сыграло ключевую роль.

Кстати, в нашей группе эта премия не первая. Два года назад мой коллега Василий Миньков был удостоен этой награды за свою диссертационную работу, которая, как и моя, была выполнена под руководством профессора Елены Владимировны Болдыревой.

— Скажите, Борис, выделена какая-то конкретная область?

— Название моей работы, отмеченной премией, формулируется так: «Влияние низких температур и высоких давлений на кристаллическую структуру и параметры водородных связей в кристаллах, содержащих аминокислоты».

Это фундаментальное исследование, и посвящено оно изучению специфических объектов — кристаллических аминокислот, их солей и смешанных кристаллов в экстремальных условиях — при низких температурах и высоких давлениях. Большое внимание в частности уделялось поведению водородных связей в них. Это очень важно, так как многие из рассматриваемых объектов являются, по сути, молекулярными материалами, либо так называемыми биомиметиками — соединениями, которые могут имитировать поведение биомолекул, таких как белки, либо других сложных молекул, присутствующих в живых организмах. Водородные связи во многом определяют свойства и поведение таких объектов, поэтому их исследование представляет большой интерес и является очень популярным направлением в мировой науке.

— Давно ли в теме?

— С 2008-го года, когда пришёл в лабораторию академика Владимира Вячеславо-

вича Болдырева на третьем курсе НГУ, здесь же делал дипломную работу. Затем остался в этом коллективе. Выполнял диссертационную работу, которую и отметили премией.

Сейчас тружусь в двух лабораториях — Института химии твёрдого тела и механохимии, в группе реакционной способности твёрдых веществ, и в Новосибирском государственном университете, в научно-исследовательской части.

— У вашей работы есть практический выход?

— Перспективы есть. Одна из наших главных задач — выяснение корреляции между структурной объектом и его свойствами. Возможно, это поможет в будущем прогнозировать материалы с заданными свойствами.

— То есть, исходя из структуры, вы можете предположить, какими свойствами может обладать тот или иной материал и создавать его?

— Это путь к получению объектов, которые нам интересны. В частности тех, которые могут имитировать поведение сложных биологических систем. Ведь у нас в организме белки состоят из остатков аминокислот, и те кристаллы, которые мы изучаем, построены из них же. Наши модельные системы проще исследовать, а так как строительные единицы одни и те же, то некоторые свойства более сложных молекул могут воспроизводиться нашими, более простыми.

— Борис, у вас же ещё есть почётная обязанность?

— Я представляю Россию в инициативной группе молодых кристаллографов Европейской кристаллографической ассоциации.

— Каковы цели и задачи группы?

— В основном — помочь молодым кристаллографам из различных мест Европы в поиске, например, места учёбы, выполнения диссертационных работ. На интернет-странице инициативной группы публикуются анонсы и объявления, каким лабораториям во всей Европе требуются аспиранты. Каждый год собираем списки конференций по кристаллографии, которые будут проходить, допустим, в России — я отвечаю именно за Россию, предлагаю им молодым для участия. Публикуется информация по стипендиям, грантам, премиям.

Регулярно проходит Европейская кристаллографическая конференция, два раза в три года, каждый раз в новом месте — на ней обсуждаются наболевшие проблемы. Раз в три года — Мировой кристаллографи-



ческий конгресс. Большая удача, если получается посетить данные конференции.

— Часто бываете на научных форумах за пределами России?

— Часто. Не столь давно ездил на Европейскую кристаллографическую конференцию в Великобританию, где на подсекции «Исследование структур в экстремальных условиях с помощью рентгеноструктурного анализа» выступил с устным докладом, посвящённым изучению смешанных кристаллов и солей аминокислот.

Недавно побывали с моим старшим коллегой Андреем Федоровичем Ачкасовым на стажировке в г. Дармштадте, в Германии, и получили сертификаты сервисных инженеров компании «STOE», производящей рентгеновские дифрактометры. Приборы этой марки очень активно эксплуатируются и в нашей лаборатории, и в лабораториях, расположенных в Москве, Владивостоке, Троицке. А вот сервисный инженер до настоящего времени в России был только один, в Москве. Теперь же нас трое — один в Москве и два в Новосибирске.

— То есть получили законное право обслуживать дифрактометры?

— Да, и по сути являемся здесь, в России, «лицом» фирмы.

— Где собираетесь встречать Новый год?

— С друзьями, ребятами, с которыми учился в университете. Давно вместе не собирались — времени не хватает.

— Удачи вам в Новом году! И новых зна-

Л. Юдина, «НВС»
Фото В. Новикова

НА ОБЩЕМ СОБРАНИИ СО РАН

Надежда умирает последней

Участники Общего собрания СО РАН о поиске оптимальных путей проведения реформы



Эти поиски начались уже с доклада председателя уставной комиссии СО РАН академик **В.М. Фомина**.

— После прекрасного доклада председателя, — сказал он, — мне досталось говорить о том, как после всего того, что на нас упало, выйти из этой ситуации достойным образом. В частности, чтобы создать Устав Сибирского отделения в настоящее время, необходимо иметь целый ряд основополагающих документов.

Первое — Закон о реформе РАН — у нас есть. Следует заметить, что в старых уставах РАН и СО РАН есть много противоречий с положениями этого закона. В основном это касается институтов, организаций обслуживания и социальной сферы, образовательных учреждений, которые, как известно, передаются в ФАНО. Второе — у нас есть Положение о ФАНО. Третье, что необходимо нам — это Устав РАН. Его в новой редакции пока нет, есть лишь ряд проектов.

Созданная комиссия с участием представителей РАН и РАСХН во главе с академиком В.В. Козловым сейчас над этим работает. Уже появилось несколько проектов Устава РАН. Валерий Васильевич Козлов уже высказался в газете «Поиск» о том, что завершение согласования проекта ограничено до апреля 2014 года. Сейчас происходит согласование структурного устройства новой РАН, к нам подсоединяются РАН и РАСХН. Как только все эти вопросы будут согласованы, они будут учтены в новом Уставе РАН и, следовательно, в Уставе СО РАН. Как будет осуществляться вхождение структур РАН и РАСХН в регионах, пока полной ясности нет.

Полномочия региональных отделений, сказал В.М. Фомин, в законе прописаны достаточно подробно. Но региональные отделения имеют ещё и научные центры. С теми, которые расположены в Центральной России, всё относительно понятно, а вот про региональные научные центры Сибирского отделения пока ничего нет. Здесь очень активно работает академик В.Ф. Шабанов. Мы уверены, что все эти центры нам нужны, но условия их функционирования должны будут измениться.

Почему в своё время состоялись Уральское, Сибирское и Дальневосточное отделения? М.А. Лаврентьев заложил две главные позиции. Первое — это наши выборы в Академию, когда мы имели отдельные вакансии в регионах. И отдельной строкой в бюджете имели собственное финансирование. Мы сохранили юридическое лицо, но отдельной строки в бюджете у нас теперь нет. Нужно сохранить хотя бы свои вакансии при выборах в РАН.

Когда мы начали интересоваться этим вопросом, оказалось, что ни в одном документе это вообще не было прописано, всё делалось на добром согласии президента РАН и руководителей региональных отделений. Теперь мы считаем, что во избежание недоразумений это положение надо закрепить

в Уставе РАН.

В настоящее время проходят консультации на уровне руководства трёх академий, поэтому выносить какие-либо положения нового Устава РАН на общее обсуждение пока нецелесообразно. Проект Устава СО РАН тоже есть, но он очень сырой, с обсуждением его тоже надо подождать. Как только будут согласованы основные противоречия, нужно будет создать новую уставную комиссию для дальнейшей работы над проектом.

Поэтому, сказал В.М. Фомин, мы обратились к вам с просьбой внести конкретные предложения по будущим уставам РАН и СО РАН, с тем, чтобы мнение каждого члена Академии было учтено.



Председатель Совета научных центров Сибирского отделения РАН академик В.Ф. Шабанов рассказал о том, что ему приходится в настоящее время очень много заседать и в РАН, и в ФАНО. Нужно начинать жить в соответствии с новым законом. Из него следует, что нужно, в частности, определиться с наименованиями институтов. Он выразил надежду, что они останутся прежними, так как именно РАН и её региональные структуры определяют цель существования своих академических учреждений — это добыча нового знания. Закон не противоречит этому.

В соответствии с законом нам предстоит осуществлять координацию нашей деятельности и экспертизу всех научно-исследовательских программ. Это отражено и в ФЗ-253 и в Положении о ФАНО, которое предусматривает, что основные дела в агентстве будут совершаться с подачи РАН. Мы будем предоставлять и отстаивать все наши научные и финансовые планы, надемся, что в нашей системе сохранятся ОУСы, планово-финансовое управления и бухгалтерия. Мы будем предоставлять в ФАНО готовые программы, и, надеемся, что их функции будут более контролирующими, а наши инициативными. Наши права нам надо будет отстаивать.

Академик В.Ф. Шабанов напомнил, что основные задачи РАН, вытекающие из нового закона, следующие:

- участие в формировании и реализации государственной научно-технической политики;
- проведение фундаментальных научных исследований;
- разработка программ фундаментальных научных исследований в Российской Федерации на долгосрочный период и представление её в Правительство Российской Федерации;
- координация научных исследований;
- экспертиза программ и проектов по заказам органов государственной власти;
- анализ достижений мировой и отечественной науки;
- укрепление международных научных связей.

В свою очередь, Положение о Федеральном агентстве научных организаций предусматривает

следующие функции ФАНО:

— пункт 5.3.2: утверждает с учётом предложений федерального государственного бюджетного учреждения «Российская академия наук» программы развития научных организаций, подведомственных Агентству, государственные задания на проведение фундаментальных научных исследований и поисковых научных исследований научными организациями, созданными в форме бюджетных и автономных учреждений и подведомственными Агентству;

— пункт 5.3.3: разрабатывает совместно с федеральным государственным бюджетным учреждением «Российская академия наук» план проведения фундаментальных и поисковых научных исследований научными организациями, подведомственными Агентству, в рамках выполнения программы фундаментальных научных исследований в Российской Федерации на долгосрочный период;

— 5.3.4: проводит оценку эффективности деятельности организаций, подведомственных Агентству, в том числе с учётом оценки научной деятельности указанных организаций, осуществляемой федеральным государственным бюджетным учреждением «Российская академия наук»;

— пункт 10.15: представляет в Правительство Российской Федерации предложения о создании, реорганизации и ликвидации организаций, подведомственных Агентству, с учётом позиции федерального государственного бюджетного учреждения «Российская академия наук» в отношении научных организаций.

Согласно основополагающим документам для реализации основных задач Российской академия наук:

— осуществляет экспертизу научно-технических программ и проектов, мониторинг и оценку результатов деятельности государственных научных организаций, а также экспертизу научных и научно-технических результатов, созданных за счёт средств федерального бюджета;

— подготавливает и представляет Президенту и в Правительство Российской Федерации доклады о состоянии фундаментальных наук в Российской Федерации и о важнейших научных достижениях, полученных российскими учеными;

— разрабатывает предложения о приоритетных направлениях развития фундаментальных наук, а также о направлениях поисковых научных исследований;

— представляет в Правительство РФ рекомендации об объёме средств на финансирование фундаментальных научных исследований и поисковых научных исследований, проводимых научными организациями и образовательными организациями высшего образования, и о направлениях их расходования;

— создает научные, экспертные, координационные советы, комитеты и комиссии по важнейшим направлениям развития науки и техники.

Что касается программы фундаментальных научных исследований в Российской Федерации на долгосрочный период, то, согласно закону, «Правительство Российской Федерации по представлению Российской академии наук утверждает программу фундаментальных научных исследований в Российской Федерации на долгосрочный период, предусматривающую направление средств федерального бюджета на проведение фундаментальных научных исследований и поисковых научных исследований в Российской Федерации и включающую в себя план проведения указанных исследований, обосно-



вание их ресурсного обеспечения на срок действия данной программы, значения целевых показателей её реализации».

Председатель СО РАН в своём докладе, сказал В.Ф. Шабанов, представил основные положения научно-исследовательских программ, но для нас главное — это программа фундаментальных исследований на 2013—2020 годы, которая уже издана отдельным сборником. Созданный Аналитический центр будет рассматривать наши предложения и итоги деятельности, и тут важно не повторяться, умело координировать и взаимно увязывать направления нашей работы.

Что касается уставов РАН и СО РАН, тут важно соскочить всё с РАН и РАСХН заранее. Самый тяжёлый вопрос здесь — о региональных научных центрах. Здесь пока много неясностей. В частности, непонятно, кому они будут подчиняться. Предстоит выяснять и дорабатывать документы.

Что касается штатов, то нам удалось кое-что добавить к предполагаемому, большого сокращения не будет. К тому же внебюджетные средства, в том числе и от аренды, остаются в нашем распоряжении, и год-два можно будет лавировать. Трудности есть, но они вполне решаемые.

В первые месяцы работы в новых условиях финансирование наших структур будет происходить по-старому. Но уставы институтов нужно будет приводить тоже в со-

ответствие с законом. Возможны два этапа: на первом возможны минимальные изменения в наших уставах, а во второй половине 2014 года потребуются более радикальные изменения. Мы представили в ФАНО свои соображения по этим изменениям.

В настоящее время наша задача — активно поработать над доработкой к закону, это будет продолжаться до марта, и все наши службы, особенно юридическая, должны очень активно и внимательно действовать. Нам нужно доказать, что Сибирское отделение — это не просто контора, но и вся организация научной деятельности, и это право нужно отстаивать.

Академик М.И. Кузьмин в своём выступлении сказал о том, что не совсем разделяет оптимизм В.Ф. Шабанова. Предложил вспомнить, как готовилось Положение о ФАНО: только в третьем варианте документа появились ссылки на РАН, но и они довольно двусмысленные, хоть и прописано, что ФАНО действует в согласии с РАН, но на деле уже это не выполняется. И привёл конкретные примеры. Например, неизвестно, как и кому же подчиняются институты. Нужно зафиксировать наши права в уставе, и это будет правильно. То есть ещё предстоит большая работа по выяснению и разграничению полномочий ФАНО и РАН. Неясно также, как будут дальше развиваться отношения с университетами, которые тоже пребывают сейчас в некой растерянности.

Академик Н.В. Соболев подчеркнул большое значение расширения списка отечественных, и в том числе сибирских научных журналов, цитируемых за рубежом и переводимых на английский язык. Он привёл последний пример с одной из публикаций статьи сотрудников Института геологии и минералогии СО РАН в одном из престижнейших зарубежных изданий, и какой положительный резонанс это вызвало в научном сообществе. В настоящее время, сказал Н.В. Соболев, нам нужно обратить особое внимание на международное сотрудничество, в том числе и на публикации в известных изданиях. Здесь РАН всегда была впереди, и нужно укреплять эти позиции. Он также напомнил об опыте проведения международных научных мероприятий, в частности, Международного минералогического конгресса в 1978 году, который, кстати, был хорошо поддержан региональными властями, что тоже способствовало его успеху.

Что касается реформы РАН, сказал учёный, то многие сегодня ссылаются на якобы опыт организации науки в Соединённых Штатах. Это далеко не так, он сам является давним членом Национальной академии наук США, структурно ничего не имеющей общего с российской наукой, и опыт сотрудничества американских учёных с властями, в частности, с президентом Обамой, мог бы действительно послужить примером для российской власти: год от года укрепляется авторитет американской академии, растёт её финансирование.

Ведущий научный сотрудник Института цитологии и генетики СО РАН Е.В. Киселёва поделилась своей заботой об организации научных исследований в

новых условиях. У неё есть двенадцатилетний опыт работы в Англии, когда исследователь ничем не озабочен, кроме непосредственно своей научной деятельности, а вся организация и снабжение нужными реактивами и оборудованием лежит на институте. Учёный опасается, что теперь и без того пребывающая не на должной высоте организация научных работ станет ещё более запутанной и утяжеляющей исследования. В частности, она имеет в виду требование предоставлять отдельные отчёты по бюджетным и грантовым проектам, да так, чтобы они не повторялись, что само по себе, на её взгляд, нелепость.

В своём комментарии **академик А.Л. Асеев** на это заметил, что множественность источников финансирования привела к такому положению, и сейчас действительность состоит в том, что прежнюю систему ликвидируют, к сожалению, ничего взамен не предлагая. Ни в одном документе нет и предположения, что финансирование будет улучшено, что, к примеру, зарплата научного работника будет подтягиваться до международного уровня, хотя все возможности для этого существуют. Поэтому действительно возникает большая проблема, как сочетать множественность грантов с ответственностью по каждому из них.

На заседании нового Совета при Президенте РФ по науке и образованию господин Фурсенко сказал, что при определении эффективности работы научных учреждений будет реализовываться принцип одной трети, что вызывает большую тревогу: как бы не началось большое сокращение научных кадров. Скорее всего, весь фронт исследований РАН вряд ли удастся сохра-

нить, нужно готовиться к любым поворотам событий. Но конкретно в ИЦиГ СО РАН ситуация неплохая, есть гранты и зарубежные контакты, это надо усиливать, иначе нас будут «дифференцировать», сокращать. Год моратория пройдёт, и мы можем столкнуться с новой волной гонений на Академию. Сегодня немало говорилось об оптимизме, что появился некий просвет, но ни в коем случае нельзя расслабляться. Этот год нужно проработать очень мощно в организационном плане, без поправок в ФЗ-253 не обойтись, и нам нужно на них настаивать.

Академик Н.С. Диканский в своём выступлении изложил своё видение причин слишком медленного внедрения инноваций в экономику, одна из них — разрушение системы отраслевой науки в 90-е годы. В настоящее время эти риски не уменьшились, а возросли. У правительства большие амбиции, но переход на новые стандарты обойдётся России в несколько сот миллиардов евро. Учёный перечислил основные неучтённые риски разработчиков ФЗ-253: педальрование публикаций с высоким индексом цитирования, что приводит к игнорированию разработок двойного назначения; общее снижение финансирования науки с прежними временами и прекращение реализации мегапроектов; сокращение притока молодых кадров, отъезд специалистов за рубеж; разрушение научной среды; сокращение исследователей и преподавателей; потеря преемственности в науке; чрезмерная централизация управления из Москвы приведёт к разрушению горизонтальных связей; присуждение учёной степени учёными советами приведёт к повышенной коррупционности но-



вой системы; огромны репутационные потери российской науки в целом после принятия ФЗ-253 и т.д.

На взгляд академика Н.С. Диканского, нужно приостановить действие нового закона, создать Министерство науки и высоких технологий, включить в него РАН и национальные исследовательские университеты, оставшиеся отраслевые институты, а во главе его поставить авторитетного учёного, может быть, академика Е.Н. Каблова.

После обсуждения докладов Общее собрание СО РАН приняло постановление, в котором изложены основные задачи на ближайшее время и, в частности, была одобрена деятельность Президиума Отделения по сохранению Сибирского отделения в условиях реформы РАН; по сохранению юридического лица Отделения и институтов; рекомендовалось Президиуму считать важнейшей задачей СО РАН последовательное отстаивание интересов Отделения в условиях рефор-

мы, организацию взаимодействия с ФАНО, работать над проектом нового устава Отделения и предложений по рейтингованию институтов СО РАН; считать первоочередной задачей СО РАН организацию работы по координации исследований институтов Отделения в новых условиях, продолжению исследований по интеграционным проектам и продолжению деятельности Приборной комиссии по централизованной закупке оборудования; осуществить в 2014 году подготовку и проведение нового конкурса исследований по интеграционным проектам, ориентированного на проведение фундаментальных исследований по приоритетным направлениям модернизации экономики страны; было решено считать актуальной задачей СО РАН развитие сложившихся и освоение новых форм интеграции академической науки и образования.

