



Наука в Сибири

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ГАЗЕТА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

15 февраля 2007 года • 46-й год издания • № 7 (2592) • <http://www-sbras.nsc.ru/HBC/> • Цена 5 руб.

НОВОСТИ

Поздравление Президента России

Президент РФ Владимир Путин поздравил ученых с Днем российской науки. В поздравлении, в частности, говорится:

«Наша страна может по праву гордиться именами выдающихся ученых, авторитетными научными школами, замечательными традициями просвещения. Российская наука всегда служила интересам общества и идеалам гуманизма, а ее лучших представителей отличала ответственная гражданская позиция, подвижничество, безграничная преданность своему делу. Сегодня позиции государства в мире, успехи в экономике, социальной сфере напрямую зависят от научного прогресса, динамичного внедрения современных технологий. И потому среди наших безусловных приоритетов — формирование эффективной инновационной среды, поддержка перспективных исследований, передовых научных центров, талантливой молодежи. Убежден, огромный творческий, созидательный потенциал отечественного научного сообщества способен и должен стать одним из важнейших ресурсов всестороннего развития России».

Технопарк — локомотив развития

На базе всестороннего и эффективного развития науки и образования должна быть сформирована новая экономическая идеология Новосибирской области. Такую задачу обозначил в качестве приоритетной губернатор Виктор Толоконский. Особое внимание было уделено реализации проекта первой очереди новосибирского технопарка. Этот проект с объемом инвестиций более 20 млрд рублей является крупнейшим не только в Новосибирской области, но и во всей азиатской части России. Новосибирский губернатор подчеркнул, что процесс создания технопарковой зоны нужно существенно ускорить. Уже в следующем году она должна начать работать, причем технопарк рассматривается как первый этап создания масштабной инновационной инфраструктуры.

Вакансии

Институт горного дела СО РАН объявляет конкурс на замещение вакантной должности ведущего научного сотрудника лаборатории горной геофизики. Срок конкурса — один месяц со дня опубликования объявления. Документы подавать по адресу: Новосибирск, 91, Красный проспект, 54. Справки по телефону: 217-03-54.

Государственное учреждение Научный центр клинической и экспериментальной медицины СО РАН объявляет конкурс на замещение вакантной должности заместителя директора по научной и лечебной работе. Докторам наук, изъявившим желание принять участие в конкурсе, представить документы в течение одного месяца со дня опубликования объявления. Документы направлять по адресу: 630117, г. Новосибирск, ул. ак. Тимакова, 2, отдел кадров ГУ НЦКЭМ СО РАН. Справки по телефону: 333-68-23.

Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН объявляет конкурс на замещение вакантных должностей научного сотрудника лабораторий электромагнитных полей и экспериментальной сейсмологии (кандидаты наук по специальности 25.00.10). Срок конкурса — один месяц со дня публикации. Документы направлять по адресу: 630090, Новосибирск, пр. Коптюга, 3. Справки по телефону: 333-25-13.

Прикосновение к большой науке



Фото А. Максимова

Дни Российской науки в Сибирском отделении РАН — время, когда двери академических институтов открыты для всех любознательных. Экскурсии в научные лаборатории и музеи, лекции маститых ученых, видеофильмы о науке и ее героях, выставки книг и журналов, концерты и встречи друзей — всего не перечислить. Но попытку мы все-таки сделаем. Номер «Науки в Сибири», который вы держите в руках, посвящен событиям, происходившим в эти дни во всех научных центрах СО РАН — от Тюмени до Якутска. На снимке — экскурсия в Институте теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича. Учащиеся Аэрокосмического лицея рассматривают модели летательных аппаратов для продувок в сверхзвуковой аэродинамической трубе Т-313. Кто знает, может быть среди них сейчас находятся будущие Туполевы и Королевы?

На щедрой якутской земле

Все мероприятия посвящались юбилейной дате — 50-летию образования СО РАН. Согласно распоряжению Правительства Республики Саха (Якутия) на проведение Дня Российской науки из республиканского бюджета было выделено более 400 тыс. руб.

В рамках Российской научно-социальной программы для молодежи и школьников состоялась XI Республиканская конференция исследователей «Шаг в будущее». По 21 направлению конференции были обсуждены около 800 проектов и докладов. Экспертные советы отметили высокое качество представленных работ.

Национальный фонд «Возрождение» при Президенте Республики Саха (Якутия) организовал и финансировал расходы на конференцию. Стипендиатом им. академика В.П. Ларионова стал ученик 10 класса из сельского района Гаврил Неустроев.

В рамках Дня Российской науки проведены конференции «Ларионовские чтения» в родной школе академика в с. Майя Мегино-Кангаласского района, а также в Якутской государственной сельскохозяйственной академии.

В Майинской школе № 1 кроме конференции, экспертами на которой выступили молодые ученые ИФТПС СО РАН, состоялись и классные часы, конкурсы стенгазет, презентация веб-сайта об академической науке в Якутии, викторины и олимпиады.

Для студентов сельхозакадемии были организованы открытые лекции преподавателей инженерного факультета докторов наук В. Кузьмина, Д. Афанасьева, М. Викулова, А. Омеляненко, В. Гуляева. Состоялись семинары по результатам работ по повышению работоспособности техники и металлоконструкций в условиях холодного климата. В научно-практической конференции приняли участие студенты, преподаватели, аспиранты и даже школьники. Знаменательно, что в Ларионовских чтениях участвовали не только жители Якутска, но и многих районов Республики.

По результатам конференции пяти студентам и преподавателям ЯГСХА присуждены гранты имени академика В.П. Ларионова за лучшие научные работы по решению технических задач по обеспечению жизнедеятельности человека в экстремальных условиях.