Подготовил А. Надточий, «НВС»
Фото В. Новикова

Вручены премии им. академика М.А. Лаврентьева

Премия им. М.А. Лаврентьева традиционно вручается по двум номинациям: «За выдающийся вклад в развитие исследований в области математики, механики и прикладной физики» (в этом году присуждена академику Василию Михайловичу Фомину и его ученику Антону Сергеевичу Верещагину, кандидату физико-математических наук (ИТПМ им. С.А. Христиановича СО РАН) и «За выдающийся вклад в развитие Сибири и Дальнего Востока» (лауреатами стали академик Алексей Эмильевич Конторович и старший научный сотрудник Института нефтегазовой геологии и геофизики имени А.А. Трофимука СО РАН, кандидат геолого-минералогических наук Игорь Алексеевич Губин).

Общеизвестный факт, о чём неоднократно писала в том числе и наша газета — «лёгкие» для разработки и добычи месторождения полезных ископаемых практически закончились, многие газовые месторождения Сибири и Дальнего Востока содержат большое количество сопутствующего газа — гелия.

Гелий — второй элемент периодической системы Д.И. Менделеева — один из наиболее распространённых элементов во Вселенной, он занимает второе место после водорода. Также гелий является вторым по лёгкости (опять же после водорода) химическим веществом. Гелий добывается из природного газа процессом низкотемпературного разделения — так называемой фракционной перегонкой.

Гелий используется во многих отраслях промышленности, в медицине и т.д. Так, газообразный гелий используют как лёгкий газ для наполнения воздушных шаров и дирижаблей, в дыхательных смесях для работ под давлением, в металлургии в качестве защитного инертного газа для выплавки чистых металлов, в пищевой промышленности (зарегистрирован в качестве пищевой добавки E939), для охлаждения ядерных реакторов и т.д. По некоторым оценкам его стоимость в несколько раз выше стоимости газа, в котором он содержится, а современные способы отделения газа низкoeffективны.

«Спасибо моему учителю В.М. Фомину за оказанное доверие. Мы вместе с коллегами из Томска и Красноярска занимаемся проблемой выделения гелия из природного газа с помощью микросферических мембран. Сейчас мы участвуем в проекте «Газпрома»,



поддержанном СО РАН, делаем пилотную установку по отделению гелия из природного газа, на которой хотим показать возможность и реальность осуществления этого процесса в промышленных масштабах. Я понимаю, что сейчас головы выдающихся ученых заняты скорее выживанием, чем наукой, и желаю Академии наук поскорее вернуться к науке», — сказал А.С. Верещагин.

«Газпром» объявил конкурс, в котором, кроме нас, участвовал ВНИИГАЗ. Многие полагают, что «Газпром» объявил конкурс для своих, однако выиграли мы. Но я прекрасно понимаю, что без ВНИИГАЗа в дальнейшем эту работу нам не сделать. Сейчас наша задача очень простая — экспериментально процесс проработать на маленьких установках, теперь мы делаем установку для промышленной переработки (это входит в задачи гранта, который мы получаем от «Газпрома»). А в дальнейшем мы должны выйти на промысел вместе с ВНИИГАЗом. В противном случае мы будем продавать газ вместе с гелием, что я считаю не только нарушением технологий, но предательством интересов своей страны», — отметил В.М. Фомин.

К сожалению, А.Э. Конторович не смог лично присутствовать на вручении, поэтому имя своего молодого коллеги назвал в письме.

«Я пришёл в Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука в 2007 году по приглашению Алексея Эмильевича Конторовича, после защиты кандидатской диссертации в Горном институте Санкт-Петербурга. В настоящее время занимаюсь интерпретацией сейсмических профилей Западной и Восточной Сибири и выделением сложнопостроенных ловушек в пределах Восточной Сибири. Это древние коллекторы — рифей, венд, возраст 650 миллионов лет. Также в круг моих интересов входит интерпретация данных сейсморазведки и геофизических исследований скважин. Работа очень интересная, увлекательная. Я был поражен, когда узнал, что номинирован на премию, поскольку в нашем институте есть немало достойных молодых людей, которым эта премия также не помешала бы», — сказал Игорь Алексеевич Губин.

Наш корр.
Фото В. Новикова

Научные мероприятия СО РАН в январе

15–17, г. Новосибирск. Всемирный Форум снега. В рамках Форума: Международная практическая конференция по мерзлотоведению «Ресурсы и риски регионов с мерзлотой». Организаторы — Новосибирск-Экспоцентр (г. Новосибирск, ул. Станционная, 104); Институт мерзлотоведения им. П.И. Мельникова СО РАН.

26–28, г. Новосибирск. Научная конференция «Фундаментальные, глобальные и региональные проблемы геологии нефти и газа». Организаторы — Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН (630090, г. Новосибирск, пр. Ак. Коптюга, 3; тел.: (383) 333-29-00; факс: 333-25-13); Президиум СО РАН (630090, г. Новосибирск, пр. Ак. Лаврентьева, 17; тел. (383) 330-37-82); Кемеровский научный центр СО РАН (650000, г. Кемерово, Советский пр., 18).

Январь, г. Красноярск. Всероссийская конференция «VIII Всесибирский конгресс женщин-математиков». Организаторы — Институт вычислительного моделирования СО РАН (660036, г. Красноярск, Академгородок, 50; тел.: (391) 243-27-56; факс: 290-74-76; e-mail: sofia@icm.krasn.ru); Сибирский федеральный университет; Сибирский государственный технологический университет.

Конкурс

ФГБУН Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН объявляет конкурс на замещение вакантной должности младшего научного сотрудника по специальности 01.04.10 «Физика полупроводников» на условиях срочного трудового договора по соглашению сторон. Требования к кандидатам: знание и опыт работы по разработке физических основ электрохимических сенсоров, квалификации характеристики в соответствии с постановлением Президиума РАН № 196 от 25.03.2008 г. Документы подавать по адресу: 630090, г. Новосибирск, пр. Ак. Лаврентьева, 13. Дата проведения конкурса: по истечении 2-х месяцев со дня выхода объявления, на ближайшем заседании конкурсной комиссии. Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайтах РАН и института (www.isp.nsc.ru). Справки по тел.: 333-24-88.

Премия как признание

Традиционное вручение в Москве премии Л'Ореаль—ЮНЕСКО—РАН «Для женщин в науке», а именно — для кандидатов наук в возрасте до 35 лет, завершилось в этом году столь же традиционным признанием заслуг сибирячек. Среди них — Лидия Болдырева, кандидат биологических наук, научный сотрудник лаборатории молекулярной цитогенетики Института молекулярной и клеточной биологии СО РАН. В этом году количество заявок на конкурс было рекордно большим — более пятисот, и всего десять из них были отобраны жюри. Тем почётнее победа...



Более десяти лет назад Лидия закончила отделение биологии (кафедра цитологии и генетики) факультета естественных наук Новосибирского государственного университета, а в настоящее время она работает в лаборатории молекулярной цитогенетики ИМКБ. В заявку на конкурс Л'Ореаль—ЮНЕСКО вошли основные результаты её научной деятельности, включая публикации в рецензируемых журналах и материалы кандидатской диссертации, а также участие в конференциях, руководство студенческими дипломными работами.

Научная работа Лидии посвящена изучению структуры и функций активных и неактивных участков ДНК в хромосомах классического модельного объекта генетики — дрозофилы, что дает возможность получить новые фундаментальные знания о механизмах регуляции активности генов, которые затем могут служить основой для исследований у млекопитающих и человека. Дело в том, что своевременное включение и выключение экспрессии генов в живой клетке обеспечивает рост, развитие и нормальное функционирование всего многоклеточного организма — человека, мыши или дрозофилы.

По этой же теме в 2007 году была защищена кандидатская диссертация (руководитель — д.б.н. Е.С. Беляева), её название — «Влияние гена SuUR на эффект положения и локализацию гетерохроматиновых белков». Работа посвящена изучению роли гена SuURES (супрессор недорепликации), влияющего на время репликации ДНК, в процессах инактивации генов при эффекте положения у дрозофилы. Кроме того, несколько лет назад Л. Болдырева принимала активное участие в разработке и экспериментах по подтверждению биоинформатической модели, определяющей на основе белкового состава хроматина четыре класса доменов в геноме дрозофилы, различающихся транскрипционной активностью хроматина и, вероятно, системами регуляции экспрессии генов, а также — в международном проекте Drosophila Heterochromatin Genome Project по детальному изучению прицентромерных областей у дрозофилы.

Синтезированная ею линия мух позволила получить высокую детализацию прицентромерных областей в политемных хромосомах слонных желёз дрозофилы. Следует отметить, что эти результаты войдут в международную открытую базу данных (версию базы данных генома дрозофилы) и будут доступны для использования исследователям по всему миру. В настоящее время на основе разработанной модели в институте начались работы по изучению и анализу закономерностей организации и возможных механизмов регуляции функционирования генов микроРНК в геноме Drosophila melanogaster.

МикроРНК — это молекулы, открытые всего 20 лет назад; они имеют ключевое значение для нормального раз-

вития всех многоклеточных организмов, участвующих в процессах развития, старения, в суточных ритмах и патологических процессах.

Тематика более чем серьёзная и, несомненно, многообещающая. Для того чтобы в полную силу работать в этом, как, впрочем, и в любом другом научном направлении, надо обладать особым складом характера, мышления, аналитическим умом. И, конечно, чувствовать поддержку коллег, родных и друзей. К счастью, как считает сама Лидия, в этом ей повезло. Как и в отсутствии дискриминации со стороны коллег-мужчин.

«В научных коллективах обычно весьма дружные и тёплые отношения между мужчинами и женщинами. Показательно и то, что в рамках института или даже лаборатории очень часто образуются семейные пары. Мужчины в нашем институте никогда не откажут женщинам в помощи и совете, причем как ровесники, так и старшие товарищи и руководители. Конечно, если говорить о женщинах в науке, есть определенные нюансы — большую роль играет то, что в периоды декретных отпусков мы «выпадаем» из процесса исследовательской работы. И тут каждой женщине приходится искать способ «совмещать несовместимое» — уделять достаточно внимания семье, детям, но при этом, не отставать от стремительного течения научной жизни. Мне кажется, именно в этом заключается сложность и героизм деятельности женщин в науке. И у меня всё время по-честному разделено между семьёй и работой. А на хобби, к великому сожалению, в данный период жизни времени не остается».

Победа в конкурсе — это не только признание заслуг самого соискателя, но и, по большому счёту, всех, кто стоит за ним, его учителей в самом широком смысле этого слова. Ведь лучшая награда для наставника — успехи его учеников, а Лидия Болдырева — благодарная ученица.

«На заре научной работы, — говорит она, — все задачи ставит (и помогает, и учит их решать) научный руководитель. Да и в дальнейшем исследования редко когда выполняются в одиночку. Конечно, существенную часть исследовательской работы стараешься выполнять «своими руками и головой». Но при этом все идеи и, конечно, сложности, обсуждаются с научным руководителем и коллегами, а также зачастую выносятся на лабораторные семинары, где старшие товарищи и ровесники обсуждают работу, могут указать на ошибки, упущенные моменты, или же подсказать новые идеи или варианты решения возникших затруднений. Ни научный руководитель, ни коллеги никогда не откажут в помощи при выполнении экспериментов или обучении новым методам. Поэтому в момент торжественного награждения премией «Для женщин в науке» я выразила огромную благодарность своим научным руководителям, учителям и коллегам и хочу повторить это сейчас.

Мои научные руководители — доктор биологических наук Елена Сергеевна Беляева и академик Игорь Федорович Жимулёв. Я им бесконечно благодарна за все годы научного руководства и работы. Научный руководитель всегда вкладывает массу времени, сил и, будем честными, нервов, а также часть души в каждого своего подопечного. Хотя иногда и кажется, что подопечный воспринимает это лишь как должное, я испытываю к Игорю Федоровичу и Елене Сергеевне огромную искреннюю благодарность! Кроме того, я очень благодарна научному руководителю моей дипломной практики Елене Игоревне Волковой, которая научила меня основам и тонкостям генетики дрозофилы, и Артему Анатольевичу Алексеенко, обучившему меня технике

и культуре молекулярных и микробиологических работ. Огромнейшую благодарность хочется выразить коллегам из нашего дружного коллектива, которые всегда готовы прийти на помощь: Евгении Николаевне Андреевой, Виктору Владимировичу Шломе, Дмитрию Евгеньевичу Корякову, Федору Павловичу Гончарову, Татьяне Дмитриевне Колесниковой, Степану Николаевичу Белякину, Алексею Валерьевичу Пиндюрину, Андрею Александровичу Горчакову, Ольге Викторовне и Сергею Анатольевичу Демаковым за сотрудничество, помощь и советы в освоении методик и научной работе. У нас очень дружный и весёлый коллектив.

Ну а основы исследовательского взгляда на мир закладываются ещё в годы обучения, и большую благодарность хочу выразить преподавателям ФЕН НГУ, и с особым теплом — Светлане Дмитриевне Мызиной, Зинаиде Ивановне Гладковой, Людмиле Васильевне Высоцкой, Николаю Николаевичу Колесникову и Любому Антонову Васильеву, а также учителям и директору школы № 25 (сейчас — гимназии № 3). И, конечно, необъятную благодарность испытываю к своим родителям».

Лидия вспоминает, что победа в конкурсе стала для неё большой неожиданностью. «Конечно, хотелось победить, была такая надежда, но я до конца не могла поверить в реальность происходящего практически до момента торжественного награждения в Москве.

Сама церемония вручения была прекрасно организована — она просто поразила нас своим масштабом. Кроме того, мы узнали о широком спектре социальных проектов компании Л'Ореаль, направленных, помимо поддержки женщин в науке, на помощь детским домам и обеспечение профессией их выпускников, на дополнительное обучение парикмахеров и множество других сфер помощи человеку и улучшение окружающей среды. Нас ожидала очень дружелюбная и сердечная атмосфера. Очень приятно было познакомиться лично с Татьяной Максимовной Бирнштейн, профессором Санкт-Петербургского Института макромолекулярных компонентов РАН, в 2007 году удостоенной международной премии «Женщины в науке» — Европа и услышать выступление президента жюри Алексея Рэмовича Хохлова, профессора и проректора МГУ.

Радостным событием было знакомство со всеми стипендиантками, все — разные и замечательные девушки! Было ощущение, что мы попали в сказку, и сама церемония стала для нас праздником, радостным событием, которое, само по себе, уже запомнится на всю жизнь. Конечно, и руководители, и коллеги и семья были искреннее рады этой победе и сердечно поздравляли».

В планах на будущее у Лидии — продолжение темы, отработка новых для института методик и новый спектр исследований на этой базе. Есть другие идеи — как предложенные руководителем или коллегами из других лабораторий для совместных исследований, так и собственные. Кроме того, она переходит в состав вновь образованной исследовательской группы в пределах лаборатории молекулярной цитогенетики. Тоже своего рода новый этап. А накануне Нового года мы попросили Лидию адресовать предпраздничные пожелания — научному сообществу, коллегам, близким людям и... себе самой:

— Хочется, несомненно, пожелать всем как душевного тепла, так и равновесия в нашей текущей реальности. Коллегам желаю не терять целеустремленности и чувства юмора, как бы ни менялись законы и обстоятельства вокруг нас. В Новом году желаю каждому множества радостных открытий, а также добрых сказочных событий в любых областях жизни!

Ю. Александрова, «НВС»

Конкурс

ФГБУН Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН объявляет конкурс на замещение должностей на условиях срочного трудового договора: старшего научного сотрудника в лабораторию химии редких платиновых металлов по специальности 02.00.01 «неорганическая химия» — 1 вакансия; научного сотрудника в лабораторию спектроскопии неорганических соединений по специальности 02.00.02 «аналитическая химия» — 1 вакансия; научного сотрудника в лабораторию синтеза комплексных соединений по специальности 02.00.01 «неорганическая химия» — 1 вакансия. Требования к кандидатам — в соответствии с квалификационными характеристиками, утвержденными постановлением Президиума РАН от 25.03.2008 г. № 196. Срок подачи документов — не позднее одного месяца со дня публикации объявления. Дата конкурса — 28 января 2014 года. Заявления и документы направлять по адресу: 630090, г. Новосибирск, пр. Ак. Лаврентьева, 3. Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайтах института (www.niic.nsc.ru, раздел «Новости») и Президиума СО РАН (www.sbras.nsc.ru). Справки по тел.: 330-79-49 (отдел кадров).

ФГБУН Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН объявляет конкурс на замещение следующих вакантных должностей на условиях срочного трудового договора: старшего научного сотрудника по специальности 05.17.08 «процессы и аппараты химических технологий» (1 вакансия - 0,25 ставки); научного сотрудника по специальности 02.00.15 «кинетика и катализ» — 1 ставка. Требования к кандидатам — в соответствии с квалификационными характеристиками, утвержденными постановлением Президиума РАН № 196 от 25.03.2008 г. Лицам, изъявившим желание принять участие в конкурсе, необходимо подать заявление и документы в конкурсную комиссию не позднее одного месяца со дня выхода объявления. Конкурс состоится 28.02.2014 г. в 15.00 по адресу: г. Новосибирск, пр. Ак. Лаврентьева, 5 (конференц-зал Института катализа СО РАН). Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайтах РАН и института (www.catalysis.ru). Справки по тел.: 330-77-53, 32-69-518, 32-69-544.

ФГБУН Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН объявляет конкурс на замещение вакантной должности заведующего лабораторией кислотно-основного катализа на условиях срочного трудового договора. Требования к кандидатам — в соответствии с квалификационными характеристиками, утвержденными постановлением Президиума РАН № 196 от 25.03.2008 г. Лицам, изъявившим желание принять участие в конкурсе, необходимо подать заявления и документы в конкурсную комиссию не позднее одного месяца со дня выхода объявления. Конкурс состоится 07.03.2014 г. в 15.00 по адресу: г. Новосибирск, проспект Ак. Лаврентьева, 5 (конференц-зал Института катализа СО РАН). Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайтах РАН и института (www.catalysis.ru). Справки по тел.: 330-77-53, 32-69-518, 32-69-544.

ФГБОУ ВПО «Новосибирский национальный исследовательский государственный университет», физический факультет объявляет конкурс на замещение следующих вакантных должностей: кафедра физики элементарных частиц: заведующий кафедрой — 1; кафедра физики неравновесных процессов: заведующий кафедрой — 1; кафедра физики сплошных сред: заведующий кафедрой — 1. Требования — согласно «Положению о выборах заведующего кафедрой в НГУ», пункт 1.4: «Заведующий кафедрой избирается из числа наиболее квалифицированных и авторитетных специалистов соответствующего профиля, имеющих ученую степень или ученое звание и стаж научной или научно-педагогической работы не менее 5 лет». Срок подачи документов — один месяц со дня опубликования объявления. Адрес: 630090, г. Новосибирск, ул. Пирогова, 2, ком. 249.

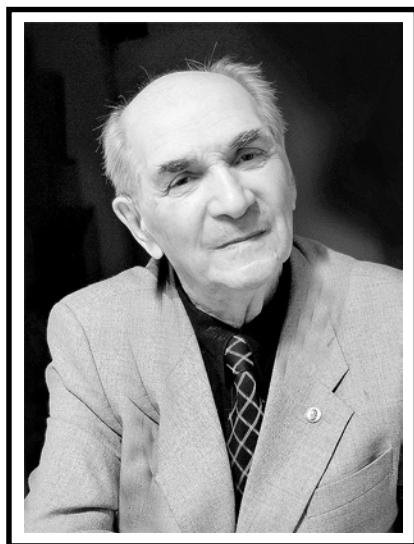
ФГБУН Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН объявляет конкурс на замещение вакантной должности старшего научного сотрудника (1 ставка) по специальности 08.00.05 «экономика и управление народным хозяйством (управление инновациями)». Срок проведения конкурса — через два месяца со дня опубликования объявления. Конкурс будет проводиться 18 февраля 2014 г. в 14:30 в комн. № 425. Требования к кандидату — в соответствии с квалификационными характеристиками, утвержденными постановлением Президиума РАН от 25.03.2008 г. № 196. Документы направлять по адресу: 630090, г. Новосибирск, пр. Ак. Лаврентьева, 17, ИЭОПП СО РАН. Справки по тел.: 330-05-31 (отдел кадров). Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайтах Президиума СО РАН (www.sbras.nsc.ru, раздел «Деятельность») и института (<http://ieie.nsc.ru>).