В Государственном Русском драматическом театре им. А.С. Пушкина 8 февраля состоялось торжественное заседание научной общественности г. Якутска. С докладами и поздравлениями выступили председатель Государственного собрания Республики Н. Тимофеев, заместитель руководителя администрации Правительства и Президента РС(Я) Ю. Куприянов, а также первый зам.министра науки и профессионального образования РС(Я) И. Егоров.

Были вручены государственные республиканские награды. Почетные грамоты Госсобрания РС(Я) вручены:

д.г.-м.н. профессору В. Макарову (ИМЗ СО РАН), д.б.н. Р. Десяткину (ИБПК СО РАН), к.т.н. А. Тимофееву (ИФТПС СО РАН).

Почетного звания «Заслуженный деятель науки РС(Я)» удостоен директор ИГАИБМ д.г.-м.н. профессор А. Смелов. Многим молодым сотрудникам институтов вручены гранты и стипендии Президента РС(Я) на выполнение НИР.

С основным докладом на тему «Результаты научных исследований Сибирского отделения Российской академии наук» выступил председатель Президиума ЯНЦ СО РАН чл.-корр. РАН А. Сафронов.

Дни российской науки завершились встречей коллег в дружественной, теплой и праздничной обстановке, созданной Объединенным профсоюзным комитетом работников академической науки.

М. Лебедев, главный ученый секретарь ЯНЦ СО РАН, д.т.н.

ИЗ ПЕРВЫХ РУК

50 лет СО РАН: итоги и перспективы

Традиционно в канун Дня науки в окружном информационном центре «Сибирь» проходит пресс-конференция. В этом году она была посвящена 50-летию образования Сибирского отделения Российской академии наук. С новосибирскими журналистами встретились заместитель полномочного представителя Президента РФ в Сибирском федеральном округе Л. Бурда, председатель СО РАН академик Н. Добрецов, первый заместитель председателя Отделения академик В. Молодин, заместитель главы администрации Новосибирской области Г. Сапожников, заместитель председателя СО РАСХН академик П. Першукевич, главный ученый секретарь СО РАН академик Г. Яковсон, ректор НГТУ, председатель Совета ректоров вузов области Н. Пустовой.

Открывая пресс-конференцию, Любовь Бурда напомнила историю праздника, историю российской науки. «Среди многочисленной плеяды отечественных ученых немало наших земляков. Их деятельность неизменно привлекает внимание оригинальными идеями и выдающимися достижениями. В трудный период реформирования исключительно важно единство научного сообщества, активная работа на всех уровнях, закрепление и развитие положительного опыта».

В своем выступлении академик Николай Добрецов подчеркнул, что создание Сибирского отделения РАН в 1957 году стало очень важным шагом как для российской, так и для мировой науки:

«Сибирское отделение — разветвленная научная организация принципиально нового типа. В ее основу был заложен знаменитый «треугольник Лаврентьева»: наука — образование — внедрение. Эти принципы сохраняют актуальность и в наши дни».

Первая вершина треугольника — это широкий фронт фундаментальных исследований и, прежде всего, междисциплинарные работы на стыках наук. Во времена Лаврентьева основной формой интеграции служило математическое моделирование. Сейчас его роль еще более усилилась, но к этому добавились и другие формы, в том числе основанные на новых технологиях исследований, уникальных установках.

Второй принцип — интеграция науки с высшим образованием, а точнее, хорошо сбалансированная система отбора и подготовки научных кадров. Она начинается со школьных олимпиад. Сегодня слово «олимпиада» всем хорошо знакомо, но мало кто помнит, что это движение пошло из Сибири в начале 60-х гг. Через олимпиады отбирались талантливые ребята для обучения в физико-математической школе. Почти 100 процентов выпускников ФМШ становятся студентами Новосибирского государственного университета. Известно, что НГУ — это такой университет, студенты которого не только учатся, но и работают в лабораториях институтов Академгородка. Эта система многое взяла у московского Физтеха, созданного после войны специально для подготовки кадров, прежде всего, для оборонной промышленности. Но она была дополнена отбором школьников в ФМШ и ориентирована по всему спектру фундаментальных исследований. Вообще, многие основы интеграции науки и образования были заложены еще в начале XX века академиком А. Иоффе, который хорошо знал и использовал опыт западных университетов.

Надо сказать, что все научные центры СО РАН тесно взаимодействуют как с классическими, так и с техническими университетами. К примеру, в НГТУ физико-технический факультет считается совместным с Новосибирским научным центром. Во многих университетах действуют совместные кафедры. Сегодня интеграция с вузами приобретает еще одну форму — на базе четырех красноярских университетов создан Сибирский федеральный университет. Его ректором назначен бывший директор Института леса СО РАН академик Е. Ваганов.

Третий принцип Лаврентьева — взаимодействие с промышленностью и широкий фронт внедрения, использование достижений науки в практике. Была создана целая система конструкторских бюро и институтов двойного подчинения вместе с министерствами.

Современные формы воплощения этого принципа — развитие новосибирского технопарка и технико-внедренческой зоны в Томске. Я думаю, что подобные площадки будут организованы в Иркутске, Красноярске и других научных центрах.

Чтобы проиллюстрировать все эти общие положения, сошлюсь на мнение Нобелевского лауреата академика Ж. Алферова, который несколько дней назад был в Академгородке. Прежде всего, он отметил успехи Института физики полупроводников, с которым взаимодействует многие годы. Ж. Алферов заметил, что сегодня достижения, особенно в физике, базируются прежде всего на со-



вершенным научным технологиям. Пример ИФП показывает, что основные результаты получаются с помощью точных, принципиально новых методов. Разработан целый ряд технологий, одна из которых — технология создания трехмерных наноструктур — в мировой научной литературе получила имя своего открывателя — В. Принца, доктора физико-математических наук, заведующего лабораторией ИФП. Работы лаборатории Принца произвели большое впечатление на Ж. Алферова. По его оценке, в этой области институт — бесспорный мировой лидер.

Академик Алферов побывал и в Центре синхротронного излучения. Его привлекло использование лазера на свободных электронах для исследований в химии и биологии. В своем выступлении он сделал акцент на одной из главных, по его мнению, задач современной физики и механики — применении их результатов в биологии и медицине.

В Институте теоретической и прикладной механики гостю показали мощные лазеры, которые используются для резки металла толщиной до 4 см. Он согласился, что будущее самолетостроения — за лазерной резкой и сваркой.

Ж. Алферов посетил также институты геологического и гуманитарного профиля, музеи геологии и археологии. В заключение он сказал, что поражен высоким уровнем исследований, организацией всей системы Сибирского отделения. Вот объективная оценка независимого эксперта.

В качестве примера междисциплинарных исследований представлю два издания по результатам интеграционных программ. «Биоразнообразие и динамика экосистем. Информационные технологии и моделирование» — совместная работа биологов и математиков. Вторая книга — «Текстиль из заморозки» — посвящена исследованиям археологов, химиков, специалистов по текстилю. Это только два примера, из которых видно, как у нас умеют работать вместе ученые самых разных специальностей.

Научная жизнь в СО РАН продолжается, и много интересного нас ждет впереди. Широкая панорама исследований и вдохновляющие результаты будут представлены на международной конференции «Современные проблемы науки: сибирский аспект», которая состоится в начале июня в дни празднования 50-летия Отделения».

Академик Вячеслав Молодин, руководитель комиссии по подготовке празднования юбилея СО РАН, рассказал о готовящейся программе:

«В этом году в Сибирском отделении запланировано более трехсот научных мероприятий. Почти все пройдут под эгидой юбилея. Утверждены точные сроки проведения праздничных мероприятий: конец мая — начало июня. Крупный международный форум с участием зарубежных почетных докторов СО РАН и других приглашен-

ных, в том числе нобелевских лауреатов, откроется 31 мая. На следующий день запланировано расширенное выездное заседание Президиума РАН. Там, кроме отчетных докладов и поздравлений, будут названы лауреаты премии им. М.А. Лаврентьева, победители конкурса молодых ученых».

В Выставочном центре СО РАН откроется выставка достижений за 50 лет в области фундаментальных исследований. Экспозиция представит результаты работ на уровне Ленинских, Государственных, Нобелевских премий. Во всех институтах пройдут торжественные собрания, чествования ветеранов, круглые столы, конкурсы и другие мероприятия. Праздник будет для всех жителей Академгородка: митинги, шествия, выступления артистов и самодеятельных коллективов».

От имени Облминистрации слово взял вице-губернатор Геннадий Сапожников, сообщивший приятное известие — в преддверии юбилея Сибирского отделения РАН администрация Новосибирской области установила 50 специальных стипендий лучшим студентам.

Подводя итоги прошлого года, он отметил, что в области завершен первый этап формирования среды для успешного развития науки и образования. Губернатор поручил разработать программу продвижения этих двух важнейших составляющих инновационной экономики на срок до 2012 года. Рабочая группа облминистрации действует совместно со специалистами президиумов Сибирского отделения трех академий, высшей школы, наукограда Кольцово.

Сибирское отделение Российской академии сельскохозяйственных наук в этом году отмечает свое 38-летие. Академик Петр Першукевич подчеркнул, что в организации СО РАСХН большую роль сыграло Сибирское отделение РАН. Все годы шло тесное сотрудничество: проблемы строительства БАМа, программа «Сибирь», другие большие и малые проекты. Сейчас специалисты обеих академий разрабатывают стратегию развития Сибири. СО РАСХН готовит блок предложений по агропромышленному комплексу. По примеру СО РАН институты сельскохозяйственного профиля переходят на интеграционные проекты, что, несомненно, даст результаты высокого уровня.

Выступающего дополнил академик Григорий Яковсон, главный ученый секретарь СО РАН: «Пятидесятилетие Сибирского отделения — знаковое событие не только для академии наук, но и для отраслевых академий».

Сибирское отделение РАН также создавалось с учетом опыта СО РАН, при его содействии, и сейчас мы работаем в тесном сотрудничестве. Наши институты ведут комплексные разработки, направленные на поддержание здоровья человека, вместе с институтами Органической химии, Химической биологии и фундаментальной медицины, Цитологии и генетики. В качестве примера назову создание в ИЦиГ линии мышей, которая близко отображает картину гипертонической

болезни человека. На этой линии медики отработывают вопросы диагностики, профилактики и лечения, испытывают новые фармакологические препараты».

В вопросах диагностики незаменим ЯМР-томограф. Лучший прибор в Сибири находится в Международном томографическом центре СО РАН, и используется он как для исследований химиков, так и для решения медицинских проблем. Таких примеров можно приводить много. Все наши успехи достигнуты благодаря интеграции с СО РАН. Мы уверены, что эти связи будут укрепляться, расширяться и принесут много полезного человеку».

Оплодотворном взаимодействии с СО РАН шла речь и в выступлении Николая Пустового, председателя Совета ректоров Новосибирской области, ректора НГТУ. Он напомнил, что высшая школа по определению — научно-образовательная форма. В этом смысле совместная работа вузов с научно-исследовательскими институтами способствует повышению качества образования. Скорость передачи самых современных знаний и их объем увеличиваются, когда они приходят «из первых рук», от лучших научных кадров, с помощью новейших технических средств. Чем раньше привлечь к активной деятельности студента, тем быстрее он будет адаптироваться как специалист. «Перспективы у нас достойные — развиваться, помогая друг другу», — заключил председатель Совета ректоров.

Приглашенные ответили на вопросы журналистов.

— Известно ли, сколько будет участников празднования 50-летия СО РАН, кто приедет в Новосибирск?