ФГБУН Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН объявляет об отмене конкурса на замещение вакантной должности старшего научного сотрудника (1 ставка) по специальности 08.00.05 «экономика и управление народным хозяйством (управление инновациями)». Объявление о конкурсе было опубликовано в № 46 от 21.11.2013 г. еженедельника «Наука в Сибири».

ВОСЛЕД УШЕДШИМ

ОБЪЯВЛЕНИЯ

17 декабря 2013 г. на восемьдесят шестом году жизни скончался известный сибирский ученый в области геологии нефти и газа, один из старейших работников СО РАН, доктор геолого-минералогических наук, Заслуженный геолог Российской Федерации, заслуженный деятель науки и техники Республики Саха (Якутия), лауреат международной премии имени академика В.А. Коптюга



Григорий Семёнович ФРАДКИН

Г.С. Фрадкин — яркий представитель сибирской нефтяной школы. Он родился в г. Мглине (Брянская область). В годы Великой Отечественной войны 1941—1945 гг. активно трудился в тылу на благо Победы. В 1946 г. Г.С. Фрадкин поступил на геологический факультет Саратовского университета. Ещё студентом Григорий Семёнович участвовал в научной работе. По окончании Саратовского университета в 1951 г. Григорий Семёнович был направлен на работу в Якутию. Это связало его с нефтяной геологией Восточной Сибири на всю дальнейшую жизнь и определило путь научного творчества.

Профессиональную деятельность Г.С. Фрадкин начал в Средненеленской партии Якутского геологического управления, проводившей среднемасштабную геологическую съёмку в Западной Якутии. На базе организованной им Сангарской партии роторного бурения была сформирована Северо-Якутская нефтегазодобывающая экспедиция, открывшая в 1956—1960 гг. первые газоконденсатные месторождения на территории Вилюйской синеклизы.

В 1955 г. Г.С. Фрадкин перешёл на работу в Институт геологии Якутского филиала АН СССР. Его исследования были сосредоточены на изучении геологии и оценке перспектив нефтегазоносности осадочного чехла восточных районов Сибирской платформы. Среди наиболее важных результатов первого этапа научного творчества следует выделить участие в прогнозе нефтегазоносности докембрийских комплексов Якутии, а также обоснование выделения Западно-Вилюйской нефтегазоносной области. В 1965 г. Г.С. Фрадкин защитил кандидатскую диссертацию. Во второй половине шестидесятых годов Григорий Семёнович под руководством академиков А.А. Трофимука и Н.В. Черского занимался подготовкой обобщающих научных работ по нефтегазоносности Западной Якутии.

В 1967 г. по приглашению А.А. Трофимука Григорий Семёнович перешёл на работу в Институт геологии и геофизики СО АН СССР. Начался первый этап его работы в Новосибирске (1967—1979 гг.). В этот период главное внимание в своих исследованиях он уделял проблемам глобальной нефтегазоносности рифея. Одновременно Г.С. Фрадкин начал работать в Новосибирском государственном университете.

В 1979 г. он вновь был направлен на работу в Якутию, в Геологический институт ЯФ АН СССР в качестве заместителя директора по науке и заведующего отделом геологии и геохимии нефти и газа. Одновременно Григорий Семёнович стал

одним из координаторов раздела научной программы «Нефть и газ Якутии» — одной из составных частей суперпрограммы «Сибирь». В 1986 г. Г.С. Фрадкин защитил докторскую диссертацию по теме «Структурно-формационные основы прогноза нефтегазоносности Сибирской платформы». В этот период он внёс значительный вклад в организацию научных исследований нефти и газа в республике, в обоснование и повышение эффективности геологоразведочных работ на нефть и газ.

В 1988 г. Григорий Семенович вернулся в ИГГ СО АН СССР, где работал ведущим научным сотрудником. В последние годы научные изыскания Григория Семёновича были связаны с проблемами геологии и нефтегазоносности осадочных бассейнов, региональной геологии и геохимии нефти и газа, тектоники древних платформ, нефтегазогеологического районирования территории Восточной Сибири и Дальнего Востока. Он активно участвовал в проведении региональных совещаний и симпозиумов, в работе редколлегии, межведомственных комиссий и учёных советов. Он был одним из инициаторов и авторов двухтомного капитального труда по истории Института геологии и геофизики АН (СССР и РАН).

Результаты геологических исследований Г.С. Фрадкина отражены в ряде монографий («Структура и эволюция земной коры Якутии», 1985; «Непско-Ботубинская антеклиза», 1986; «Мегакомплексы и структура земной коры нефтегазоносных провинций Сибирской платформы», 1987; «Нефтегазоносные бассейны и регионы Сибири», 1994; «Проблемы нефтегазоносности верхнепротерозойской и палеозойских комплексов Беларуси и Сибири», 2002), в многочисленных (более 400) научных статьях.

Г.С. Фрадкин большое внимание уделял подготовке квалифицированных геологов-нефтяников, целенаправленно работая со школьниками, студентами, аспирантами и соискателями. Начав в 1955 г. педагогическую деятельность в Якутском университете, он продолжал её в Новосибирском государственном университете. Многие талантливые ученики Григория Семеновича стали известными исследователями, кандидатами и докторами наук, руководителями производственных организаций и научных институтов.

За активную и плодотворную научную, педагогическую и общественную деятельность Г.С. Фрадкин был отмечен государственными наградами. В 1979 г. за заслуги в развитии региональной и нефтяной геологии Якутии ему было присвоено звание «Заслуженный деятель науки Якутской АССР», в 2002 г. Григорий Семёнович был удостоен почетного звания «Заслуженный геолог Российской Федерации». Г.С. Фрадкин был награждён медалями «За доблестный труд в годы Великой Отечественной войны 1941—1945 гг.», «За трудовое отличие», а также знаками «Ветеран Великой Отечественной войны», «Отличник высшего и среднего образования», «Почётный ветеран СО АН СССР» и др. За цикл научных работ «Верхнепротерозойские и палеозойские комплексы Беларуси и Сибири» в авторском коллективе он был удостоен международной премии имени академика В.А. Коптюга.

Работая в Сибирском отделении АН СССР со дня его основания, Григорий Семёнович Фрадкин внёс значительный вклад в формирование Якутского научного центра СО РАН, в развитие современной науки о геологии нефти и газа Сибири. Г.С. Фрадкин был отзывчивым и сердечным человеком. Он нёс людям добро.

Страна потеряла видного геолога-нефтяника, известного учёного, прекрасного Человека.

Память о Григории Семёновиче Фрадкине надолго сохранится в наших сердцах.

Н.Л. Добрецов, А.Э. Которович, Н.П. Похиленко, Н.В. Соболев, М.И. Эпов, Г.И. Грицко, А.В. Каныгин, В.А. Каширцев, В.А. Которович, А.Р. Курчиков, М.П. Лебедев, И.И. Нестеров, Г.В. Поляков, А.Ф. Сафронов, Н.В. Сеников, А.П. Смелов, Б.Н. Шурыгин, А.К. Башарин, В.М. Грузнов, И.Н. Ельцов, В.Д. Ермаков, Н.П. Запизалов, Ю.Н. Каргодин, С.В. Меледина, С.А. Моисеев, Т.М. Парфенова

Конкурс

ФГБУН Институт геохимии им.А.П. Виноградова СО РАН объявляет конкурс на замещение вакантных должностей: заведующего лабораторией геохимии гранитоидного магматизма и метаморфизма — 1 шт. ед.; заведующего лабораторией геохимии континентальных осадков и палеоклимата — 1 шт. ед.; заведующего лабораторией спектральных методов анализа — 1 шт. ед.; младшего научного сотрудника по специальности 25.00.09 «геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых» — 1 шт. ед. Заявления и необходимые документы для участия в конкурсе принимаются в течение двух месяцев со дня опубликования объявления. Желаящие принять участие в конкурсе представляют документы в соответствии с Положением о порядке проведения конкурса на замещение должностей научных работников организаций, подведомственных РАН, утвержденным приказом Минобрнауки России, Минздравсоцразвития России, Российской академии наук от 23.05.2007г. № 145/353/34. Требования к кандидатам — в соответствии с квалификационными характеристиками, утвержденными постановлением Президиума РАН от 25.03.2008 г. № 196. Точная дата, время и место проведения конкурса будут заблаговременно сообщены всем претендентам. Справки по тел.: (3952) 42-38-26. Документы направлять по адресу: 664033, г. Иркутск, ул. Фаворского, 1а, отдел кадров. Подробнее с условиями конкурса можно ознакомиться на сайтах Президиума СО РАН (www.sbras.nsc.ru) и ИГХ СО РАН (www.igc.irk.ru).

ФГБУН Институт вычислительной математики и математической геофизики СО РАН объявляет конкурс на замещение вакантной должности старшего научного сотрудника по специальности 05.13.18 «математическое моделирование, численные методы и комплексы программ» с заключением по соглашению сторон срочного трудового договора. Требования к кандидатам в соответствии с квалификационными характеристиками, утвержденными постановлением Президиума РАН от 25.03.2008г. № 196. Срок подачи документов до 19 февраля 2014 г. Конкурс проводится 21 февраля 2014 года в 10:00 в каб. 346 ИВМиМГ СО РАН. Документы направлять по адресу: 630090, г. Новосибирск, пр. Ак. Лаврентьева, 6, ИВМиМГ СО РАН. Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайте института (www.sssc.ru). Справки по тел.: 330-76-90 (ученый секретарь).

ФГБУН Институт леса им. В.Н. Сукачева СО РАН объявляет конкурс на замещение должности научного сотрудника в лабораторию лесной генетики и селекции по специальности 03.02.08 «экология», наличие ученой степени кандидата биологических наук. Документы для участия в конкурсе подавать в течение одного месяца со дня опубликования объявления. Дата и место проведения конкурса — 27 февраля 2014 г. в 14:00 в конференц-зале ИЛ СО РАН. Требования к участникам конкурса в соответствии с квалификационными характеристиками, утвержденными постановлением Президиума РАН № 196 от 25.03.2008 г. Условия конкурса — с победителями конкурса заключается срочный трудовой договор по соглашению сторон. Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены в сети Интернет на сайтах института (forest.akadem.ru) и Президиума СО РАН (www.sbras.nsc.ru). Документы на конкурс подавать по адресу: 660036, г. Красноярск, Академгородок, 50, стр. 28, комн. 145. Справки по тел.: 249-44-68 (отдел кадров).

ФГБУН Институт экологии человека СО РАН объявляет конкурс на замещение вакантной должности младшего научного сотрудника лаборатории иммунохимии по специальности 14.01.12 «онкология» — 0,4 ставки. Требования к кандидатам — в соответствии с квалификационными характеристиками, утвержденными постановлением Президиума РАН № 196 от 25.03.2008 г. Срок подачи документов — не позднее 2-х месяцев со дня публикации объявления. Дата проведения конкурса: по истечении 2-х месяцев после выхода объявления на ближайшем заседании конкурсной комиссии. Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайте Президиума СО РАН (www.sbras.nsc.ru). Заявления и документы направлять по адресу: 650065, г. Кемерово, Ленинградский пр., 10, ИЭЧ СО РАН. Справки по тел.: 8 (384-2) 74-21-02 (отдел кадров); e-mail: ssheremetova@rambler.ru.

ФГБУН Институт геологии и минералогии СО РАН объявляет конкурс на замещение вакантной должности старшего научного сотрудника на условиях срочного трудового договора по специальности 25.00.09 «геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых». Требования — в соответствии с квалификационными характеристиками, утвержденными постановлением Президиума РАН № 196 от 25.03.2008 г. Конкурс будет проводиться 19.02.2014 г. Срок подачи заявок для участия в конкурсе — два месяца со дня публикации объявления. Заявления и необходимые документы направлять в конкурсную комиссию по адресу: 630090, г. Новосибирск, 90, пр. Ак. Коптюга, 3. Справки по тел.: 8-(383)-330-85-59 (отдел кадров). Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов опубликован на сайте РАН (www.ras.ru) и института в сети Интернет (www.igm.nsc.ru).

ФГБУН Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН объявляет конкурс на замещение вакантных должностей по специальности 01.02.05 «механика жидкости, газа и плазмы» по специализации «высотная аэродинамика космических аппаратов»: старшего научного сотрудника — 1 вакансия, научного сотрудника — 1 вакансия. С победителями конкурса будут заключены срочные трудовые договора по соглашению сторон на срок не более 5 лет. Дата проведения конкурса — 21 февраля 2014 г. Срок подачи заявлений и необходимых документов — до 7 февраля 2014 г. Требования к соискателям — в соответствии с квалификационными характеристиками, утвержденными постановлением Президиума РАН от 25.03.2008 г. № 196. Документы направлять в конкурсную комиссию по месту проведения конкурса по адресу: 630090, г. Новосибирск, ул. Институтская, д. 4/1. Справки по тел.: 330-42-79. Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайтах Института (www.itam.nsc.ru) и Президиума СО РАН (www.sbras.nsc.ru).

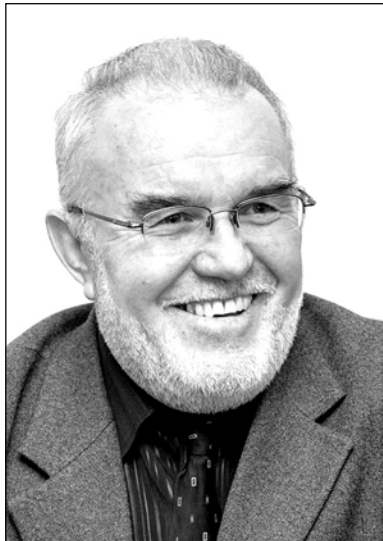
Алтае-Саянский филиал ФГБУН Геофизическая служба СО РАН объявляет конкурс на замещение следующей вакантной должности по специальности 25.00.10 «геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых»: младший научный сотрудник в Лабораторию инженерной сейсмологии (1 вакансия). Требования к кандидатам — в соответствии с квалификационными характеристиками, утвержденными постановлением Президиума РАН от 25.03.2008 г. № 196. Срок подачи заявления и необходимых документов — не позднее двух месяцев со дня опубликования объявления. Документы направлять в конкурсную комиссию по адресу: 630090, г. Новосибирск, пр. Ак. Коптюга, 3, АСФ ГС СО РАН, отдел кадров. Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайте: <http://www.gs.nsc.ru>. Справки по тел.: 330-64-10 (отдел кадров).

ФГБУН Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН объявляет конкурс на замещение вакантной должности научного сотрудника по специальности 01.04.07 «физика конденсированного состояния» на условиях срочного трудового договора по соглашению сторон. Требования к кандидатам: опыт работы в области физики фазовых переходов и когерентных явлений в сильно-коррелированных электронных системах, квалификационные характеристики в соответствии с постановлением Президиума РАН № 196 от 25.03.2008 г. Документы подавать по адресу: г. Новосибирск, пр. Ак. Лаврентьева, 13. Дата проведения конкурса: по истечении 2-х месяцев со дня выхода объявления, на ближайшем заседании конкурсной комиссии. Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайтах РАН и института (www.isp.nsc.ru). Справки по тел.: 333-24-88.

ФГБУН Центральный сибирский ботанический сад СО РАН объявляет конкурс на замещение должности заведующего лабораторией экологии и геоботаники по специальности 03.02.01 «ботаника». Требования к кандидатам — в соответствии с квалификационными характеристиками. Конкурс будет проведен 20.02.2014 г. в 14:00 по адресу: 630090, г. Новосибирск, ул. Золотодольная, 101. Справки по тел.: 339-97-09. Заявления и документы принимаются отделом кадров в течение месяца со дня опубликования объявления. Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайте института.

Родом из сибирского села

Директор Института географии им. В.Б. Сочавы СО РАН доктор географических наук, профессор Виктор Максимович Плюснин — известный учёный, специалист в области горного ландшафтоведения, геоэкологии, экзогенных процессов рельефообразования, аэрокосмических методов исследования, экологического картографирования, автор более 200 публикаций, в том числе 8 монографий, 2 учебных пособий, 5 карт. Работы Виктора Максимовича по изучению природных условий и ресурсов Байкальского региона позволили провести экологическое зонирование Байкальской природной территории.



Виктор Максимович родился 18 декабря 1948 года в селе Малый Куналей Бичурского района Республики Бурятия в большой семье и хорошо усвоил главный принцип, которым позже руководствовался всегда — «доводить любое дело до конца». Кстати, все дети из их семьи «вышли в люди»: два сына на радость родителям стали докторами наук, а дочери — одна врачом, другая — мастером на крупном заводе.

Истоки своего успеха Виктор Максимович видит не только в том, что хорошая «закваска» в детстве была дана, но и в том, что «хорошие учителя встречались и в школе, и в университете, и в институте». А ещё, наверное, есть у него некое честолюбие, стремление быть если не первым, то, во всяком случае, не последним.

— В детстве, конечно, мечтал стать лётчиком, как многие мальчишки послевоенной поры, но не прошел медкомиссии из-за зрения, — признается Виктор Максимович. — Год работал в вечерней школе учителем. О каких-то особых своих способностях и конкретной дороге в жизни не размышлял. Другок мой предложил поехать в Иркутск поступать в госуниверситет, и я согласился. Поступили на математический факультет. Петру как детдомовскому дали общежитие, а я по углам мыкался. Первую сессию сдал успешно, а потом забрал документы и уехал. В Улан-Удэ работал на заводе, в армии отслужил и, став взрослее, понял, что ближе всего мне всё-таки география. Всегда любил природу, отец-охотник частенько брал с собой, показывал необычные места, с детства увлекался картами и атласами. Карта СССР висела у нас на стене, и я знал наизусть все города, реки, заливы, мысы и мечтал о путешествиях. Так что уже вполне сознательно поступил на географический факультет.

В те годы строился БАМ, мы с однокурсниками написали работу на эту тему и послали её на конкурс. Каково же было наше изумление, когда сообщили, что она была признана лучшей по географическим наукам в СССР. Мы получили медали и премии, а наш иркутский учёный-географ Лев Николаевич Ивановский пригласил меня в Институт географии СО РАН (тогда он назывался Институт географии Сибири и Дальнего Востока СО АН СССР) старшим лаборантом. Но я отказался, потому что меня уже распределили в Читинскую топогеодезическую экспедицию. Мой университетский руководитель профессор Леонид Александрович Пластинин уговорил поехать с ним в экспедицию на Кадар изучать ледники, в частности Дагалдынскую группу ледников, которую он открыл. И после того как мы с Леонидом Александровичем побывали в экспедиции, он предложил и дальше вместе работать. Так я остался на своей кафедре геодезии и картографии ИГУ, а в 1977 вместе со своим учителем перешел в Институт географии СО РАН.

— Ваше любимое направление исследований?

— Горы, горные ландшафты. Кандидатскую и докторскую диссертации посвятил ландшафтному анализу горных территорий. Вообще и современное, и древнее оледенение гор Сибири необычное, отличное от классических территорий, таких как Альпы, Кавказ. Там влияние океана, большое количество влаги, а здесь, в центре континента, в большей степени сказываются не осадки, а отрицательные температуры и запас холода — не успевает за лето стаять снег, лед, накапливаясь в карах, отрогах, формирует эти необычные оледенения.

Другое интересующее меня направление — дистанционное зондирование, развитие аэрокосмических методов. На их основе мы составляем ГИС-проекты, дешифрируем космическую информацию, составляем карты уже в автоматизированном режиме. У истока этого направления исследований стоял мой учитель Леонид Александрович Пластинин. Это он создал в ИГ лабораторию аэрокосмических методов. Мы первыми применили такие методы, отработывали методики дешифрирования аэро-, а потом и космических снимков, составление первых карт по ним. Я и учебное пособие на эту тему подготовил, и в ИРГТУ лекции на эту тему до сих пор читаю.

Если первое направление моих исследований в основном классическое, то второе больше имеет прикладное значение. Оно связано с составлением ГИС-проектов, причём не только картографической их части, но и атрибутивной информации: какова скорость, мощность, динамика каких-то эрозионных процессов, например. На основе наших обоснований планируются работы по реализации крупных проектов, например, строительства Богучанской ГЭС. Это может быть основанием и для небольших производственных проектов.

Когда шло строительство БАМа, необходимо было определить как экзогенные процессы, которые мы изучаем, повлияют на строящиеся дороги. Были, конечно, данные в стране, но по черноморскому побережью, горам Кавказа, берегам Волги. А для Восточной Сибири — только исследования Института земной коры, но и те разрозненные. А по нивальному (снежному) поясу гор наши данные вообще были пионерные, новые. Мы исследовали, как могут влиять выбросы лавин, скорости их перемещения при десерпционном, дефлюкционном смещении, делювиальные, мерзлотные процессы, какие явления вызывают снежники, наледи. На основе этих обоснований можно было конкретно обозначить опасные места, определить, каких процессов надо опасаться, и что нужно делать, чтобы их предотвратить. Например, зимой огромные наледи в несколько сотен метров длиной могли сильно корежить полотно. Помню случаи, когда полотно вместе со шпалами на 2—3 метра приподнимало.

Активно вели работы по воплощению в жизнь закона о Байкале — обоснование границ центральной экологической зоны, особо охраняемых природных территорий, функциональное зонирование и т.д. Институту поручили вести все работы по зонированию побережья Байкала, а меня назначили ответственным исполнителем.

В настоящее время успешно исследуем реакцию ландшафтов на глобальные изменения климата. Я возглавляю большой коллектив научных сотрудников ряда академических институтов Сибирского отделения РАН по решению задач научного обоснования охраны природы и особого природопользования Байкальского региона.

— То есть занимаетесь конкретными практическими вопросами. А на ваши знания есть спрос?

— Конечно! И это касается в частности претворения в жизнь закона о Байкале. Мы решаем конкретные проблемные вопросы по всей Сибири. Достаточно вспомнить проект

перевоски сибирских рек. Тогда мы, проанализировав все плюсы и минусы, категорично сказали: «Нельзя этого делать, это повлечёт серьезные экологические нарушения!». И нас услышали. Остро стоял вопрос, связанный с трансграничностью рек. Например, истоки Иртыша, Аргуни находятся в других странах, и там начинается их регулирование, что рождает целый ряд вопросов. Сейчас ведь природу надо рассматривать как единый живой комплекс. Если раньше всё регулировалось естественным путем, то сейчас при вмешательстве человека надо учитывать много различных факторов.

В институте делается значительно больше того, что входит в круг моих научных интересов. Поэтому надо уделять внимание всем направлениям, а это и экономическая география и социальные проблемы, экология территорий и различные методы оценки временных изменений и т.д. Ведь и ландшафтное планирование, которое у нас развито благодаря предыдущему директору члену-корреспонденту РАН А.Н. Антипову, тоже включает и социальные, и экономические, и другие вопросы. Все в комплексе прорабатывается, чтобы понять, как гармонично, бережно и эффективно хозяйничать на Земле. Современная география — это наука, которая учит управлять территорией.

— Виктор Максимович, а каких принципов вы в жизни придерживаетесь, что цените больше всего в людях?

— Очень важна, на мой взгляд, обязательность: сказал — сделал, можешь — берись, сомневаешься — откажись! При этом всегда всё надо выполнять качественно. И в науке, и в жизни, и в карьере добиваются успехов те, кто много и хорошо работает. В людях ценю прежде всего профессиональные знания, ответственность, работоспособность и более всего порядочность. А еще есть такое качество — способность учиться всегда, до глубокой старости. Мой учитель Лев Николаевич Ивановский, человек уникальный, и в 95 лет изучавший альпийский рельеф и знавший о нем все, говорил нам, аспирантам: «Это я учусь у вас!»

— А время для отдыха остается?

— Для меня лучший отдых зимой — рыбалка с друзьями, летом люблю отдыхать с семьей на Байкале, в районе острова Ольхон, на Аршане — там тоже есть друзья детства. Охотой заниматься сейчас некогда, а раньше бывало с отцом в тайгу частенько ходили, свое зимовье у нас там было, добывали белку, колонка, соболя.

Люблю спорт, в лыжных соревнованиях уже не участвую, но пробежаться зимой стараюсь обязательно, нужно быть в форме. Раньше, когда каждый полевой сезон уходил в горы, зимой сам организм требовал движения, а сейчас уже приходится себя иногда заставлять.

— Заметила, что вы часто говорите «друзья», «с друзьями»? —

— Со школьной скамьи, с университета дружим — встречаемся, общаемся, вместе отдыхаем. Я один директор среди моих друзей, но это не мешает нашим отношениям. Мой университетский друг Алексей Тен уже был коммерсантом, когда я над докторской корпел, получал копейки, так он не раз помогал мне, и я это ценю, да и сам всегда стараюсь на дружбу добром ответить.

Виктор Максимович с удовольствием рассказывает о друзьях, семейных путешествиях, экспедициях по Прибайкалью, вспоминает яркие впечатления, например, встречу с медведем, или как его однажды накрыло лавиной, объясняет, как нужно правильно вести себя при этом. И понимаешь, что он любит и хорошо знает свой край — Сибирь — и как учёный делает все, чтобы не только досконально изучить, но и сохранить его. И ещё невольно отмечаешь в Викторе Максимовиче характерные именно для сибиряков черты, такие, как надежность, открытость, отзывчивость, и они, думается, помогают ему в жизни.

Галина Киселева, «НБС»

Колыбель алмаза

В минералогическом музее Института земной коры СО РАН есть уникальная коллекция кимберлитов. А подарил её иркутским коллегам Джемс Ильич Саврасов, основатель музея кимберлитов в Мирном. Джемс Ильич, закончив Ленинградский горный институт, попал в Амакинскую экспедицию и всю свою жизнь связал с алмазной геологией. Коллекционированием кимберлитов занялся давно. В 1993 году его назначили начальником музейного отдела. Позднее по решению руководства акционерной компании «АЛРОСА» и её президента В.А. Штырова для музея выделили второй этаж каменного здания площадью 800 кв. м в центре города Мирного. С тех пор Музей кимберлитов стал достопримечательностью и гордостью города.

Подарил он коллекцию не только потому, что дружил с иркутянами и защищал здесь свою диссертацию — иркутские геологи сыграли важнейшую роль в открытии якутских алмазов.

«Хорошо известно, что поиск алмазов сразу после войны начинали иркутские геологи под руководством М.М. Одинцова, — рассказывает научный руководитель музея Лариса Александровна Иванова. — Первая алмазная трубка «Зарница» была открыта в 1954 году, а потом по пироповой съёмке в 1955 году трубки открывались подряд одна за другой: 13 июня — трубка «Мир», 15 — трубка «Удачная», 17 — «Маршрутная». И кимберлиты трубок, даже уже выработанных сегодня, теперь есть в нашем музее. А чтобы посетители могли воочию представить, как добываются алмазы, здесь расположены фотографии, на которых изображены огромные кратеры в земных недрах, ландшафт, напоминающий лунный».

Интересно, что в коллекции музея можно увидеть образцы кимберлитовых пород не только разведанных, но и отработанных месторождений алмазов Якутии и других стран. А они — большая научная и практическая ценность, поскольку аналогов таким кимберлитам уже не существует в природе: уничтожены в процессе разработки карьеров.

К 100-летию со дня рождения М.М. Одинцова в 2011 году в музее ИЭК СО РАН открылась экспозиция специальной выставки, посвященной выдающемуся учёному и его алмазной тематике. В статье сотрудников института, написанной по поводу этого события, в частности сказано: «Одинцовым было составлено обоснование для поисков алмазных месторождений, возможность нахождения которых была изложена им же в 1939 г. в докладной записке, поданной в трест после окончания полевого сезона в Катангском районе Иркутской области. В 1947 г. Михаил Михайлович получил назначение на должность техрука (и инженера) Тунгусской экспедиции (позже получившей название Амакинская) по поискам алмазов на Сибирской платформе. Весной 1948 года в террасовых отложениях р. Малая Ерема был найден первый алмаз на территории Сибирской платформы. 7 августа 1949 года был найден первый алмаз на косе Соколиная (бассейн р. Вилуй)».

В декабре 1954 г. Президиумом Восточно-Сибирского филиала АН СССР М.М. Одинцов был утверждён в должности директора Института геологии ВСФ АН СССР. Вместе с ним пришла в Институт и алмазная тематика. Изучались различные породы юго-восточной части Сибирской платформы и Саяно-Байкальской горной области для выяснения их возможной алмазности. Впервые на юге Сибирской платформы были обнаружены алмазоносные кимберлиты, составлена карта прогноза для поисков алмазов в Иркутской области». Безусловное украшение выставки — сувенирные образцы кимберлитов: «50 лет Ботубинской экспедиции АК АЛРОСА» и «Автограф» Джемса Ильича, выполненный на кимберлитовой брекчии».

Галина Киселёва, г. Иркутск

Реформа РАН: обсуждается, осуждается, продвигается

Настоящий обзор — попытка по публикациям в СМИ обозреть «поле битвы» на конец 2013 года. Хотя, наверное, на самом деле большая часть интересующих нас событий происходит за закрытыми дверями.

Работа над новым уставом РАН

Для налаживания работы в изменившихся условиях Российской академии наук и её институтам предстоит существенно обновить свою нормативную базу. Важным её элементом должен стать новый устав, который определит правила пореформенной жизни РАН, заполнит правовые лакуны и выправит нестыковки, возникшие в результате летнего законодательного аврала. Три объединяемые академии уже приступили к подготовке устава. Как продвигаются дела, «Поиску» рассказал исполняющий обязанности председателя уставной комиссии Академии вице-президент РАН А. Козлов.

Ниже — некоторые выдержки. — Пока новый устав не принят, действует нынешний. Однако многие его нормы противоречат Федеральному закону № 253 о реорганизации государственных академий наук. Получается, что сейчас работают только те положения устава, которые согласуются с законом. Это межвременье, впрочем, продлится не очень долго. Общее собрание РАН должно принять новый устав не позднее чем через шесть месяцев со дня выхода закона, то есть в начале апреля следующего года. В течение двух месяцев с момента принятия устава в РАН его рассмотрит и утвердит Правительство РФ.

Времени осталось не так много. Чтобы не возникло проблем с утверждением устава, мы договорились, что ещё до Общего собрания проведем консультации по содержанию документа с правительством, заинтересованными министерствами и ведомствами. В РАН создана комиссия по уставу, в которую включены представители всех трёх объединяющихся академий. Подготовлен стартовый вариант проекта устава, и он уже прошел несколько итераций. Наиболее сложная проблема — отношения РАН с нашими институтами, переходящими в ведение ФАНО. Многие коллеги внутренне не могут примириться с произошедшим — с тем, что рвутся связи с НИИ. По этому вопросу у большинства членов комиссии единое мнение: будем пытаться сохранить как можно больше «мостиков». Кстати, теперь Академия наук ответственна за состояние и уровень проведения фундаментальных исследований во всех российских научных организациях независимо от их ведомственной принадлежности. Закон нас обязывает осуществлять научно-методическое руководство не только институтами РАН, но и другими, не находящимися в ведении ФАНО. Это будет делаться по договорам с федеральными органами исполнительной власти, которым подчиняются структуры, занимающиеся фундаментальными исследованиями. Этот принцип будет обозначен в уставе, а механизм взаимодействия найдет отражение в отдельных документах.

В рабочую группу постоянно поступают обращения от отделений, институтов, учёных, многие предложения уже отражены в текущем варианте устава. По ряду вопросов нам очень важно мнение ФАНО: ведь в уставе идет речь и о разграничении полномочий РАН и агентства. Вообще, коллегам из ФАНО можно только посочувствовать. Им предстоит в короткие сроки перевести на новые рельсы огромный механизм, распределенный по всей России, с наработанными традициями и связями, причем не останавливая его работу, фактически на ходу (П № 49, 6. 12).

Поручения президента РФ В. Путина

РАН всё глубже погружается в тяжелый процесс реформирования. А время диктует свои законы — в недавнем (12 декабря) послании президента РФ В. Путина Федеральному собранию поставлены новые ответственные задачи, в том числе и перед Российской академией наук.

Сердцевиной «всей нашей работы» Путин назвал возобновление устойчивого экономического роста. «Основные причины замедления носят не внешний, а внутренний характер», — напомнил он. По производительности труда Россия отстает от ведущих стран в 2—3 раза. Надо задействовать новые факторы развития. И далее: «Поручаю правительству совместно с Российской академией наук провести корректировку перспективных направлений развития науки и техники. В соответствии с этими приоритетами должен строить свою работу и недавно созданный Российский научный фонд. Он призван сосредоточиться на финансировании фундаментальных исследований и программ с длительным горизонтом реализа-

ции. Рассматриваю эту работу как общенациональную задачу.

...Предлагаю всем фракциям парламента направить своих представителей в Попечительский совет Российского научного фонда.

...Что касается прикладных исследований, то эта работа должна быть сосредоточена на базе технологических платформ. Предлагаю переориентировать на поддержку таких исследований средства соответствующих целевых программ, в первую очередь такой программы как «Исследования разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса». При этом важно, чтобы работал принцип финансирования проектов и со стороны государства, и со стороны бизнеса.

...Сегодня у нас в среднем из 265 полученных научных результатов только один — только один — становится объектом правовой охраны. Вклад добавленной стоимости, которая образуется от оборота интеллектуальной собственности, в ВВП России — менее одного процента. Это не просто мало, это очень мало. В США этот показатель — 12 процентов, в Германии — 7—8, а у наших соседей в Финляндии — 20. Поэтому техплатформы должны быть нацелены на конкретный результат, на получение патентов и лицензий, на практическое внедрение разработок.

...Кроме того, предлагаю создать систему статистической оценки уровня технологического состояния отраслей экономики, чтобы иметь объективную картину нашей конкурентоспособности. В советский период такая система работала. Ликвидирована, ничего на этой базе не создано. Нужно её воссоздать» (РГ 13. 12).

Зам. главного редактора газеты «Коммерсант» Д. Бутрин полагает, что это предложение родилось в кругах, близких к РАН (Ъ 13. 12). Двумя днями раньше сообщалось: «Группой академиков и членов-корреспондентов РАН под руководством А. Некипелова, В. Ивантера и С. Глазьева представлен доклад, посвященный альтернативам экономическому курсу РФ с позиций консервативного крыла экономистов» (Ъ 11. 12).

Заседание президентского Совета по науке и образованию

Состоялось 20 декабря. Далее — выдержки из статьи в РГ (23. 12).

Глава государства призвал определить приоритеты для госфинансирования фундаментальных исследований. Он предложил подумать над масштабными проектами наподобие атомного или освоения космоса. «Необходимо чётко определить приоритеты, на которых будет сконцентрирована основная часть государственных средств», — объяснил он. Делать это нужно на основе открытого обсуждения с участием учёных, бизнесменов и общественности. Координатором станет президентский Совет по науке.

«Необходимо усовершенствовать систему финансирования фундаментальных исследований», — считает Путин. — Подходы, прописанные в ФЦП и заточенные на проведение прикладных работ, на эту роль не годятся. Здесь нужна своя, небюджетная логика, переход от сметы к формированию стратегических программ развития и грантовому выделению средств». На первом плане при распределении грантов должен быть профессиональный, творческий уровень руководителя группы и его коллектива. Глава государства сразу подчеркнул, что «никакого командования научными исследованиями, даже при выборе этих приоритетов, быть не может, не должно и не будет». «Прежде всего мы будем основываться на вашем мнении, на мнении не только Совета, что, конечно, важно, но прежде всего на мнении Академии наук», — объявил он учёным. Руководителю ФАНО М. Котюкову президент напомнил цель моратория по распоряжению имуществом РАН. «Нужно всё оценить, всё взвесить. Мы с вами говорили на этот счёт: раздать, расписать по нуждающимся — это самое простое дело, — сказал он. — Даже если что-то сегодня не нужно оперативно для науки, все равно не спешите с этим расставаться. Потому что потом в интересах науки будет не получить».

О выступлениях на Совете академиков В. Фортова и Е. Примакова подробнее в Ъ 21. 12.

Глава РАН посетовал на то, что слишком велик оказался «поток желающих поуправлять имуществом РАН», хотя в его распоряжении есть слова Владимира Путина, налагающие мораторий на этот процесс. «Вместо Вашего устного высказывания нужно распоряжение

правительства, — заявил В. Фортов. — А то многие начальники говорят: «РАН теперь — дискуссионный клуб, а институты подчиняются Агентству научных организаций. А последние действия, связанные с оценкой эффективности работы институтов!... Это должна делать РАН! Тем не менее недавно появилось постановление правительства, по которому это почему-то будет делать Минобрнауки. А РАН даже не упоминается».

Академик Е. Примаков предложил отдать функции формирования институтов по развитию фундаментальной науки президентскому Совету по науке и образованию и резко выступил против оценки эффективности работы институтов по принципу цитируемости (по этому показателю Россия сильно проигрывает многим странам): «На личности надо опираться, а не на цитирование! — воскликнул он под одобрительный гул нескольких коллег. — Некоторые вопросы у нас не цитируются вообще!» (Видимо, он намекал на секретную часть научных разработок). А директор Курчатовского института М. Ковальчук вообще предложил вводить российский индекс цитируемости: «Китай ввел Шанхайский индекс. А его вообще не было. А теперь он один из уважаемых. И мы так можем!».

О реформе РАН — на юбилей НАН Украины

Третьего декабря в Киеве торжественно отмечалось 95-летие Национальной академии наук Украины и её президента академика Б. Патона. Далее — выдержка из статьи Е. Понариной (П № 50, 13. 12).

«Снегорищенным регламентом по времени Патон предоставил слово академику Геннадию Месяцу, члену Президиума РАН. Всех интересовало, что за реформа академической науки в России затеяна.

Месяц без эмоций изложил суть перемен, рассказал, как Академия боролась против её ликвидации, прописанной в первом варианте закона о реформе. По его мнению, удалось добиться, чтобы ликвидация РАН не состоялась, что в законе прописано: РАН проводит поисковые и фундаментальные исследования, содействует развитию науки в РФ, распространению научных знаний и росту престижа науки, укреплению связей между наукой и образованием. Важно, что РАН поручено экспертное научное обеспечение деятельности государственных органов и организаций. Планы по науке, текущие и долгосрочные, представлять в Правительство РФ будет РАН. Также РАН готовит правительству и проект распределения финансовых средств. На собственные программы фундаментальных исследований РАН получит в 2014 году 4,5 млрд рублей. Это даст возможность сконцентрировать усилия ряда институтов на направлениях, где Россия ещё имеет приоритеты.

РАН даёт первое согласие по кандидатам на должность директоров институтов. Обещано, что всякие мероприятия, связанные с разделом институтов или их слиянием, тем более — ликвидацией, будут согласовываться с РАН. Не станут автоматически академиком и нынешние члены-корреспонденты, хотя слияния РАН, РАН и РАСХН избежать не удалось. Но и в клуб учёных по типу некоторых зарубежных АН Российской академии не трансформировали. Бюджет утвержден и для РАН остался прежним.

Плюс в новом Уставе РАН предполагаем закрепить как раз те идеи, которые высказывало научное сообщество во время летних дискуссий о законе. Совсем скоро, в декабре, соберется Совет при Президенте РФ по науке и образованию, и мы обратились с письмом, чтобы целый ряд организаций — Архив РАН, музеи, библиотеки, то есть то, что не является предметом коммерции, но нужно для работы исследователей, — тоже были переданы РАН.

ФАНО ещё не создано, как оно будет работать, неясно. Вот Путин и предупредил, чтобы не занимались скоропалительными трансформациями по сокращению институтов и людей. А сокращения неизбежны: надо повышать оплату труда, а денег больше не становится».

Проверка академий

«Российские академии неэффективно управляли федеральной собственностью» — пресс-релиз под таким заголовком опубликован на сайте Счётной палаты РФ. Как сказала в своем выступлении на коллегии председатель Счётной палаты Т. Голикова, «проверка, которая охватывала 2010—2012 годы и истекший период 2013 года, выявила се-

рьёзные нарушения при использовании имущества Российской академии наук, Российской академии медицинских наук и Российской академии сельскохозяйственных наук» (подробнее по все трём академиям см. Ъ 5. 12).