В. Молодин: Думаю, что будет около пяти тысяч приезжих. Дело в том, что ограниченное количество мест. Примерно половину составят сотрудники институтов ННЦ, соответственно, вторую половину — гости извне. Но если добавить число участников торжеств в научных центрах, на улицах и в институтских залах, то в целом это будут тысячи. Все зависит от того, как люди сами откликнутся.

— Каким путем будет идти наша наука в ближайшие годы? Какова судьба программы развития Сибири?

Н. Добрецов: Вопрос о перспективах развития Сибирского отделения — достаточно многоплановый. Если говорить о развитии фундаментальной науки, а это наша главная задача, у нас действует такой несколько условно сформулированный принцип: «переходить не догонять». Иными словами, необходимо найти такие области в мировой науке, где у нас есть несомненное преимущество, те ниши, которые еще не заняты. К примеру, только в СО РАН есть лазер на свободных электронах, поэтому любые исследования, выполненные на этой установке, заведомо не имеют аналогов в мире. Мы будем сохранять бесспорное лидерство и в работах на уникальных природных объектах, таких как Байкал. Кстати, там же на Байкале действует суперсовременный прибор — нейтринный телескоп. Это только несколько примеров, показывающих, что мы планируем и дальше искать такие особые ниши.

Другое главное наше преимущество — междисциплинарные исследования. Там могут быть самые неожиданные открытия, в том числе и новые направления, в которых еще никто ничего не сделал. Очень важно и развитие всех научных центров в тесной кооперации с университетами.

Что касается программы развития Сибири, то первая программа 2002 г. только провозгласила принципы, но не действовала. Сейчас начато составление новой федерально-целевой программы под прямым руководством и с участием Полномочного представителя Президента РФ в СФО А. Квашнина. Основная ее идея — создание программы развития каждого субъекта, каждого муниципального образования, а затем — их увязка в единую систему по федеральному округу. Программы развития краев и областей — важнейшие элементы общей программы. Ученые Сибирского отделения принимают

активное участие в этой работе. Здесь много проблем, связанных с нехваткой объективной фактологической базы — государственная статистика сегодня находится на ужасном уровне.

— Как идет зарплатный проект в Академии наук? Насколько болезненным оказалось сокращение ставок, которое потребовало правительственное?

Н. Добрецов: Сокращение численности на 20 % было согласовано с Президиумом РАН. Оно предполагало избавление от некоторого «балласта», т.е. закрытие неперспективных направлений, а также изменение структуры научных учреждений и переход к использованию услуг сторонних организаций. Например, в Институте геологии мы сократили всех вахтеров и перешли на услуги охранной фирмы. Думаем сократить и уборщиц. Идет функциональное изменение внутри института.

В то же время, планируем в ходе преобразований как можно больше принять и закрепить молодых сотрудников. Замечу, что в этом отношении мы впереди всей Академии наук. Скошаем, в СО РАН аспирантов около двух тысяч, в среднем полтора на одного доктора наук. В целом в Академии наук — в два раза ниже.

Одновременно молодежь из науки уходит в другие сферы деятельности, уезжает за границу. Показательный пример — Институт химической биологии и фундаментальной медицины, где за последние 12 лет трижды сменился весь состав! Это, кстати, и высокая оценка института — его кадры с удовольствием берут ведущие мировые центры.

Мы не должны держать молодежь, человек решает сам, где жить и работать. Во всем мире «утечка мозгов» (в смысле обмена специалистами) — это норма. Нам только «встречный поток» надо организовать. Кстати, многие возвращаются, в том числе и в ИХБФМ вернулись известные ученые.

— Приведите, пожалуйста, примеры успешной работы крупного бизнеса и научных организаций.

Г. Сапожников: Особая категория — технологический кластер. Четыре года назад был запущен проект «Силовая электроника». Тогда его объем производства был порядка 600 млн руб. По итогам прошлого года он составил 8 млрд руб. Это показатель. Сегодня практически сформировался кластер медико-биологического профиля. Работаем по развитию аграрно-промышленного сектора.

К сожалению, из-за низкого уровня статистических данных мы мало что знаем об инновационном уровне предприятий. В ближайшее время проведем паспортизацию производственных объектов.

Для системной работы с промышленностью, определения кадровых нужд, по распоряжению губернатора был создан Совет по развитию высшей школы. Подготовлено постановление администрации области о создании центров развития инновационных компетенций в вузах. Этот проект будет реализовываться совместно с будущими работодателями: конкретные специалисты будут готовиться для конкретных рабочих мест. Я даже мечтаю о том, чтобы научный руководитель мог иметь 10-15 % акций предприятия — таким образом, у него будет мощная мотивация.

Н. Добрецов: Сегодня уже многие институты, особенно большие, сами превращаются в «фирмоинституты»: они производят продукцию и продают ее, в основном, к сожалению, за рубеж. Так, Советский район Новосибирска, где расположен Академгородок, стал главным экспортером города. Согласно статистике, район экспортирует на 130 млн долларов, из них половина приходится на институты, а остальное — фирмы при институтах или взаимодействующие с ними. Поэтому развитие наукоемкого бизнеса — это не промышленные гиганты. Как правило, инновационный бизнес начинается с малых и средних предприятий, а уже потом передают большие серии на крупное производство. Так развивался «Самсунг», «Интел» и другие общепризнанные мировые производители наукоемкой продукции.

— С какой целью создано Сибирское инновационное агентство?

Л. Бурда: Агентство занимается продвижением разработок сибирских ученых в производство. Его возглавляет С. Сверчков, имеющий большой опыт в сфере внедрения.

Н. Добрецов: Одна из задач агентства — создание цепочки кредитования. В СИА дали согласие войти крупнейшие банки — «Внешэкономбанк» и «Связьпромбанк». Дело в том, что в науке существует важная проблема — долгосрочные кредиты. Ни одну серьезную работу невозможно довести до практического использования за год-два. Поэтому организация кредитования поможет довести до реализации многие разработки.

Подготовила В. Макарова, «НВС»
Фото В. Новикова

Двери открыты для всех

Дни Российской науки в новосибирском Академгородке — это не только время, когда нужно отдавать дань ученым, но и уникальная возможность ознакомиться с деятельностью практически всех научно-исследовательских институтов Сибирского отделения РАН. В дни открытых дверей каждый мог узнать, чем, как и почему занимаются сегодня сибирские ученые.

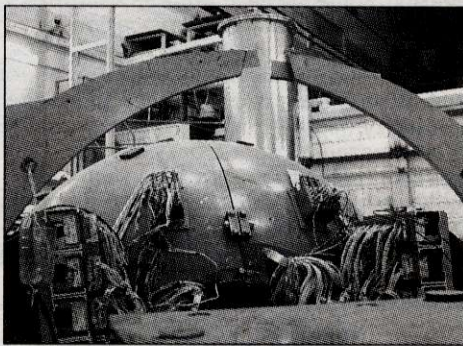
Удивительные структуры в ИНХе

Институт неорганической химии тепло встретил своих гостей 8 февраля. К ученикам гимназии № 3 и лицея № 130 с приветственным словом обратился директор института Владимир Петрович Федин. Он вкратце рассказал о деятельности ИНХ, в которой можно выделить три направления — синтез новых соединений, супермолекулярная химия и нанохимия. В общей сложности в институте работает около 600 человек, 220 из которых — научные сотрудники.

Затем перед ребятами выступил старший научный сотрудник лаборатории кристаллохимии А. Вировец. Александр Викторович представил блестящий доклад «Химия и кристаллическая структура (роль рентгеноструктурного анализа в химии)». Тема, по словам докладчика, выбрана неслучайно: «Наша школа рентгеноструктурного анализа, основанная А. В. Беловым, является одной из лучших в мире». Докладчик доступно рассказал о прогрессе в химии — начиная со времен средневековой алхимии, кончая современными технологиями. Ученики узнали, как работают такие специфические приборы как гониметр и дифрактометр. Может быть не все формулы, мелькавшие на экране во время доклада, были понятны подрастающему поколению, но, безусловно, ученому удалось заинтересовать каждого. Последний раздел выступления назывался «Удивительные структуры» и показывал, какие красоты встречаются в современной химии. Узорчатые кристаллические решетки убедили даже меня в том, что химия — красивая наука.

После доклада ребят пригласили в выставочный зал. Там они узнали о важнейших открытиях в химии, в том числе, сделанных в Институте неорганической химии СО РАН. Затем — экскурсия по семи лабораториям. Ученикам показали масс-спектрометр, цех, где выращивают самые большие в мире кристаллы. (Заметим, что организовывал мероприятие институтский Совет научной молодежи.)

Научные сотрудники старались пробудить в ребятах живой интерес к химии. Для зрелищности даже лили на пол жидкий азот. Кто знает, может после всего этого кто-то из ребят решил посвятить свою жизнь неорганической химии? Ведь огромное количество химических соединений еще ждут своих исследователей.



ИЯФ поражает воображение

Посещение этого института никого не может оставить равнодушным. Хотя бы потому, что ИЯФ — самый большой академический институт в стране. Количество сотрудников — 3000 человек. За год с достижениями института знакомятся около тысячи посетителей.

В дни науки экскурсии по ИЯФу проходили каждый день. Каждая экскурсия начиналась со вступительной лекции о деятельности ИЯФа. Фундаментальные исследования ведутся в институте по трем направлениям: физика элементарных частиц (из чего состоит вещество), физика ускорителей (откуда берут антивещество) и физика плазмы (шестое состояние вещества). Институт занимается и прикладными исследованиями. Например, создает системы рентгеновского контроля, которые существенно облегчают жизнь таможенников в аэропортах.

Рассказав, кто такие теоретики и экспериментаторы и ознакомив ребят с деятельностью института, докладчик ответил на более глобальный вопрос: зачем все это нужно? «Если бы 50—100 лет назад физики не проводили исследований, мы бы не имели почти всех благ цивилизации».

После теоретической части (вводная лекция) — практическая часть визита в ИЯФ (экскурсия по институту). Ребята смогли увидеть гордость института: ВЭП-1, ГОУ-3, ВЭПП-4 и КЕДР. О каждой из уникальных установок был небольшой рассказ, позволяющий в общих чертах представить механизм работы. Школьники узнали, что Институт ядерной физики занимает одно из ведущих мест в мире. Сибирские физики работают на установках, не имеющих аналогов!

Масштабы деятельности института просто поражают! Многие из ребят, побывавших на экскурсии, наверное, захотят поступить на физические факультеты, чтобы вернуться в ИЯФ в качестве сотрудников. Другим знакомство с деятельностью института дало еще один повод гордиться нашим Академгородком.

Завеса древних тайн

Музей истории культуры народов Сибири и Дальнего Востока Института археологии и этнографии СО РАН по праву можно считать одним из интереснейших мест новосибирского Академгородка. Ведь именно здесь хранится всемирно известная коллекция находок пазырыкской культуры, включающая две мумии, найденные во льдах плоскогорья Укок. Вот уже год музей на ремонте. Несмотря на это, во время дней науки он открыл свои двери. И тут же посыпались заявки на экскурсию от школьников, студентов и просто интересующихся древностями.

За минувшую неделю в музее прошло восемь часовых экскурсий (группы в основном состояли из детей). Не удивительно, ведь каждому ребенку интересно, как жили предки, как люди в Сибири охотились на мамонтов, как ученым удается воссоздать структуру хозяйственной жизни по фрагментарным находкам. На эти и многие другие вопросы отвечали экскурсоводы.