По просьбе газеты «Поиск» руководитель Управления земельно-имущественного комплекса РАН академик Л. Леонтьев внёс ясность насчёт «серьезных нарушений». «Российская академия наук владеет значительным имущественным комплексом — это земельные участки на праве постоянного (бессрочного) использования, расположенные на них здания и сооружения, суда, объекты движимого имущества (это сотни наименований). Все они подлежат учету в реестре федерального имущества с присвоением уникальных реестровых номеров. На ноябрь нынешнего года в реестре учтены более 90 % земельных участков. Зданий и сооружений (включая коммуникации и иные сооружения, введенные в эксплуатацию десятки лет назад) учтено более 80 %. Почему не 100 %? Да потому, что процедура эта не только долгая, но и затратная. Например, полное оформление земельного участка площадью 2000 кв. метров обойдется в 100 тысяч 297 рублей, полгектара — в 137 тысяч 218 рублей. Мы посчитали, сколько справок надо собрать для внесения в реестр ещё не зарегистрированных объектов и сколько это будет стоить. Оказалось, что понадобится 500 млн рублей! Но в бюджете Академии таких денег нет, да и вообще на такие цели у нас деньги не предусмотрены. Кстати, регистрировать федеральную собственность должен собственник, то есть Росимущество, а не Академия, которая собственником не является!

К тому же, не всегда удаётся найти необходимые документы. Представьте себе, есть объекты, которые достались Академии... от Петра Первого! Где сейчас искать исходные справки? Есть объекты, возведённые в XVII—XVIII веках. В советское время строились институты, заводы, КБ по специальным закрытым постановлениям в целях обороны и безопасности страны — правоустанавливающих документов на них просто нет и, скорее всего, не может быть».

Журналист С. Крылова заключает: «На столе у академика Леонтьева лежит пухлая папка, в которую собираются документы на перерегистрацию, поскольку имущество с баланса институтов должно перейти в ФАНО, а потом ФАНО... опять переведёт его на баланс институтов. И где-то задержалась обещанная бумага на годовой мораторий, в соответствии с которым институтам позволят хотя бы в ближайшее время спокойно работать...» (П № 50, 13. 12).

ФАНО — и площади, и деньги

В главном здании РАН на Ленинском проспекте для сотрудников Федерального агентства научных организаций (ФАНО) высвобождается около 3 тыс. кв. м площади. Восемь институтов, семь академических советов и комиссий должны до 30 декабря покинуть помещения. С Ленинского проспекта съезжают Институт социально-политических исследований. Институт проблем международной безопасности, Институт электрофизики и электроэнергии, Институт прикладной механики. Институт теоретической физики, Институт ядерных исследований, Центр исследования проблем безопасности, Институт нанотехнологий микроэлектроники.

А 6 декабря на собрании директоров институтов медицинской академии директор ФАНО М. Котюков сообщил им, что денег на медицинскую науку будет теперь ещё меньше. На всех: агентство, РАН, Сельхозакадемию и Медицинскую академию, на все 828 учреждений на 2014 год выделено 94 млрд рублей. На расходы РАН — 4 с лишним млрд руб. В ФАНО около 20 департаментов. На финансирование первоочередных расходов правительство выделило агентству в уходящем 2013 году 105,2 миллиона рублей, в том числе на оплату труда и начисления — 20,1 миллиона. Хотя новые сотрудники в здании на Ленинском проспекте появятся только в январе (Ног 11. 12).

P.S. Одна из последних крупных публикаций о реформе РАН — интервью с чл.-корр. РАН А. Иванчиком «ФАНО, вокзал, граница» (Ног 18. 12).

Наталья Притвиц

Сокращения:

Ног — «Новая газета»; П — «Поиск»;

РГ — «Российская газета»; Ъ — «Коммерсант».

НАУЧНЫЕ СБОРЫ

Малотоннажная химия — ключ к возрождению высоких технологий

Международная научно-техническая конференция «Химические реактивы, реагенты и процессы малотоннажной химии» («РЕАКТИВ-2013»), посвящённая развитию малотоннажной химии, недавно прошла в Иркутске.

Специалисты собрались в 27-й раз, однако в Сибири — впервые. Основные организаторы: РАН, СО РАН, Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Российское химическое общество, Уфимский государственный нефтяной технический университет, Институт химии новых материалов НАН Беларуси. Основные заботы взял на себя Иркутский институт химии им. А.Е. Фаворского СО РАН, на базе которого и проводилась конференция, — один из ведущих научных центров России в области фундаментального и промышленно-ориентированного органического синтеза, основанного на использовании ацетилена и его производных, кремнийорганических соединений и возобновляемого органического сырья. Финансовую и спонсорскую поддержку оказали РФФИ, компании «МИЛЛАБ», «Соктрейд», «Истленд», «Фармасинтез».

В работе форума приняли участие более 150 ведущих учёных России и ближнего зарубежья: Беларуси, Армении, Азербайджана, представители предприятий и компаний химической отрасли, студенты иркутских вузов.

Обсуждения велись по трём научным направлениям, посвящённым фундаментальным и прикладным аспектам получения наукоёмких химических материалов и продуктов: новые химические продукты и реагенты для получения и химической модификации материалов; химические продукты из отходов крупнотоннажных химических производств и природного сырья; процессы, технологии и экологические проблемы малотоннажных химических производств.

На церемонии открытия с приветственным словом выступили иркутяне — академик Б.А. Трофимов, д.х.н. А.В. Иванов и к.х.н. Ю.К. Михайловский из Минска.

О том, почему конференция на этот раз проходит именно в Иркутске и об актуальности малотоннажной химии для современного общества, говорил директор ИРИХ им. А.Е. Фаворского СО РАН академик Борис Александрович Трофимов: «Наверное, немногие задумывались над тем, какое значение имеет в нашей жизни малотоннажная химия. Между тем, эта область химии, производящая наукоёмкие продукты в небольших объёмах, но часто с чрезвычайно высокой добавленной стоимостью, является основой нашей современной высокотехнологичной цивилизации. Вряд ли стоит напоминать, что от малотоннажной химии зависит в значительной степени, если не полностью, современный научно-технический прогресс».

Пара простых примеров. Институт авиационных материалов, возглавляемый академиком Е.Н. Кабловым, сегодня имеет 19 малотоннажных производств, и их количество увеличивается. Институт химии и технологии элементоорганических соединений (ГНИИХТЭОС) под руководством чл.-корр. РАН П.А. Стороженко — вообще по сути кластер малотоннажных производств, где выпускаются уникальные кремнийорганические материалы. Благодаря им наша военная техника не просматривается радаром, наши летательные аппараты выдерживают рекордно высокие температуры и могут развивать гиперзвуковую скорость. Вот что такое малотоннажная химия.

М.В. Ломоносов говорил: «Широко руки свои простирает химия в дела человеческие». Мы все уверены, что он как раз имел в виду малотоннажную химию. Впрочем, в то время другой и не было. Даже самое поверхностное рассмотрение важных сторон нашей жизни подтверждает это заключение. Медицина, информационные, оптоэлектронные технологии, производство катализаторов, специальных мономеров и полимеров, порохов, ракетных топлив, пищевых добавок, душистых веществ, парфюмерных и косметических продуктов, ингибиторов коррозии, модифицирующих добавок к полимерам, сорбентов и экстрагентов редких и благородных металлов, суперсорбентов и модификаторов тканей — всё это продукция малотоннажного синтеза. За некоторыми из этих малотоннажных производств стоят многомиллионные и часто даже многомиллиардные прибыли, и, что более важно, здоровье и безопасность населения, хотя мощности этих производств (тоннаж) обычно невелики. И при всей своей важности и доходности малотоннажные производства не требуют много времени и больших капитальных затрат для запуска. Нередко бывает доста-



РЕАКТИВ-2013



РЕАКТИВ-2013

точно просто адаптировать уже имеющиеся технологии, процессы и аппараты. Это принципиально и выгодно отличает малотоннажную химию. Например, для запуска коммерчески выгодного малотоннажного производства ацетиленовых спиртов на базе ацетилена и различных кетонов и альдегидов или виниловых эфиров из спиртов и ацетилена потребуются не более одного года.

Таким образом, малотоннажная химия и малотоннажное производство являются идеальным направлением возрождения высоких технологий в нашей стране. Мы знаем, что очень важное и затратное звено между академической наукой и потребителем было уничтожено. Но сейчас мы можем надеяться на восстановление высоких технологий нашего технологического общества, начиная от академических институтов, которые постепенно будут обрывать новейшими производствами. Это одна сторона развития малотоннажной химии. Другая — организация взаимодействия с промышленностью, производящей реактивы, как с международными корпорациями, так и российскими. Понятно, что без реактивов невозможно вообще никакая химия, поэтому развитие этого направления в стране чрезвычайно важно.

Профильные институты владеют интересными и оригинальными разработками, простыми, но современными технологиями получения новых веществ, продуктов, материалов, реактивов, которых нет в каталогах. Такими разработками располагает и ИРИХ СО РАН, и ими интересуются зарубежные фирмы.

Развитие сотрудничества возможно на нескольких уровнях. Сначала обычный аутсорсинг: мы предлагаем реактивы, они покупают, потом продают значительно дороже. Второй уровень — это уже организация собственных компаний для производства реактивов. И, наконец, третий — объединение, организация венчурных транснациональных компаний на базе тех разработок, которые у нас имеются. Мы предлагаем очень большой ассортимент тех же самых ацетиленовых спиртов, виниловых эфиров, большие серии пирролов, ненасыщенных индолов и энви-

нильных производных, большой ассортимент виниловых сульфидов и многие другие материалы, включая экзотические, которых нет ни в одном каталоге мира.

Для Иркутской области малотоннажная химия и малотоннажное производство могут стать той движущей силой, которая выведет область на путь инновационного развития. Имея большие запасы углеводородов, нефти и газа, мы при условии, что они будут направлены хотя бы частично на получение этилена, пропилена и ацетилена, можем использовать их и для малотоннажного синтеза. Это идеальное поле для малого и среднего бизнеса. Не только на базе нефти и газа, но и на базе леса, так как лесохимия — это вторая площадка, на которой может активно развиваться и развивается малотоннажная химия».

В первый день конференции прозвучало четыре доклада. Пленарные сообщения были посвящены созданию лекарственных препаратов в Иркутском институте химии и изучению проблем комплексной переработки древесины лиственницы. На втором и третьем заседаниях пленарными докладчиками были рассмотрены проблемы переработки ацетилена в перспективные халькогенорганические продукты, вопросы применения алюмосиликатов в качестве катализаторов изомеризации углеводородов скипидара и перспективные разработки Института проблем химико-энергетических технологий СО РАН.

Внимание участников конференции привлекла стендовая сессия, которую представляли в основном молодые учёные из Иркутска, Новосибирска, Томска, Минска, Баку.

Четыре доклада следующего заседания были посвящены новым присадкам к смазочным жидкостям, применению производных изотиазола и изоксазола (импортозамещающим продуктам в разработках Института катализа СО РАН) и проблемам гибких производств малотоннажной химии. Завершающий день работы включал четыре пленарных доклада о новых гербицидах и регуляторах роста растений, малотоннажном производстве пара-диэтилбензола, наноконкомпозитах на основе биополимеров и промышленно ориентированных разработках лабо-

ратории химии серы.

При обсуждении итогов работы конференции выступающие высоко оценили организационный и научный уровень проведённого мероприятия, глубину докладов и активный характер их обсуждения. Учёные отметили, что устойчивое развитие России невозможно без продукции химических производств, среди которых синтез малотоннажных химических продуктов занимает особое место и отличается высокой инновационностью. При этом, в отличие от продукции крупнотоннажных химических производств, малотоннажные химические продукты гораздо более разнообразны по химическому строению и потребительским свойствам, их ассортимент составляет десятки тысяч наименований, непрерывно и быстро обновляется.

Рыночная стоимость малотоннажных химических продуктов сопоставима, а подчас и превосходит цену на золото и драгоценные камни. Поэтому непрерывным условием развитой экономики является замена добычи и первичной переработки невозобновляемого сырья наукоёмкими и более прибыльными производствами малотоннажных химических продуктов, которые имеют высокую добавленную стоимость и находят применение практически во всех областях народного хозяйства от авиации и космоса до оборонной и гражданской промышленности.

Современное состояние российской экономики характеризуется тем, что с каждым годом номенклатура отечественной «малотоннажки» снижается, при этом практически половину всех химических продуктов, необходимых в малых количествах, Россия вынуждена импортировать. Это в значительной степени связано с недостаточным ассортиментом отечественной продукции малотоннажной химии, которая находится в критическом положении. На фоне заявлений о наращивании выпуска инновационных видов продукции было упущено, что 90 % материалов для их производства и разработки — это «малотоннажные» химические вещества, производство которых в России отсутствует.

Участники конференции отметили, что научные коллективы и учёные России и стран бывшего СССР добились значительных успехов в разработке новых технологий малотоннажного синтеза, перспективных для внедрения, среди которых следует отметить продукцию глубокой переработки ацетилена, возобновляемого растительного сырья, синтеза на основе галогенорганических соединений, получение органических производных фосфора, халькогенов и др.

В Иркутской области, традиционно ориентированной на химическую промышленность, есть все предпосылки для производства наукоёмкой ценной и востребованной малотоннажной химической продукции. В середине прошлого столетия на территории Иркутской области построены предприятия, способные выпускать химическую «малотоннажку» (Ангарск, Усолье-Сибирское, Саянск, Шелехов). Поэтому целесообразно, чтобы усилия как федеральных, так и региональных властей были направлены на восстановление и развитие существующих предприятий.

Для Восточной Сибири и Иркутской области малотоннажная химия может стать локомотивом её инновационного развития. Залогом того являются наши богатые запасы углеводородного сырья, которые в случае направления их на многотоннажную газо- и нефтепереработку обеспечат и малотоннажную химию этиленом, пропиленом и ацетиленом — неизбежными продуктами газо- и нефтехимической промышленности. Дополнительная база для малотоннажной химии — необъятные запасы древесины, которые при условии их безотходной переработки на современном уровне также могут служить неисчерпаемым источником наукоёмких продуктов с высокой добавленной стоимостью.

Участники конференции выработали постановление, в котором обобщили свои рекомендации по активизации развития наукоёмкого малотоннажного химического производства, объединения усилий учёных разных стран в этой области работ.

Ю. Смирнова, А. Викторов

На снимках:

— участники конференции «Реактив-2013».

Слева направо: директор ИРИХЭТ

д.х.н. С.В. Сысолятин, академик

Б.А. Трофимов, академик НАНА

В.М. Фарзалиев;

— выставка спонсоров.

Иркутскими учеными открыт очередной минерал

Около 4,5 тысяч минералов и более десяти тысяч их разновидностей открыто на нашей планете. И каждый год список пополняется тридцатью-сорока новыми названиями.

Весомую лепту в это вносят сотрудники Института земной коры СО РАН. Они причастны к появлению 25 новых минералов, последний из которых — хромо-алюмино-повондраит — утвержден международной комиссией по новым минералам и названиям минералов 2 октября 2013 г. Но главный автор открытия Л.З. Резницкий не спешит о нем сообщать, пока подробная статья о всех свойствах минерала не появится в печати. Леонид Зиновьевич считает, торопиться в таком тонком деле как появление новых минералов никогда не стоит. Сам он причастен к открытию 14 из 25 минералов, в 10 из которых является первым автором среди коллег.

Научный руководитель минералогического музея ИЗК Лариса Александровна Иванова с гордостью демонстрирует авторские свидетельства на изобретения, патенты, дипломы Российского минералогического общества, выданные первооткрывателям новых минералов, и сами минералы: «Они занимают несколько полок нашего музея. Утвреждены международной комиссией минералы земкорит, таусонит и флоренсовит, одинцовит и калининит, купрокалининит и павловскиит, посвященные институту и замечательным его ученым. Многие минералы носят названия примечательных для первооткрывателей мест и имен».

Открытия чаще всего совершаются не одним человеком, а группой разных специалистов. До конца жизни увлеченно работал над этим доктор геолого-минералогических наук Алексей Андриянович Конеv. Ему принадлежит авторство открытия семи новых минералов. И названия им давал он: тажеранит

— в честь тажеранских степей, где он найден, азопроит — в честь международной экскурсии АЗОПРО, и к минералам, названным в честь директоров института, он также имеет прямое отношение. Но об одной находке хочется вспомнить особо. Както сотрудники Института земной коры, во время полевых работ на знаменитом Мурунском щелочном массиве, обнаружили необычный камень синего цвета. Вначале находку приняли за голубой нефрит. Но при подробном его изучении оказалось, что это просто необычная по составу разновидность амфибола (так называется группа минералов, к которой принадлежит и нефрит). Алексей Андриянович с коллегами исследовали находку и описали. Материалы направили на рассмотрение в российскую и международную комиссии по новым минералам. Алексей Андриянович назвал его дианит, в честь принцессы Ди, о которой в то время много писали. Это название для синих амфиболов не было утверждено комиссией по новым минералам. «Но имя это так и осталось «домашним», — как характеризует его Лариса Александровна, показывая красивый синий камень на полке музейной витрины. Название минерала — магнезиально-стронциевый калиевый рихтерит, но у иркутских музейщиков и камнерезов этот чудесный поделочный минерал зовется дианитом.

При открытии нового минерала привлекаются минералогические, петрографические, геохимические, а также ряд новейших физических методов исследования. И чаще всего это не самое главное направление основных работ, хобби. Причастен к такому увлечению и бывший директор ИЗК чл.-корр.

РАН Е.В. Склvров — он участвовал в открытии нескольких минералов. По многим геологи работали вместе с геохимиками. И кроме того, что открытия обогащали науку новыми знаниями, они имели и практическую направленность. Так физики синтезировали минерал флоренсовит, который оказался новым перспективным полупроводником. Синтетические аналоги тажеранита — известные драгоценные камни — фианит и джевалит. Открытие ряда хром-ванадиевых турмалинов привело к пересмотру их классификации и появлению группы окси-турмалинов.

Новые хром-ванадиевые минералы, открытые сотрудниками ИЗК, приурочены в основном к Слюдянскому горнорудному узлу. Слюдянка является мировым минералогическим заповедником. Самые известные месторождения здесь — лазуритовое и флогопитовое. Работала когда-то в Иркутске слудяная фабрика. Лазуритовых месторождений всего четыре в мире, а лазуриты слудянские особенные, очень интересные по окраске. Занимаются их изучением в основном сотрудники Института геохимии СО РАН. Там есть своя группа первооткрывателей. Например, к.г.-м.н. Анатолий Николаевич Сапожников вместе с безвременно ушедшим Владимиром Георгиевичем Ивановым открыли два новых минерала тункиит и быстриит. А в 2011 г. совместно с сотрудниками ИЗК был открыт минерал — ромбическая полиморфная модификация лазурита, получившая название в честь Владимира Иванова — владимириванит.

Николай Васильевич Владыкин, д.г.-м.н., является первооткрывателем минерала армстронгита, названного в честь Нейла Армстрон-



га — первого человека, ступившего на луну, и монголита, названного в честь Монголии.

В Слюдянском кристаллическом комплексе найдены безжелезистый диопсид. Это минералы типично индустриальные — их используют как наполнители для производства, например, почти невесомой посуды, температура обжига которой снижается на 100—150 градусов Цельсия. Керамическая плитка, в состав которой они входят, особенно долговечна. Использование этих минералов для декоративного покрытия на газобетоне, украшающем дома, увеличивает морозостойкость этих материалов в два раза. Во всем мире волластонит синтезируют, а у нас можно его «грести лопатой». Это очень интересная разработка 80-х гг. XX в., в которой участвовало несколько НИИ и различных организаций. Более двух десятков заводов разного профиля ждали это уникальное сырье. Но грянула пе-

рестройка, и не стало заводов и спроса на слудянское сырье. Только керамическую плитку в Ангарске некоторое время выпускали.