Знакомство с древним миром в музее начинается с появления человека — неолитический зал воссоздает эволюцию и расселение первых представителей homo sapiens на Земле, а так же наглядно демонстрирует первые орудия труда, сделанные человеком.

Далее ребят знакомят с бытом первых поселений в Сибири эпохи бронзы. Кротовская, ирменская, андроновская культуры...

Следующий зал рассказывает о более развитой пазырыкской культуре. Музей бережно хранит уникальные находки, сохранившиеся до наших дней благодаря ледяным линзам, образовавшимся в пазырыкских курганах. В помещении поддерживается постоянная температура и влажность. Ребята долго рассматривали мумии в стеклянных саркофагах, а также одежду и украшения. Экспонаты поражают воображение, ведь сделаны они 2500—3000 лет назад. Всем, кто не успел посетить музей в дни науки, остается ждать окончания ремонта, когда откроется постоянная экспозиция.

Т. Кривенко, студентка НГУ

Научная сессия для студентов

Первые гости Института физики полупроводников СО РАН стали прибывать 8 февраля с 9 часов утра. Холл и коридоры главного корпуса наполнились молодыми и веселыми голосами студентов. До начала научной сессии они посетили «Музей науки и технологий» института, где была подготовлена специальная экспозиция. Здесь же все желающие с помощью сотрудников библиотеки смогли получить по экземпляру сборника трудов сотрудников института.



В соответствии с программой, в 10 часов в конференц-зале началась научно-образовательная сессия. Открывая ее, чл.-корр. РАН И. Неизвестный отметил, что среди присутствующих гостей в зале находятся студенты НГТУ второго курса (30 человек) вновь открытой специальности «нанoeлектроника», а также студенты лицея при НГТУ (54 человека).

Ведущие ученые рассказали студентам о результатах последних работ. С большим вниманием было воспринято сообщение д.ф.-м.н. В. Попова о работах и тенденциях в области силовой интеллектуальной электроники и технических тенденциях и решениях по рациональному расходованию электроэнергии. За ведущий лабораторией тепловизионных

систем д.ф.-м.н. Г. Курышев рассказал о принципах работы и устройстве тепловизора и пригласил желающих в лабораторию.

В перерыве студенты смогли обсудить полученную информацию с докладчиками за чашкой чая.

Затем с большим вниманием было заслушано иллюстрированное сообщение д.ф.-м.н. В. Принца о трехмерных объектах нанoeлектроники и их необычных свойствах.

Ученый секретарь новосибирского филиала ИФП — Конструкторско-технологического института прикладной микроэлектроники к.ф.-м.н. Э. Демьянов рассказал о приборах, созданных в коллективе КТИ ПМ: техническом тепловизоре, прицелах и камерах ночного видения, приборах для

наблюдения объектов в различных областях спектра от ультрафиолетового до далекого инфракрасного. С интересом были восприняты примеры практического применения этих приборов.

Заключительным сообщением научной сессии явился рассказ председателя Совета молодых ученых ИФП к.ф.-м.н. Д. Щеглова о социальной молодежной политике института. Он рассказал о мерах по поддержке молодых исследователей как в профессиональной сфере, так и в бытовой.

Отличительной чертой этого года явилось то, что среди гостей института на Днях науки были и представители промышленных предприятий города. Среди них — молодые специалисты ОАО «Катод», с которым мы давно поддерживаем контакты, сотрудники ОАО «Институт прикладной физики».

День науки завершился интересной экскурсией — Совет молодых ученых организовал для студентов посещение научных лабораторий.

В тот же день, 8 февраля, директор Института физики полупроводников академик А. Асеев выступил в Московском институте электронной техники (технический университет, г. Зеленоград) с докладом «Полупроводниковые наноструктуры: квантовые эффекты, электронный транспорт и однофотонное излучение». Выступление академика стало основным мероприятием Дней науки в МИЭТ. Затем директор ИФП СО РАН посетил технопарк МИЭТ — составную часть микро-внедренческой зоны г. Зеленограда.

Н. Придачин, ученый секретарь по выставочной работе, к.ф.-м.н.
На снимке:

— научно-образовательная сессия в ИФП.

В НАУЧНЫХ ЦЕНТРАХ СО РАН

Особенный праздник для Томской области

Очередной День российской науки в Томском научном центре СО РАН отметили по традиции встречами ученых со школьниками и студентами, в том числе при проведении Дней открытых дверей. Прошло специальное заседание Президиума ТНЦ, торжественные заседания ученых советов и научных сессий в институтах с участием молодых ученых и аспирантов.

В Институте химии нефти состоялось общее собрание сотрудников, в Институте сильноточной электроники — научная сессия по итогам 2006 года, в Институте оптики атмосферы — конкурс аспирантов на премию академика В.Е. Зуева. Сделан выпуск праздничной газеты ТНЦ «Академический проспект». Институт физики прочности и материаловедения провел городской научный семинар «Актуальные проблемы пластичности и прочности наноструктурных материалов и покрытий» с участием молодых ученых и студентов. ТНЦ активно участвовал в праздничных областных мероприятиях.

взаимоотношений находится на высоте». Экономика знаний играет все большую роль в жизни области. Томский научно-образовательный комплекс не только органически объединяет академическую и вузовскую науку, но и позволяет целенаправленно осуществлять подготовку кадров. Сотрудники ТНЦ возглавляют 15 кафедр в томских университетах. Особенностью томской науки, по мнению Сергея Псахье, является прочная связь фундаментальной науки с вузами и бизнесом, большое количество диссертаций по естественным и физико-математическим наукам и большое число

В пятницу, 9 февраля, в концертном зале госуниверситета прошло главное действо томских дней науки — Торжественное собрание научной общественности, на которое были приглашены около 700 докторов, 21 академик и член-корреспондент государственных академий наук, то есть элита томского научного сообщества.

На собрании с большим докладом выступил губернатор Виктор Кресс. Для начала он назвал День науки «особенным праздником для Томской области». Глава региона отметил, что Томская область занимает четвертое место в России по удельному весу лиц, имеющих ученую степень доктора наук в общей численности преподавателей вузов, третье место по числу студентов на 10 тысяч человек населения, третье место по охвату молодежи в возрасте 17—25 лет программами высшего профессионального образования.

Виктор Кресс доложил о достижениях региона в различных сферах. В частности, он подчеркнул, что нынешний год станет решающим для томской ТВЗ. «Особая экономическая зона должна обеспечить области прорыв в сфере инноваций». А томские вузы в официальных министерских рейтингах находятся на первых позициях.

Виктор Кресс отметил также, что опережающими темпами растет и инновационный сектор. В области успешно работают 30 элементов инновационной инфраструктуры, в том числе 12 офисов коммерциализации научных разработок, 5 бизнес-инкубаторов, 4 инновационно-технологических центра, 4 центра трансфера технологий, 5 консалтинговых компаний, работающих в сфере поддержки инновационной деятельности. За последние четыре года в области создано 84 новых инновационных предприятия, обеспечивших около 3 000 новых рабочих мест. Выпуск наукоемкой продукции инновационными предприятиями превысил 7 млрд руб.

«В Томске наука всегда была, есть и будет главной визитной карточкой нашего региона, а интеллект — его главным ресурсом». Консолидированный бюджет университетов с учетом их инновационных программ составил почти 7 миллиардов рублей. Объем наукоемкой продукции инновационного сектора экономики в регионе за два последних года вырос более чем в два раза и сегодня превышает 6 миллиардов рублей.

Виктор Кресс подробно остановился на проблемах в сфере науки и образования и обозначил видение путей их решения. Среди проблем — неготовность промышленных предприятий активно внедрять разработки ученых в производство и то, что рост бюджетного финансирования науки не сопровождается ростом числа заказов от промышленности. Остро стоит и вопрос подготовки кадров для инновационной сферы, для перспективных отраслей промышленности. Проблема с обеспечением жильем молодых ученых, преподавателей и сотрудников вузов, академических НИИ губернатор предложил решать через развитие системы социальной ипотеки и через закрепление земельных участков за университетами и научными центрами для целей жилищного строительства.

Губернатор предложил образовать со-

общество видных деятелей науки и высшей школы в качестве одного из институтов гражданского общества — Профессорское собрание. И таковое было создано. Губернатор вручил Почетные грамоты и благодарности администрации Томской области лучшим ученым.

Интересно отметить, что в общей сложности в томских вузах, институтах научных центров, организациях и предприятиях трудятся около 1 100 докторов наук, при этом каждый четвертый из них — представительница прекрасного пола. Молодых докторов наук до 35 лет в томском научном сообществе 17 человек. Корифеем томской науки можно по праву считать профессора Томского политехнического университета А. Бакирова. Ему уже за девяносто, но он действующий ученый.

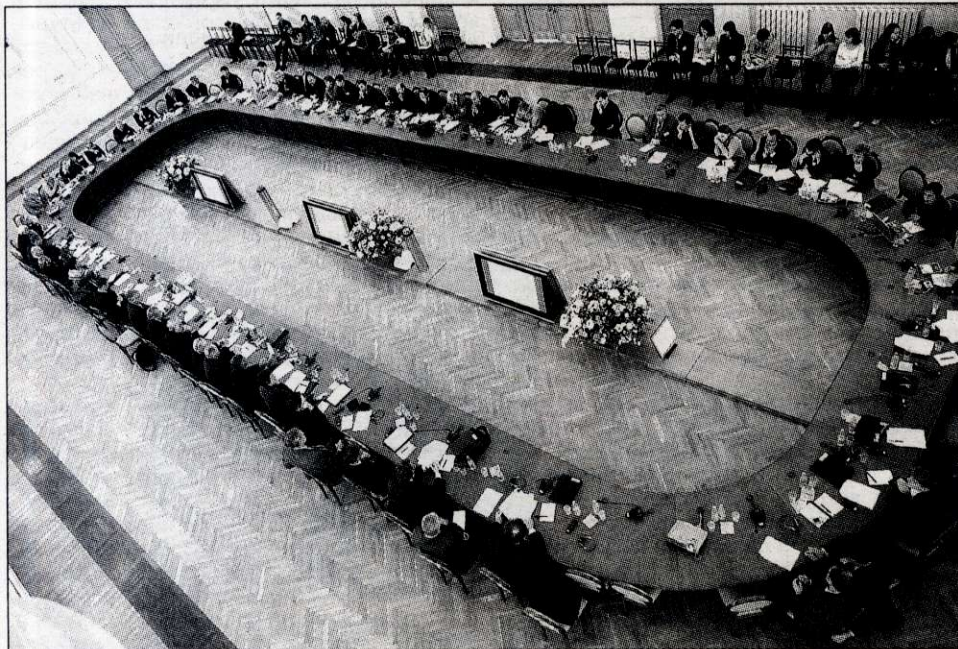
В тот же день 9 февраля в Кибернетическом центре Томского политехнического состоялась презентация пуска в эксплуатацию суперкомпьютерного вычислительного кластера с пиковой производительностью 1 триллион операций в секунду и системой хранения данных 5 триллионов байт. Кластер включен в корпоративную сеть университета. Он будет использоваться при проведении фундаментальных исследований по таким направлениям, как физика элементарных частиц, физика электронных пучков и переноса излучений, физика взаимодействия заряженных частиц с веществом, моделирование магнитных полей сложной формы. На общепринятом тесте LINPACK при решении системы линейных уравнений с размерностью матрицы 150000x150000 реально получена производительность 750 миллиардов операций в секунду. Системная интеграция и поставка СКК осуществлена компанией «Т-платформа».