Разноокрашенными слудянскими мраморами отсыпают дороги, но некоторые из них можно использовать и в качестве материала для создания мелкой пластики и парковых скульптур. Такие разработки уже есть на кафедре геммологии Института недропользования ИРГТУ.

А первая разработка института, которая в свое время получила малую золотую медаль ВДНХ — открытие месторождения вулканических стекол и туфов, пригодных для получения нового строительного материала — вспученного перлита (при нагревании эти вулканические стекла вспучиваются)! Производство бетона из этого материала было принято Иркутским совнаркомом для внедрения в народное хозяйство.

Галина Киселева, «НБС»

В Якутии будет создан федеральный Арктический центр

Институты Якутского научного центра СО РАН станут участниками реализации мегапроекта «Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года». Стратегия была утверждена Президентом Российской Федерации Владимиром Путиным 20 февраля с.г. и разработана во исполнение основ государственной политики РФ в Арктике на период до 2020 года и дальнейшую перспективу, утвержденных Президентом 18 сентября 2008 г.

Основной задачей Якутского научного центра СО РАН в реализации Стратегии является проведение фундаментальных, поисковых и прикладных исследований по важнейшим научным направлениям для решения задач инновационного развития экономики Восточного сектора Российской Арктики, а также решение проблем развития образовательной и социальной сферы региона.

Для реализации мегапроекта в такой стратегически важной части как изучение арктического шельфа Якутии и прилегающих к нему территорий в Республике Саха Якутия будет создан Федеральный Арктический научный центр.

Уже известно, что Правительством Российской Федерации, Республики Саха (Якутия) и руководством Сибирского отделения РАН и РАН решение задачи было поручено Якутскому научному центру СО РАН. Накопленный институтами ЯНЦ СО РАН опыт и багаж научных знаний, полученных в результате междисциплинарного изучения зоны вечной мерзлоты и арктических территорий Якутии, являются уникальными. Неудивительно, что Якутский научный центр СО РАН выиграл конкурс на выполнение разработки концепции Федерального Арктического научного центра, объявленного Правительством Республики Саха (Якутия).

Для создания нового научного центра проведена НИР по анализу текущей ситуации научных исследований, определено основное направление комплексного изучения природной среды, ресурсов и гуманитарных исследований в Восточном секторе Российской Арктики. Учитывался также международ-

ный опыт создания научно-исследовательских комплексов. В проект будущего Федерального Арктического научного центра вложен большой потенциал по международному научному взаимодействию, в том числе с ЮНЕСКО. Специалистами Якутского научного центра составлен перечень объектов и оборудования для создания современной базы научных исследований.

Таким образом, в ближайшем будущем в арктической зоне Республики Саха (Якутия) для будущего научного центра будет создаваться материальная база. Зачатки этого процесса уже имеются — в нынешнем году была введена в эксплуатацию научно-исследовательская база «Остров Самойловский». В настоящий момент идет подготовка к реставрации здания близ п. Тикси, принадлежащего Институту космофизики и аэронавтики СО РАН. Это послужит благоприятным условием для развития материальной базы вновь создающегося научного учреждения.

В будущем, при использовании полученных из Федерального Арктического научного центра данных, Якутский научный центр СО РАН займется реализацией наиболее актуальных и приоритетных задач мегапроекта. Будет проведена оценка потенциала и уровня сейсмической опасности на арктическом шельфе и прилегающих к нему территориях для учета их при постройке хозяйственных и промышленных объектов. Учеными Якутского научного центра СО РАН будет создана ретроспективная модель развития арктических территорий Республики Саха (Якутия) и шельфов морей Лаптевых и Восточно-Сибирского. Арктические территории Якутии будут изучены на предмет перспек-

тив нефтегазоносности, и наличие прочих полезных ископаемых. Будут разработаны инновационные способы добычи природного газа, технологии его транспортировки и хранения с использованием климатических условий Крайнего Севера.

Наконец в полной мере будет проведен мониторинг северных территорий на загрязнение нефтью и нефтепродуктами, изучено их влияние на хрупкую арктическую экосистему, разработаны методы для локализации и сбора аварийных разливов нефти в зимний период. До сих пор в мире не существует технологий для осуществления таких мероприятий при экстремально низких температурах. Будут рассмотрены все аспекты техногенного воздействия на криогенные экосистемы в условиях меняющегося климата.

В связи со сравнительно небольшим опытом России по освоению ресурсов арктического шельфа возрастает опасность аварийных ситуаций на хозяйственных и промышленных объектах, обслуживающих добывающие предприятия в условиях экстремально низких температур и криолитозоны. Для своевременного и эффективного предупреждения и ликвидации подобных ситуаций научными сотрудниками ЯНЦ СО РАН будут разработаны сценарии и математические модели аварий для металлоконструкций и транспортных средств, которые будут там функционировать.

Якутский научный центр СО РАН также создает научные основы оптимальной эксплуатации объектов электро- и теплоэнергетики, зданий и сооружений на Севере. В рамках проекта в задачи ЯНЦ СО РАН также вой-

дет изучение динамики деградации криолитозоны, геофизиологические особенности береговых криогенных процессов, криогенных ландшафтов, льдистых толщ и климатических изменений.

Планируется также разработать и испытать партию перспективных морозостойких наноконпозиционных материалов для применения в строительстве зданий и сооружений на территории криолитозоны и экстремально-низких температур.

Большое внимание будет уделено изучению экологии жизни человека в Арктике. Ученые изучат и оптимизируют процесс адаптации организма человека к изменяющимся климатическим и техногенно-социальным условиям Арктики. Будут создаваться биопрепараты, обеспечивающие сохранение здоровья людей, проживающих в экстремальном арктическом климате. Важнейшей задачей при этом остается сохранение и развитие историко-культурного наследия народов Арктики.

Несмотря на происходящую реформу структуры РАН, роль Сибирского отделения Российской академии наук в реализации самых приоритетных направлений социально-экономического развития страны не становится менее актуальной. И от Якутского научного центра СО РАН ожидают столь же высоких результатов. Деятельность институтов Якутского научного центра Сибирского отделения Российской академии, представляющего научный потенциал Республики Саха (Якутия), позволит по настоящему раскрыть эту подлинную кладовую природы — Российскую Арктику.

Пресс-служба ЯНЦ СО РАН

НЕ НАУКОЙ ЕДИНОЙ

Как сохранить память

Я уверен, что каждый из нас иногда не может вспомнить нужный факт, какую-то фамилию или быстро восстановить в памяти информацию. Не секрет, что память катастрофически быстро теряется с возрастом. Но в последние годы довольно скоро теряется память и у молодёжи в связи с избыточным использованием компьютера. Это явление уже тревожит мировую общественность. Я ранее писал про это и считаю, что это самая большая угроза для науки.

Мозг, как и тело, нуждается в непрерывной тренировке, он должен постоянно трудиться. Поскольку для профессионального учёного память является самой важной способностью, мне пришлось выработать специальную систему, которой я пользуюсь уже десятки лет. В эту систему входят несколько простых правил.

Во-первых, если я забываю фамилию известного человека, например певца, то не начинаю сразу спрашивать близких людей или смотреть в Интернете. Недавно в разговоре про кумиров эстрады разных времен я забыл фамилию Иосифа Кобзона. Позднее в автомобиле я воспользовался своей методикой. Помня, что фамилия начинается с буквы «К» или «Т», а второй идет гласная, я перебирал буквы по алфавиту и остановился на вариантах «Ка», «Ко» и «Ке». Вспоминаю третью букву, я дошел до буквы «Б», и в памяти само всплыло «Кобзон». Когда вот так долго не удается вспомнить слово и приходится долго напрягать память, мозг сам подсознательно находит и выдаёт нужную фамилию или необходимый факт.

Во-вторых, в процессе засыпания я тренирую память, вспоминая прошлое. Я вспоминаю своих одноклассников и их карьеру, которую отслеживал в течение многих лет. Естественно, каждая фамилия вызывает ассоциации, и в памяти всплывает целый пласт событий, происходит процесс, который великий писатель Марсель Пруст называл «Поиск потерянного времени». Эта книга принесла Марселю Прусту мировую известность. Семь томов этой книги Пруст написал в комнате с изолированными от звуков стенами только за счёт болезненного

напряжения мозга, восстанавливая по памяти прошлые события. Он не только создал гениальное произведение, но и проиллюстрировал феноменальные возможности человеческого мозга в поиске, казалось бы, начисто забытых фактов.

Я хорошо помню, как в четыре года, пытаясь пройти по узкой доске к рыбаку на причаливший к берегу плот, я упал и начал тонуть. Рыбак тогда прыгнул в воду и вытащил меня на берег. Глубина была очень большой. Я до сих пор помню тот страх, который я испытывал, сидя уже на берегу. Рыбак (я помню его имя — Иннокентий Сутилит) понимал, что мне влетит от бабушки, поэтому раздел меня и начал сушить мою одежку на горячей трубе. Вокруг этого случая в памяти возникают картины работы на заводе, которому я обязан дальнейшей тесной дружбой с этим человеком, и о рыбалке, так как он брал меня на рыбалку и там проводил много времени со мной.

Помню я начало войны, арест соседа по дому — руководителя местного ОГПУ и массу других событий. И таких воспоминаний в жизни каждого человека бесконечно много. Если вспоминать их вновь и вновь, они сильно тренируют память. Жизнь каждого человека — это прекрасный, уже готовый роман, и это касается не только жизни великого политика или звезды экрана. Если бы все понимали, что люди необходимы друг другу вне зависимости от их так называемого статуса, жизнь была бы другой.

В-третьих, если я прочитаю что-то интересное, увижу по телевидению, сам что-нибудь придумаю или просто услышу смешной анекдот, то я всегда стараюсь переска-

зать это кому-нибудь, даже если собеседнику это и не очень-то хочется слушать. Таким образом, память заполняется, и когда-нибудь эта информация обязательно понадобится — так показывает опыт.

Последнее время я обнаружил, что очень важно попытаться утром запомнить и затем пересказать свой сон. Лично у меня бывают сны-сериалы, когда в течение многих лет повторяется один и тот же сюжет в одном и том же месте с абсолютно разными лицами. Такие сны обычно хорошо запоминаются. Но сейчас мне снятся другие сны, часто они очень интересны, но забываются почти сразу, как я открываю глаза. Если же их пересказать близким или самому себе, то тогда они запомнятся лучше, и можно будет потом обратиться за толкованием сна к работе какого-нибудь серьёзного психоаналитика, например, даже Фрейда.

В-четвертых, чтение книг и их непрерывное внутреннее повторение доставляют мне громадное удовольствие и часто приводят к внутренним попыткам создать что-то своё, пусть это своё никогда и не выльется на бумагу. Сам творческий процесс уже прекрасен. Восстановление по памяти содержания художественного произведения, например такого, как «Война и Мир» Льва Толстого, доставляет неизъяснимое удовольствие. Недавно, рассказывая своей внучке о творчестве Лермонтова, я вдруг понял, что забыл многое из биографии и произведений Лермонтова. Вспомнив Печорина, Бэлу, Максим Максимыча — что далось нелегко — я перешел к тому, что начал перечитывать как его стихи, так и прозу. С течением времени человек меня-



ется, и тогда меняется восприятие любой книги, но всегда полезно, напрягая мозг и используя подсознание, вспомнить содержание по максимуму, а потом уже начинать все перечитывать.

В-пятых, как профессиональный ученый я пытаюсь решать в уме дифференциальные уравнения, в уме писать научные статьи. Как профессиональный журналист я в уме собираю факты, запоминая их и оформляю в готовый продукт.

В-шестых, в своей жизни я убедился, что очень полезно стратегическое, тактическое и краткосрочное планирование своей жизни. Оно дает цели, и основные пункты плана должны быть не только на бумаге, но и в памяти. Непрерывное обращение к поставленным целям не делает жизнь скучной. Эмоции и чувства также абсолютно необходимы. Никакой план или программа не поможет вам, если вы, например, безнадежно влюбились. Планы рушатся, и тогда необходимо начинать строить жизнь как будто сначала — и это прекрасно.

Академик В.Е. Накоряков
Фото В. Новикова

Сразу замечу, что началось это событие в неожиданном месте — в котельной Академгородка! Оказалось, всё очень просто: гвоздём нынешнего отчёта стал проект, посвящённый обычному бурому углю, которого в нашем крае предостаточно. Правда, его до сих пор считают не очень качественным — при обычном сжигании в топке котельной не жарко горит, а главное — наносит очень большой вред экологии. Но красноярские учёные доказали, что этого можно избежать. Уголёк наш оказался весьма ценным энергетическим и химическим сырьём.

Чем же так хороши бурые угли, я попросил рассказать руководителя проекта, заместителя директора СКТБ «Наука» КНЦ СО РАН к.т.н. **Сергея Баякина**.

— Ни в коем случае нельзя говорить, что наш уголь — плохой! Просто сжигать его нужно правильно, а точнее — газифицировать, что позволит удвоить экономическую эффективность, исключить золошлаковые отходы и снизить вредные выбросы в 20(!) раз.

— **Сергей Геннадьевич, поподробнее, пожалуйста.**

— Нужно начать с другого. Проект, профинансированный фондом науки, называется: «Создание опытного газификатора непрерывного действия с целью отработки технологических регламентов для пилотного проекта комплексного энергообеспечения Академгородка в рамках развития региональной технологической платформы «Энергетика, энергоэффективность и энергосбережение». Так вот, на совещании этой платформы под руководством губернатора Льва Кузнецова было принято решение о том, чтобы энергоэффективность в нашем крае всё-таки реально заработала. В частности, на малых котельных. И в качестве пилотного варианта, естественно, по нашему предложению, была выбрана котельная КНЦ СО РАН.

— **В чём всё-таки инновационность вашей установки? Фонд науки поддерживает только такие проекты.**

— Газификаторы, конечно, существуют, но циклического действия. Уголь надо сначала загрузить, потом разжечь, получить газ и продукт — например, кокс либо другой углеродный материал. Затем установку необходимо охладить, разгрузить и по новой загрузить. В таком случае для того, чтобы процесс шёл непрерывно, газ постоянно поступал в котельную, требуется как минимум два газификатора, даже три. Мы же создали газификатор непрерывного действия, который позволяет непрерывно подавать бурый уголь и непрерывно получать газ и другие дорогие продукты.

— **Некачественный бурый?**
— Да не уголь некачественный! Просто

Двойная выгода

В Красноярском научном центре СО РАН в начале декабря состоялся отчёт-презентация проектов, инвестированных Красноярским краевым фондом поддержки научной и научно-технической деятельности.

он неправильно используется. Как сказал в свое время Менделеев, если нефть сжигать в печке — это все равно, что топить её ассигнациями. Что с таким же успехом вполне можно отнести и к бурому углю. На самом деле, наши бурые угли, хоть и низкокалорийные, содержат очень много летучих веществ, из которых уже можно получить применимый газ плюс — в качестве остатка! — дорогостоящий продукт — кокс или сорбент. А сейчас мы уже подходим и к получению нанопорошков материалов, в данном случае нанотрубок. Мы этим очень активно занимаемся, и эксперимент находится в стадии выхода на финиш. В качестве осаждения нанотрубок используется окись углерода, СО. Из монооксида углерода идёт совершенно чёткая реакция выделения углерода в виде нанотрубок и СО₂.

— **А как обстоит дело с экологией?**

— Для экологии это суперактуально! Наш эксперимент позволил в двадцать раз сократить количество вредных выбросов котельной по сравнению с традиционным сжиганием угля. При этом наш способ непрерывной газификации угля даёт как минимум и двукратный экономический эффект. Вы видели, как горит наш газ — синим пламенем. Лучше, чем на вашей кухне! Потому, что в бытовой пропан-бутановой смеси присутствует избыток углерода, который не выгорает полностью. А здесь, сами видели, пламя едва заметно глазу, так как в нашем газе содержится монооксида углерода порядка 10 — 15 процентов, порядка 20 процентов водорода, азот и небольшое количество водяного пара. Никаких вредных выбросов при его сгорании получиться просто не может, поскольку излишние оксиды оседают в коксе, а металлургам это идет в плюс.

— **Каков размер инвестиций в изготовление экспериментальной установки?**

— Надо отметить, что краевой фонд науки нас профинансировал в размере 1,2 миллиона рублей. Огромное спасибо за это! Но оказалось мало. Пришлось искать софинансирование. И нашли ещё полтора миллиона.

— **Это кто такой щедрый?**

— Новоангарский горнообогатительный комбинат. Он крайне заинтересован в этой технологии. Первый договор мы с ними завершили и выходим на следующий виток —

изготовления уже промышленной установки.

— **Но на это потребуются вложений на порядок больше!**

— Так и планируется. Сумма уже согласована, как и площадка. Причём она расположена в Сорске, в Хакасии. Новоангарский ГОК строит там самый большой в России свинцовый завод.

— **Насколько я знаю, у вас есть совместный проект и с монгольским предприятием. Он отличается от представленного сегодня?**

— Да, у нас с монголами идёт проект модернизации ТЭЦ-2 Улан-Батора под руководством Сергея Исламова. Но не совсем такой. Дело в том, что эта технология — многоцелевая и многоотраслевая. И в каждом конкретном случае её нужно адаптировать. То, что мы сейчас планируем под малые котельные, под отжиг извести и под рафинирование свинца — это всё равно три разных направления. Хотя ядро одно и то же: газификация угля при обратном дутье.

— **Сколково как-то помогает? Вы же его резидент у нас в Красноярске. Я с радостью и гордостью пару лет назад делал материал об этом!**

— Пока нет. И перспективы, честно говоря, слабо просматриваются. У них настолько неорганизованная система на день сегодняшний, неустоявшаяся...

— **Ничего, если отражу это в нашем интервью?**

— Да пожалуйста! Критика Сколково общеизвестна. Достучаться до любого менеджера — это целая проблема! Мне проще зайти в Госдуму и переговорить с любым депутатом, чем в Сколково с каким-то ответственным топом. Шлют всякую ерунду... Вот, например: «Московская школа управления «Сколково» организует для Вас... Спецпрограмма в Индии, Бразилии, Китае — мы готовы вас отвезти-привезти. Платите нам деньги». Какое-то научное турагенство получается. Мы и без них по всему миру бываем на самых престижных конференциях, награда целая «стена плача».

— **То есть они деньги зарабатывают на учёных, вместо того, чтобы инвестировать в проекты?**

— Именно что деньги выкачивают. Или, дескать, платите нам, ребята, мы вам готовы что-нибудь растащить... Для чего

это? У нас и так таможня нормально работает. Зачем нужна ещё специальная Сколковская таможня? Поэтому к Сколково пока больше вопросов, чем ответов. Тем не менее, мы не теряем оптимизма — рано или поздно всё должно приводиться в порядок. При развитии отношений с Новоангарским горнообогатительным комбинатом мы сделаем туда заявку и посмотрим, как она пройдет.

— **А в РФФИ заявку не подавали?**

— Пока нет, но, наверное, подадим на следующем этапе. По нанопорошковым материалам тема не только прикладная, но и фундаментальная. Скоро мы сможем сказать: да, мы в состоянии это делать. Вот тогда и обратимся в РФФИ.

После посещения котельной Академгородка экспертная комиссия Красноярского краевого фонда поддержки научной и научно-технической деятельности отправилась в Президиум КНЦ СО РАН, где познакомилась с результатами по остальным проектам. Эксперты отметили, что все проекты были поддержаны не зря. Тем не менее, когда я попросил директора фонда науки к.ф.-м.н. Андрея Иптышева прокомментировать представленные отчёты, он сказал:

— Хотелось бы особо отметить проект по изготовлению опытного образца газификатора непрерывного действия, позволяющий получить двукратный экономический эффект при снижении атмосферных выбросов как минимум в 20 раз. Это пилотный проект, спроектированный специально для Канско-Ачинского угольного бассейна. На сегодняшний день реализация проекта и внедрение технологий являются актуальными в решении вопроса экологичного производства: область применения технологии газификации угля существенно расширится при минимальных выбросах токсических веществ в атмосферу.

Остается добавить, что в 2013 году по конкурсу проектов научно-технических исследований, разработок, инновационных программ и проектов для обеспечения конкурентных преимуществ экономики Красноярского края общий объем финансирования составил четырнадцать миллионов двести пятьдесят тысяч рублей. И пусть эта сумма кому-то покажется небольшой, но на первой стадии разработки помощь весьма существенная, а порой и единственная.

Напомним читателям: в уходящем году Красноярский краевой фонд науки отметил своё двадцатилетие. Именно по его примеру и на его опыте подобные фонды были созданы и в других регионах. Не только Сибири.

С. Чурилов, г. Красноярск

Трагедия Лангароне

Пятьдесят лет назад, в октябре 1963 года в Северной Италии на водохранилище Вайонт произошла гидротехническая катастрофа, в результате которой в течение нескольких минут погибли 1910 человек. В 2008 году при открытии Международного года «Планета Земля» ЮНЕСКО включила её в список пяти крупнейших природно-техногенных катастроф XX столетия, вызванных «неспособностью инженеров и геологов понимать природу». Заведующий лабораторией цунами ИВМиМГ СО РАН доктор физико-математических наук Вячеслав Константинович Гусяков рассказывает о посещении этого места, где ему довелось побывать ровно год назад.

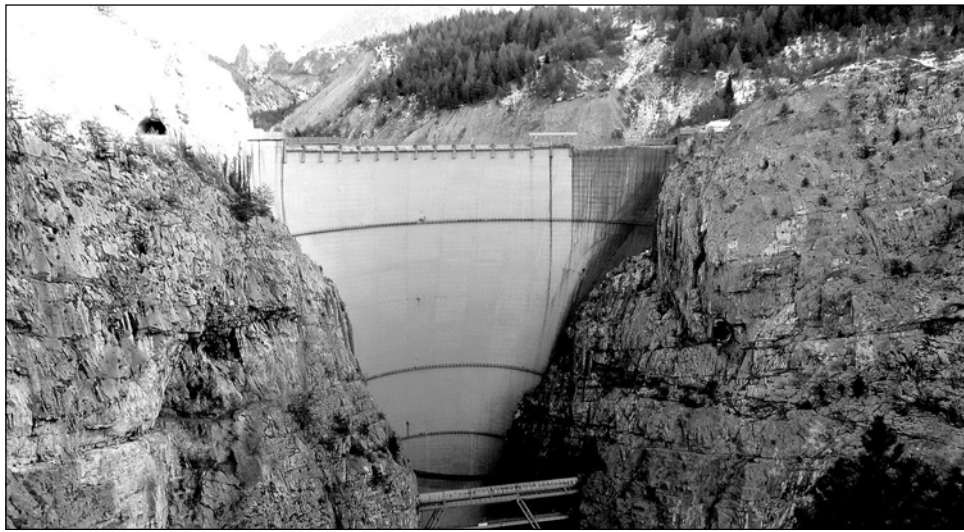
Оразрушительной волне, возникшей в результате обвала на водохранилище Вайонт в Северной Италии, я впервые услышал в 1996 году в Рейкьявике, на заседании Европейской сейсмологической комиссии. Желание посетить это место возникло после виртуального знакомства с ним по атласу GoogleEarth — узкое ущелье в предгорьях Альп, перегороженное высокой арочной плотиной, нависшей над расположенной далеко внизу долиной реки Пиаве. Вдоль неё идет главная дорога в итальянские Альпы, ведущая к местечку Кортина д'Ампеццо. Старшее поколение, возможно, помнит красивое название этой итальянской деревни, ставшей в 1956 году столицей VII зимних Олимпийских игр. Однако удаленность этого места от крупных центров и проторенных туристических маршрутов долго не давала мне шанса попасть туда.

Случай представился в конце прошлого года, когда, выполняя обещание, данное старшей дочери и внуку провести с ними новогодние каникулы где-то в Европе, я оказался в Венеции. Новогодняя Венеция, хотя и переполненная сверх меры туристами, была особенно красива по вечерам, когда огни новогодних украшений начинали отражаться в темных водах лагуны и бесчисленных каналов. Город уже восстановил нормальную жизнь после недавно пережитого очередного сильного наводнения. Вода тогда залила даже самое высокое место — площадь Св. Марка и в новостях показывали, как туристы ходят по ней, надев на ноги полиэтиленовые пакеты.

Открыв карту Италии в бортовом журнале самолета «Эр-Франс», на котором мы летели из Ниццы в Венецию, я обнаружил, что Вайонт находится всего в ста с небольшим километрах к северу от аэропорта Марко Поло. Упустить такой шанс было бы непозволительно, и я решил пожертвовать одним из трёх дней пребывания в Венеции ради поездки в Вайонт. Самым сложным оказалось найти машину — рождественские каникулы были в самом разгаре, казалось, что вся Европа путешествует, и в известных международных агентствах машины были разобраны на неделю вперед. В конце концов, после двухчасовых поисков по Интернету мне удалось найти свободную машину на завтра в одном из небольших местных агентств. Сделав бронирование на восемь утра, я сразу приступил к подготовке поездки, которая в данном случае заключалась в выборе маршрута и вводе в GPS координат основных развязок и поворотов.

Выбор дороги был практически очевиден — автописта А27, идущая мимо аэропорта Марко Поло на север Италии в Альпы и далее в Австрию. Сложность предвиделась только одна — найти правильный выезд из сплетения дорог в районе аэропорта, чтобы оказаться на нужной (ведущей на север) стороне этого шоссе. Благодаря выставленным в GPS координатам нужных развязок это удалось сделать с первой попытки. Оказавшись на шестиполосной автомагистрали, я решил, что полдела сделано. По своим отличным дорогам итальянцы ездят быстро — при разрешенных 130 км/час многие ехали за 150, торопясь, по-видимому, поскорее начать рождественский отдых на альпийских горных курортах. Мне особенно торопиться было не нужно, поэтому, а также помня о цене европейского бензина — почти два евро за литр, я спокойно ехал по правой полосе на крейсерских 110 км/час, поглядывая по сторонам на зимние итальянские пейзажи. Магистраль выглядела почти пустой, однако, когда она сузилась до четырех полос, а потом при въезде в горы и вовсе до двух, сразу возникла пробка, и редкий поток машин превратился в плотную змею, медленно вползающую в предгорья Альп. К счастью, мне в этой змее пришлось ехать недолго, вскоре на указателях появилось Лангароне — название городка, почти полностью уничтоженного обрушившимся на него в октябре 1963 года водным потоком. Здесь мне предстояло свернуть вправо на узкую, по сути однополосную горную дорогу, ведущую непосредственно к плотине Вайонт.

В месте поворота с шоссе я впервые увидел и саму плотину, снизу казавшуюся маленьким куском серого картона, перегораживающим узкое горное ущелье. Помня, однако, что её высота 262 метра (на момент завершения строительства она была самой высокой арочной плотиной в мире), а в её тело уложено более четверти миллиона кубометров бетона, я начал осознать масштабы произошедшей здесь пятьдесят лет назад катастрофы. Однако представить, глядя снизу, что эта плотина оказалась переходящей 150-метровой волной, возникшей после обвала в верхнем бьефе водохранилища, было по-прежнему сложно.



Подъём ещё почти на 300 метров по узкому горному серпантину требовал осторожности, как из-за встречных машин, спускавшихся вниз в долину Лангароне, так и из-за изредка встречавшихся обледенелых участков дороги. Проехав крытую галерею, вырубленную в почти отвесном склоне ущелья непосредственно перед плотиной, я оказался на парковочной площадке, расположенной уже за плотиной прямо против гигантского обвала, следы которого до сих пор хорошо видны на склоне горы Ток, возвышающейся над всем этим районом. К плотине ведет пешеходная дорожка, ограждение которой, как флажками, увешано кусочками цветной материи, на которых написаны имена людей с датами их жизни. Даты рождения различны, но дата смерти у всех одна — 9 октября 1963 года.

Именно в этот день склон горы Ток пришёл в движение (хочется написать — внезапно, однако расследование показало, что это было далеко не так), и более четверти миллиона кубометров породы соскользнули в водохранилище, засыпав его почти наполовину. Вытесненная обвалившейся породой вода сначала выплеснулась на противоположный берег, достигнув отметки 250 метров над своим обычным уровнем, потом, скатившись с крутого склона обратно в чашу водохранилища, переклестнула через плотину в виде волны высотой около 150 метров и, набирая скорость, устремилась вниз по узкому ущелью. Внизу, в месте выхода ущелья в долину реки Пиаве находилось местечко Лангароне с населением около трёх тысяч человек. Ниже его по долине Пиаве располагались деревни Пирага, Ривална, Вилланова и Фае. Налетевший сверху в полной темноте (обвал произошёл в 22:19 вечера) водяной вал, скорость которого достигала восьмидесяти километров в час, подобно сильнейшему цунами сметал всё на своем пути, оставляя от домов одни фундаменты. У находившихся в домах людей не было ни единого шанса на спасение. Един-

ственным устоявшим зданием в центральной части Лангароне оказалась колокольня местной церкви, стоявшей прямо против ущелья Вайонт.

Последовавшее правительственное расследование обнаружило картину явных просчётов в проектировании и недостаточности геологических изысканий для оценки состояния склона горы Ток, а также пренебрежения очевидными признаками надвигающейся катастрофы, которые были замечены, но не были правильно проинтерпретированы и должным образом оценены.

Строительство плотины началось в январе 1957 года компания SADE, один из главных производителей электроэнергии в Северной Италии. Плотина не являлась гидростанцией, а должна была стать частью сложной системы управления водными ресурсами в этой горной провинции. Проектный объём водохранилища был определен в 168 миллионов кубометров при максимальном уровне воды в 260 метров. В ноябре 1960 года, через три года после начала наполнения водохранилища, при достижении уровня в 190 метров произошёл крупный обвал на южном склоне, почти полностью перегородивший ущелье. Обвал разделил водохранилище на две части, сделав таким образом невозможной его нормальную эксплуатацию. Проанализировав создавшуюся ситуацию, инженеры SADE предложили, понизив уровень воды на 50 метров, построить подземную обходную галерею, восстановив таким образом сообщаемость верхней и нижней частей бассейна. В октябре 1961 года строительство этой галереи было завершено, и наполнение водохранилища продолжилось.

После достижения уровня отметки 200 метров в районе горы Ток начались землетрясения, которые достигали интенсивности 5 по 12-балльной шкале Меркалли. В течение всего лета 1963 года обеспокоенные жители сообщали властям о смещениях почвы, дрожании склонов и мелких оползнях, происходивших в районе водохранилища. Нельзя сказать, что эти сигналы полностью игнорировались. Инженеры компании внимательно наблюдали за состоянием склонов и тела плотины. 15 сентября было зафиксировано смещение большого участка южного

склона сразу на 22 сантиметра. 26 сентября было решено понизить уровень до 240 метров. В начале октября в течение одного дня южный склон сместился вниз сразу на целый метр. Надвигающийся обвал казался практически неминуемым, вопрос был только в его масштабах.

Менеджмент компании вместе с инженерами и местными властями непрерывно обсуждали создавшуюся угрожающую ситуацию, однако никаких шагов для защиты населения или хотя бы предупреждения о грозящей опасности предпринято не было. Вечером 9 октября в 22 часа 39 минут склон горы Ток пришел в движение и обрушил в водохранилище около 270 миллионов кубометров породы, вытеснивших около 50 миллионов кубометров воды, которая выплеснулась на противоположный берег до высоты в 235 метров, едва не залив расположенную высоко на склоне деревню Кассо. Вода переклестнула через плотину в виде гигантской волны высотой до 150 метров и ринулась вниз по ущелью на расположенные в долине реки Пиаве деревни и посёлки.

Всего в пяти пострадавших от водного потока деревнях погибло 1910 человек, 1400 из них были жителями Лангароне. Около 350 семей потеряли всех своих членов и всёжитое имущество. Сама плотина выдержала удар волны, обрушившийся на неё водный поток снес только ограждения и повредил облицовку верхнего края тела плотины. Однако по своему назначению она никогда больше не использовалась. Сейчас чаша водохранилища перед плотиной пуста, вода находится только в его верхней части, отгороженной обвалом 1960 года, где сохраняется искусственное озеро длиной около километра.

В Италии катастрофа на дамбе Вайонт достаточно хорошо известна, про неё написаны несколько книг и даже снят художественный фильм. Наряду с другими случаями разрушения дамб и плотин, она входит во многие учебники по гидростроительству. Однако среди специалистов по цунами факт возникновения второй по высоте из достоверно измеренных волн гораздо менее известен, хотя он является полной аналогией рекордной волне высотой 525 метров, возникшей в заливе Литуйя на Аляске 10 июля 1958 года после берегового обвала, инициированного прибрежным землетрясением с магнитудой 7,9.

Случаи генерации опасных волн крупными обвалами на берегах горных водохранилищ, озер, фьордов, бухт и даже крупных рек отнюдь не уникальны. Каталоги цунами содержат несколько десятков описаний подобных событий, случившихся в самых разных странах, многие из которых сопровождалась человеческими жертвами. Практически везде соседство крутого склона с водным бассейном является потенциально опасным, и риск возникновения разрушительной волны должен приниматься во внимание. В сибирском регионе такими местами являются склоны водохранилищ наших крупнейших ГЭС — Саяно-Шушенской и Красноярской. Хотелось бы знать, проводились ли когда-либо работы по оценке опасности обвалов на берегах этих водохранилищ.

Специалисты считают, что наибольший риск подобной гидрологической катастрофы сейчас существует для долины реки Пяндж в Таджикистане, в верховьях которой продолжает наполняться Сарезское озеро, образовавшееся после сейсмогенного обвала 1911 года, перегородившего ущелье реки Бартанг. Прорыв каменного завала приведет к формированию катастрофического селевого паводка на реке Пяндж, который может распространиться до низовий Аму-Дарьи. Объём уже накопленной воды в Сарезском озере, находящемся на высоте 3250 м над уровнем моря, оценивается в 15,5 км³, что в сто раз больше объёма воды водохранилища Вайонт. Объём ожидаемого оползня на правобережном склоне озера оценивается в 1,25 км³, что в пять раз больше объёма оползня на склоне горы Ток. Соответственно, последствия катастрофы могут быть в сотни раз более разрушительными по сравнению с трагедией на водохранилище Вайонт.

На снимках:

— вид на плотину Вайонт с верхнего бьефа.

Справа — памятник погибшим

9 октября 1963 года;

— плотина Вайонт, вид с нижнего бьефа.

Фото В. Гусякова

С НОВЫМ ГОДОМ!

Новый год под знаком лошади

Из всех символов года по восточному календарю образ лошади в настоящее время относится к наиболее почитаемым большинством народов мира практически во всех краях земного шара, за исключением ряда «безлошадных» аборигенных племен, например, в Австралии и Полинезии. История человечества в последние тысячелетия неразрывно связана именно с лошадью как средством передвижения, тягловой силой и участницей всяческих баталий. Недаром мощность в технике до сих пор измеряется в лошадиных силах (75 килограммометров в секунду), а образ лошади во многих странах запечатлен в монументах и памятниках вместе с выдающимися деятелями той или иной эпохи.

При этом в многовековом процессе одомашнивания лошадь как зоологический вид не претерпела существенных экстерьерных и физиологических изменений. Изменения коснулись в основном поведенческих особенностей в плане терпимого и дружелюбного отношения к человеку и быстрой обучаемости в ходе дрессировки в молодом возрасте. Ценность лошади как домашнего животного объясняется также её неприхотливостью к условиям содержания и кормления. Большую часть года практически во всех краях, включая лесотундру, лошади способны постоянно находиться под открытым небом и самостоятельно добывать сухую траву даже из-под снега. Ещё лучше, если для них доступны скирды сена, соломы и пожнивные остатки на полях. В местности, где пасутся лошади, не должно быть волков и конокрадов. Говорят, что злой человек страшнее любого хищника.

Домашняя лошадь — самый многочисленный вид из ныне живущих представителей отряда непарнокопытных. Всем остальным, за исключением домашнего осла и (хотелось бы надеяться) зебры, угрожает вымирание. Дикий осел кулан и дикая лошадь Пржевальского сохраняются в числе нескольких десятков особей в зоопарках и национальных парках. Непосредственный предок домашней лошади тарпан в историческое время ещё встречался на территории Центральной Европы, Белоруссии, Украины, России, включая лесостепь Западной Сибири, и в Казахстане. Но в настоящее время насчитывается лишь несколько десятков особей породы польский коник, в наибольшей степени сохранившей облик и повадки лесного тарпана. Последние степные тарпаны на воле погибли к середине XIX века, а в неволе одна особь прожила до 1918 года. Её череп, как сказано на сайте wikipedia.org, хранится в Зоомузее МГУ, а скелет — в Зоологическом



институте РАН в Санкт-Петербурге.

Природоохранные организации, в частности Всемирный фонд дикой природы (WWF), продолжают работы по разведению в полувольном состоянии в Беловежской пушче и в Латвии так называемых тарпано-видных лошадей, очень близких к предковой форме, у представителей которой, кстати, имелся зебровидный окрас на ногах.

Великий русский путешественник и исследователь Центральной Азии Н.М. Пржевальский в 1879 году открыл новый вид дикой лошади в Северо-Западном Китае, недалеко от границы с Монголией. Когда-то лошадь Пржевальского была распространена от Северо-Западного Китая и Юго-Запад-

ной Монголии до Восточного Казахстана. Однако уже в конце прошлого века ареал её на севере был ограничен Монгольским Алтаем, на юге — Восточным Тянь-Шанем. Этот регион известен под названием Джунгария. В середине 40-х годов XX века, когда зоологам удалось вновь обследовать район обитания дикой лошади, её ареал по сравнению с тем, что было известно ранее, сократился примерно вдвое.

Как сказано на сайте floranimal.ru, только три пары лошадей послужили исходным материалом для разведения диких лошадей в Европе. В настоящее время все живущие в зоопарках и питомниках мира лошади Пржевальского — потомки этих трёх

пар. Сведения о родословных и количестве лошадей Пржевальского во всех питомниках и зоопарках мира собраны в специальных племенных книгах, издаваемых ежегодно в Праге. Страны, владеющие лошадьми Пржевальского, взяли на себя международное обязательство всемерно содействовать умножению поголовья животных этого вида, имеющего исключительный научный и практический интерес. Большинство исследователей склонны считать лошадь Пржевальского особым видом, если и связанным с домашней лошадью, то всего лишь общим предком. Ведь у них разное количество хромосом: у лошади Пржевальского 66, а у домашней лошади — 64. При исследовании ДНК митохондрий выяснилось, что лошади Пржевальского имеют уникальные генетические маркеры, не встречающиеся ни у одной породы домашних лошадей, даже у монгольской, с которой они веками жили бок о бок.

Многие десятилетия мечтой зоологов было вернуть лошадь Пржевальского в дикую природу, в её естественную среду обитания. Это особенно важно для лошадей, ведь для них, даже домашних, движение — сама жизнь. В 90-е годы началась реализация проекта по возвращению лошадей Пржевальского на родину. С 1992 года они живут на воле в национальных парках Хустан-Нуру (Монголия) и Тахин-Тал (Китай) — естественно, под наблюдением учёных. В 2005 году в обоих национальных парках насчитывалось около двухсот диких лошадей.

Год лошади по восточному календарю — хороший повод для продолжения и расширения работ по воссозданию диких популяций уникальных видов непарнокопытных животных: тарпана и лошади Пржевальского.

А. Яновский, ИСИЭЖ СО РАН
Фото И.Л.Волошина, ИСИЭЖ СО РАН

«Огнедышащие драконы»

Не перестаю удивляться выдумке, сообразительности, изобретательности и находчивости рабочих — буровиков, канавщиков, пробщиков и представителей других профессий, помощников геологов в полевых партиях. Дело было в новогоднюю ночь...

Ещё 25 декабря, завершив годовой выработок, в город вертолётном на двухнедельный отдых вылетела бригада горняков, да ещё несколько человек, в том числе и геологи. В партии остались буровики, заканчивающие бурение очередной скважины. Работы им оставалось дня на три, и перед самым Новым годом их должен был вывезти вертолёт, заранее заказанный.

Для геологической документации и опробования добываемой скважины, наблюдением за погодой и образованием снежных лавин на период новогодних каникул на месторождении был оставлен на дежурство техник-геолог Сергей Белокопытов по кличке Двоечник. Кроме него в посёлке оставались тракторист, водитель водовозки, повара, дизелисты и плотник Новиков, т.е. рабочие вспомогательных служб, обеспечивающие жизнедеятельность посёлка и его обитателей в зимних условиях высокогорья.

Оставшиеся в партии люди заказали товарищам, улетающим с горняками, прислать следующим вертолетом водку. По закону «всемирного свинства» перед Новым годом испортилась погода: запуржило и завьюжило в горах Северного Саянскана, да так, что снега навалило за неделю больше полугодовой нормы. В канун Нового года, когда уже стало ясно, что надежды на вертолёт никакой не осталось, истопили баню, помылись и разошлись по своим избушкам. Кто-то достал бражку из укромного местечка, кто-то довольствовался чаем, а Сергей Белокопытов вспомнил, что в камералке в маленьком сейфе, в котором хранились партийная печать и штемпельная подушка, стоит бутылка спирта. Этот неприкосновенный запас использовался в исключительных случаях. Улетая в город, я прихватил ключ от сейфа с собой, думая, что Белокопытов догадался заказать для себя бутылку-другую. Все геологи, и Сергей в том числе, знали о содержимом маленького сейфа.

Перспектива «сухой» безрадостной новогодней ночи не удовлетворяла Двоечника. Сначала он пытался с помощью ограниченного количества ключей и на ходу придумываемых отмычек открыть железный ларчик. Наконец, когда да боя курантов оставалось всего один час, а сейф так и остался неприступным, Белокопытов призвал из соседней избушки плотника Анатолия Новикова по кличке Рыжий. Этот кадр в прошлый выезд в город «на быч» прогулял все свои выходные на год вперед и поэтому был наказан — шурился крепёжный лес для будущей проходки квершлагов и штреков. Сделав несколько попыток открыть сейф, рыжий «медвежатник» предложил оригинальный способ, как достать спирт: разбить бутылку и жидкость слить в посуду через неплотности между корпусом и дверцей.

Двоечник сначала ничего не понимал — как разбить бутылку, не прикасаясь к ней. Новиков объяснил: «Мы поднимем ящик на метровую высоту и бросим на пол, бутылка разобьётся, а спирт самотёком соберём, например, в тазик». Белокопытов сбегал в столовую и принес большой эмалированный таз. Рыжий поднял железный ящик на высоту груди и с силой грохнул его об пол. От удара в камеральном помещении задрожали стекла, а от грохота не было слышно звуков разбившейся бутылки. Из угла сейфа потекла тоненькая струйка бесцветной жидкости. Новиков, не растерявшись, схватил сейф и поставил его углом в приготовленный таз. Струйка спирта, увеличиваясь, постепенно начала окрашиваться в бледно-фиолетовый цвет и затем стала как густые фиолетовые чернила. Такого поворота событий новоиспеченные медвежатники не ожидали, поэтому для обработки содержимого сейфа были приготовлены вода для разбавления, да фильтр из марли в несколько слоев.

Когда из сейфа капнула последняя фиолетовая капля, до Нового года оставалось

не более двух минут. В радиоприёмнике прекратилась весёлая музыка и через огромное расстояние до крохотного поселка геологоразведчиков донёсся знакомый голос Генерального секретаря ЦК КПСС с приветствием и поздравлением советскому народу. Развели водой наскоро отфильтрованную фиолетовую жидкость, разлили в две кружки грамм по сто и, чокнувшись под звуки гимна, морщась, выпили. Посидели немного, прислушиваясь к себе, но, не ощутив никаких негативных последствий, повторили. И только после этой дозы, глянув друг на друга, расхохотались от вида окрашенных языков. Потом пытались как-то обесцветить разведенную жидкость, даже подожгли и убили её в крепости, но цвет её от этого не изменился. Охмелевшие и осмелевшие друзья уже ничего не боялись и где-то к середине ночи свалились возле потухшей печки.

Мне, вернувшемуся из города после новогодних каникул, повара поведали, что в новогоднюю ночь Белокопытов с Новиковым напились какой-то гадости и теперь ходят по поселку, пугая всех своими фиолетовыми языками, как огнедышащие драконы. Я встретил Белокопытова в камералке, он, окутывая шею и нижнюю часть лица шарфом, заносил в общую тетрадь данные о погодных условиях. На мой немой вопрос, что с ним, он мимикой дал понять, что у него болит горло.

Когда я вечером того же дня открыл сейф, чтобы положить печать и пистолет, то был немало удивлен: в нем находилась груда бутылочного стекла, металлический футляр со штемпельной подушкой для печати, влажной от спирта, ещё не испарившегося. Потом был разговор с Белокопытовым, если это можно назвать разговором. Как только он открыл рот, я от смеха не смог вымолвить ни одного слова. Мне почудилось, что с каждым произнесенным словом изо рта собеседника вырываются фиолетовые языки пламени, обжигающие меня.

Олег Гречищев

Конкурс

ФГБУН Институт горного дела им. Н.А. Чинакала СО РАН объявляет конкурс на замещение вакантной должности старшего научного сотрудника в лабораторию физико-технических геотехнологий по специальности 25.00.22 «геотехнология (подземная, открытая и строительная)» и старшего научного сотрудника в лабораторию силовых электромагнитных импульсных систем по специальности 25.00.22 «геотехнология (подземная, открытая и строительная)».

Требования к кандидатам в соответствии с квалификационными характеристиками, утвержденными постановлением Президиума РАН от 25.03.2008г. № 196. Срок конкурса — два месяца со дня публикации объявления. Дата проведения конкурса — 25.02.2014г. Перечень необходимых документов содержится на сайте ИГД СО РАН (www.misd.nsc.ru) в разделе «Конкурсы». Документы (с пометкой «на конкурс») направлять в конкурсную комиссию по адресу: 630091, г. Новосибирск, Красный проспект, 54. Справки по тел.: 8 (383) 217-03-54 (отдел кадров); 8 (383) 217-07-82 (отдел организации научной работы); e-mail: org@misd.nsc.ru.

ФГБУН Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН объявляет конкурс на замещение должности на условиях срочного трудового договора, заключаемого с победителем конкурса по соглашению сторон: научного сотрудника в лабораторию многоволновой сейсморазведки — 1 вакансия. Требования к кандидатам — в соответствии с квалификационными характеристиками, утвержденными постановлением Президиума РАН от 25.03.2008г. № 196. Срок подачи документов — не позднее 2-х месяцев со дня публикации объявления. Дата проведения конкурса: по истечении 2-х месяцев со дня выхода объявления, на ближайшем заседании конкурсной комиссии. Место проведения конкурса: ИНГГ СО РАН, г. Новосибирск, пр. Ак. Коптюга, д. 3, каб. 413. Заявление и документы направлять по адресу: 630090, Новосибирск, пр. Ак. Коптюга, д. 3. Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайте института (www.ipgg.nsc.ru). Справки по тел.: 333-08-58 (отдел кадров).

Юбилей Учёного дома

Череду юбилеев 2013 года завершило празднование 50-летия Дома учёных СО РАН.



Директор Дома учёных СО РАН **Галина Германовна Лозовая** интервью дает редко — сказывается занятость, — но с нами она поделилась своими ощущениями от прошедших праздничных мероприятий и планами на будущее.

— Дом учёных отметил круглую дату — полвека, — отметил юбилейным концертом. Чем этот юбилей памятен для вас?

— Юбилейный концерт был завершающим, главным, итоговым событием прошедшего юбилейного года. В этом году мы провели много интересных, незабываемых, особых мероприятий. И сейчас, пожалуй, главное чувство — глубокое удовлетворение от того, что у нас всё получилось. Реальность даже превысила наши ожидания.

Хочется подчеркнуть, что помимо мероприятий, которые были проведены по разным направлениям нашей деятельности, нам многое удалось и в плане благоустройства самого Дома учёных — приобретения нового оборудования, ремонта здания, — и к 50-летию мы подошли во всеоружии.

— Какие «стратегические точки» Дома учёных отремонтировали на этот раз?

— Денег никогда много не бывает, и мы всё делали поэтапно, потихонечку, маленькими шагами. За несколько лет провели ремонты и замену оборудования практически во всех помещениях. Завершающим штрихом была сдача спортивного комплекса Дома учёных, который никогда прежде капитально не ремонтировался.

Спортивный комплекс состоит из балетного и большого спортивного зала. Балетный зал оборудован в соответствии с современными стандартами для занятий танцами, гимнастикой, йогой, всевозможных групповых занятий. А большой, который этим летом закончили, пригоден для игровых видов спорта, командных игр — волейбола, баскетбола, бадминтона, тенниса. Там специальное покрытие пола, современный климат-контроль, очень удобные раздевалки. Когда глядишь на уже готовый зал, всё очень красиво, но большая часть того, что сделано, не видна — это коммуникации, проводки, трубы. Абсолютно всё заменено.

— Возвращаясь к юбилейному вечеру, что для вас было основой. Стержень концерта? По какому принципу вы выбирали номера программы, выстраивали драматургию?

— За прошедшие 50 лет через Дом ученых прошло очень большое количество людей, которые создали ДУ, творили его жизни! Ведь Дом учёных — не только место отдыха и досуга, но и место, где люди работают. Люди находят здесь много возможностей — для творчества, общения, обучения, отдыха, работы, спорта, даже питания. В нынешний юбилей нам было важно остановиться на каких-то важных вехах развития ДУ. Поэтому сценарий мы

назвали «По страницам биографии Дома учёных» и остановились только на самых главных событиях, которые были значимыми для всей нашей научной, интеллектуальной общественности. Это бардовский фестиваль, который немислим был без площадки ДУ, и мы провели потом фестиваль бардовской песни «30 лет спустя». Это КВН, который зарождался в ДУ. Это джаз, который до сих пор любим и ценим в Академгородке, и который здесь развивался — в ДУ был клуб, состоящий из научных работников, многие из них сейчас стали директорами институтов, академиками. И сейчас мы пригласили воссозданную команду, которая стояла у истоков нашего джаза. Это альтруисты, которые могли давать прекрасные концерты для пяти-десяти восторженных зрителей в зале. А были времена, когда на джазовых концертах залы были полны. И нам было важно показать эту страницу жизни Дома учёных.

Большой интересный блок — это работа клубов ДУ. Мы не только сохранили клубы по интересам, по увлечениям, но и приумножили. Нам было важно показать преемственность поколений. Считается, что такие клубы поддерживаются, в первую очередь, людьми старшего поколения, у нас же очень много мероприятий проводится для детей — детская театральная студия, детский клуб «Вместе», детские кружки, детский летний клуб, очень много праздников и т.д., и дети тоже принимали участие в юбилейном концерте и поздравляли Дом учёных.

Завершающим аккордом, по нашей задумке, должна была стать демонстрация того, что ДУ — не только место, где можно отдохнуть, чему-то научиться, но и, главное, что это место, где кипит научная жизнь, происходит обсуждение научных событий, в процессе научных споров делается наука. В ДУ проходит масса научных конференций. И мы придумали такое шоу, смогли это показать языком искусства. Это было лазерное шоу, где с помощью лазеров были выстроены здания институтов, узнаваемых объектов Академгородка.

— Как пришла идея сделать рекличку клубов, когда в разных секторах тёмного зала вставали люди и произносили девиз своего клуба?

— До этого в течение года было проведено много мероприятий отдельно по клубам, когда путешественники, ценители народной культуры, филателисты, исполнители балетных танцев и многие другие показывали свои достижения, свою работу, делились своими находками. А здесь мы решили не повторяться, а просто пригласили участников наших клубов в зал, и они рассказали, во имя чего и почему они собираются. Мне кажется, это было интерактивно, свежо и интересно.

— В чем для вас будущее Дома учёных? Каковы базовые направления, с которыми вы связываете его развитие на ближайшие лет 10?

— Рассуждая о будущем ДУ, я делю его на две части, на «вершки» и «корешки». Как директор я должен думать о базе, на которой мы существуем. Я думаю о финансировании и о том, что с 1-го января в действие вступают положения идущей реформы, к которой научная общественность относится очень настороженно. Примеров положительных реформ, к сожалению, в нашем опыте очень мало, и настороженность понятна.

— За те 15 лет, что вы являетесь директором Дома ученых, в его деятельности появилась и новая

составляющая. Кто-то из старожилов эти начинания поддерживал, кому-то они не нравились, но это было требованием времени. Что может меняться в этом направлении?

— Когда я пришла в Дом учёных, у него были трудные времена, как, впрочем, и у всей страны. Свет не горел, детей не было, мероприятий не было, как, впрочем, и финансирования. И я выступала, скорее, в роли кризис-менеджера. Мы выходили из долгов, придумывали, как платить за электричество, потому что денег не было вообще. Такая ситуация тогда была и в институтах, и в науке, и в стране — времена лихолетья. Поэтому первая моя задача была, поднимая ДУ с колен, сохранить всё лучшее, что здесь есть. Вторая — приумножить. Для этого необходима финансовая составляющая. Нам приходилось, как и всем научным институтам, зарабатывать деньги на то, чтобы существовать. Это нельзя назвать коммерцией. Просто нам дали возможность продавать свои услуги. Когда я пришла, кстати, половина ДУ была сдана в аренду. Я высвободила эти площади, и мы начали предоставлять свои услуги людям за деньги, на которые смогли сохранять, поддерживать и развивать жизнь ДУ, его сотрудников. Мы жили.

Дальше эта составляющая потихоньку менялась — сейчас мероприятия, которые связаны с наукой, отчасти финансируются бюджетно, а все остальные виды нашей деятельности существуют за счёт того, что мы продаем билеты. Так мы поддерживаем в порядке само помещение Дома учёных и платим зарплату людям, которые здесь работают. Зарплата, которую выделяет сотрудникам ДУ государство на уровне минимальной — это 5 тысяч рублей. Остальное мы обеспечиваем сами.

Очень хочется, чтобы в будущем сохранилось всё достигнутое. Очень хочется полного финансирования. Но тогда государству пришлось бы организовать все гастроли. Тогда, конечно, и цены на билеты были бы совершенно другие. А сейчас цена билета включает гонорар артисту и все организационные рас-



ходы — за всё сейчас платит зритель. Сменяются ли эти условия. не от нас зависит. Пока всё, что касается культуры, находится на самоокупаемости.

Если говорить о будущем ДУ именно для учёных, то этот вопрос меня немного тревожит, потому что за последние 10 лет, которые я могу назвать годами расцвета и процветания ДУ, активность самих учёных в мероприятиях культурного, образовательного значения снижается, и очень сильно. Она пружина в области проведения конференций, симпозиумов, круглых столов, но в том, что касается культурной жизни Академгородка и ДУ, она стремится к нулю.

— Возможно, это связано с тем, что благодаря телевидению, интернету люди стали более самодостаточны? А ДУ стал более демократичным...

— Да, сейчас здесь много людей не столько из науки, сколько просто интеллектуальных, интеллигентных. Хочется, чтобы роль учёных в жизни ДУ всё-таки больше была. Хочется, чтобы вернулись некоторые традиции тех старых времен, когда «физики» и «лирики» были вместе. Когда мы могли, например, устраивать круглые столы не только в научной, но и в культурной сфере — приглашать интересных людей, поэтов, художников... Раньше люди науки были к этому общению очень неравнодушны, им было интересно, весело, а сегодня, увы, я этого интереса не вижу. Сейчас нам приходится проявлять много инициативы — настаивать, приглашать, снова и снова звать учёных на свои мероприятия.

— Может быть, вопрос покажется вам банальным, но не могу не спросить: в чем по-вашему секрет успеха Дома ученых новосибирского Академгородка?

— Я бы отметила, что мы не столько лидеры, сколько просто-напросто самый крупный Дом учёных. Такого в России больше нет. ДУ в Москве и Петербурге — это памятники архитектуры, но сколь они прекрасны, столь и малы по площади. И работают они только с учёными. Наш ДУ имеет площадь в 10 тыс. кв. метров. Он изначально по самому замыслу очень разнообразен в видах своей деятельности. Соответственно, мы открыты для всех.

А успех и нынешнее процветание нашего Дома учёных я связываю, в первую очередь, с коллективом, с людьми, которые сейчас здесь работают. Мы единомышленники, мы понимаем друг друга. Команда, сложившаяся за эти годы может организовать мероприятия любого уровня.

— Вопрос личного характера: а не было вам страшно, когда принимали здесь Ельцина, Путина, Медведева, северокорейского лидера?

— Нет, страшно никогда не было. С нашей стороны профессиональная команда, и с той стороны профессиональная команда, и когда начинаем сотрудничать, им нравится, как мы работаем, нам нравится, как они работают, все довольны. Пусть это звучит нескромно, но работая на столь высоком уровне, мы всегда получаем и столь же высокую оценку своего профессионализма.

**А. Кожемякин
Фото В. Новикова**

Мы молодеем

В череде юбилейных дат, отмеченных Академгородком, и 55-летие Новосибирского института органической химии СО РАН, первым директором которого был выдающийся химик-органик академик Николай Николаевич Ворожцов-мл., чье имя носит институт в настоящее время.

Юбилей — всегда праздник и одновременно повод подвести некоторые итоги, сделать выводы. Реалии сегодняшнего дня показывают, что НИОХ, сохранив высококвалифицированные кадры и современную материально-техническую базу, уверенно движется вперед. Как подтверждение — высокий уровень научных работ, которые были представлены на конкурс в честь этого знаменательного события. Важно отметить, что в большинстве случаев авторский коллектив включает специалистов различных научных направлений, что на сегодняшний день является необходимым условием достижения прорывных результатов. Первая премия имени академика Н.Н. Ворожцова была присуждена за работу «Химические модификации фуранолабданоидов, сесквитерпеновых лактонов и кумаринов посредством реакций металлокомплексного катализа» коллективу авторов: Э.Э. Шульц, Ю.В. Харитонову, А.В. Липеевой, С.С. Патрушеву, Е.А. Махневой, М.М. Шакирову, Ю.В. Гатилову, И.Ю. Багрянской, Т.В. Рыбаловой, Т.Г. Толстиковой и М.П. Долгих.

В институте много талантливых, заслуженных людей, отмеченных наградами разного уровня. Но большое внимание уделяется и молодежи — творческой, преданной науке. Нынешний конкурс молодых учёных был также посвящен 55-летию НИОХ. На него было подано 35 работ и, как отмечали члены жюри, все они были сильными, что затрудняло выбор победителей. Наши студенты и аспиранты активно вы-

ступают на отечественных и международных научных мероприятиях, поэтому не удивительно, что некоторые их работы получали более высокие оценки, чем остальных участников конкурса. Победители Александрина Сколяпова (студентка 5-го курса ФЕН НГУ) и Оксана Михальченко (аспирантка 2-го года обучения НИОХ) были награждены дипломами I степени и стипендиями им. Н.Н. Ворожцова.

На конкурсе этого года также присуждалась премия Г.Г. Якобсона за исследования в области химии фторорганических соединений. Победителем в этой номинации стала к.х.н. Надежда Трошкова за работу «Синтез полифторированных 1,4-нафтохинонов, содержащих фрагменты аминокислот».

В этом году произошли значительные изменения в кадровом составе НИОХ, защищено две докторские и семь кандидатских диссертаций, многие сотрудники избраны на более высокие должности. И самое важное — институт молодеет!

Главная задача, которую решает сегодняшнее руководство института в лице и.о. директора профессора, д.ф.-м.н. Е.Г. Багрянской, — организовать работу так, чтобы не только сохранить научные направления, традиции института, но и придать ему новую динамику. Реальность задачи подтверждаются событиями юбилейного года.

**И.А. Халфина,
учёный секретарь НИОХ СО РАН, к.х.н.**

Неси нас, конь, минуя все преграды

© «Наука в Сибири». 2013 г.