Накануне Дня науки, 7 февраля, в Международном центре культуры ТПУ состоялось торжественное чествование победителей конкурса молодых ученых и юных дарований-2006. Конкурс учрежден в 2002 году. В нем участвуют школьники и ученые до 33 лет.

«Узнав о конкурсе молодых ученых и юных дарований, который проводит Дума Томской области, я испытал огромное удовольствие, — сказал вице-президент РАН академик Геннадий Месяц. — Замечательная идея, замечательный результат. За шесть лет премию получили более двухсот молодых ученых и юных талантов — прекрасный пример для всей страны! Уверен, что из числа сегодняшних участников конкурса выйдет немало докторов наук, академиков, замечательных ученых, которые прославят и Томскую область и всю нашу страну».

Виктор Нилов, «НВС»

На снимках: — в этом зале библиотеки ТПУ в 1919 г. состоялся учредительный съезд Института исследования Сибири. С тех пор в университетской библиотеке проходили важнейшие для Томска, в том числе и научные, события. В 2006 г. здесь состоялось выездное заседание одного из комитетов Общественной палаты РФ; — в последние годы Томск все больше привлекает внимание как инновационный центр. Глава Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере Иван Бортник в ИФПМ. Фото Владимира Бобрцова



В администрации Томской области 8 февраля состоялась пресс-конференция, посвященная Дню российской науки и итогам работы томского научного комплекса за минувший год. Именно это мероприятие открыло целый ряд торжеств в вузах и НИИ. Провели его, по выражению Алексея Севастьянова, председателя комитета по работе со СМИ областной администрации, «три кита» томского научного сообщества: вице-губернатор по научно-технической, инновационной политике и образованию профессор Владислав Зинченко, председатель Президиума ТНЦ СО РАН профессор Сергей Псахье и председатель Президиума ТНЦ СО РАН академик РАН Ростислав Карпов.

Открывая встречу, Владислав Зинченко подчеркнул, что томский научно-образовательный комплекс стал реальной и мощной составляющей экономики региона. «В минувшем году объем финансирования вузов и научных центров Томска достиг 11 миллиардов рублей и по сравнению с 2005 годом возрос на 124 процента. Инвестиции в капитальное строительство объектов научно-образовательного комплекса составили 189 миллионов (рост 210%). Благодаря этому в Томске введена в эксплуатацию поликлиника НИИ кардиологии, бизнес-инкубатор в госуниверситете и первая очередь учебно-лабораторного корпуса политехнического университета. Томские ученые защитили 82 докторских и 370 кандидатских диссертаций».

По словам Владислава Зинченко, львиная доля федеральных ресурсов на науку традиционно сосредоточена в рамках федеральной целевой научно-технической программы. По итогам конкурсов в ней томичи выиграли 142 проекта, оказавшись на четвертом месте (после Москвы, Петербурга и Новосибирска). Еще 315 грантов (на 65,9 млн руб.) — поддержка из Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ) и 46 грантов (на 6,9 млн руб.) — из Российского гуманитарного научного фонда (РГНФ). Благодаря дополнительным соглашениям, которые областная администрация заключила с этими фондами, в нынешнем году объем финансирования возрастет в пять раз из РФФИ и в 2,5 раза — из РГНФ.

«Культуру взаимоотношений томской науки с бизнес-сообществом во многом характеризует количество полученных патентов и лицензий, — считает вице-губернатор Владислав Зинченко. — 375 патентов и 21 лицензия на право использования изобретений, полученные томичами в 2006 году, свидетельствуют о том, что уровень этих

«остепенных» молодых ученых.

К тому же сегодня команды томских ученых хорошо позиционируют себя на мировом рынке. Томск является одним из лидеров в сфере нанотехнологий. Институт физики прочности и материаловедения в союзе с Сибирским медуниверситетом и НИИ медицинской генетики ведет масштабные проекты в Словении и Индии. Широкое международное признание получили работы по импульсной энергетике и в области генерации сверхмощных импульсов СВЧ-излучения, ведущиеся в Институте сильноточной электроники. Там же проводятся уникальные работы на сверхмощных импульсных генераторах по исследованию экстремальных состояний вещества. Институт оптики атмосферы и Институт мониторинга климатических и экологических систем заняты крайне актуальной проблемой глобального потепления и мониторинга, в том числе самого большого в мире Васюганского болота. В Институте химии нефти созданы технологии увеличения нефтеотдачи залежей тяжелых и высоковязких нефтей, а также ведется успешная работа по их переработке для увеличения выхода светлых фракций.

Рассказав о приоритетных направлениях в деятельности каждого из шести институтов СО РАН, Ростислав Карпов подытожил: «В минувшем году ученые-медики защитили 15 докторских и 46 кандидатских диссертаций. Стали обладателями 30 патентов и авторами более 300 публикаций в самых престижных научных изданиях России и мира. В клиниках при НИИ медицинского профиля пролечились более 15 тысяч пациентов, а в поликлиниках при них прошли лечение и обследования свыше 53 тысяч пациентов».

Знаменательно, что именно в День науки в резиденции главы государства в Ново-Огарево губернатор Томской области Виктор Кресс, докладывая Президенту России Владимиру Путину об экономической ситуации в регионе, рассказал о работе по созданию технико-внедренческой зоны. Глава региона отметил, что после проведения российско-германского саммита в Томске на Северной площадке ТВЗ идут серьезные работы. Инвестиции «Сибура» в прошлом и в этом году — более 1 млрд руб. Начинают рождаться интересные проекты. «По Южной площадке с конца марта — начала апреля мы начинаем работу по строительству дорог и параллельно с этим работаем по наполнению зоны содержанием», — сказал Виктор Кресс.



Дни науки в Иркутске

Знаменательная дата — 50-летие Сибирского отделения РАН — стала лейтмотивом всех мероприятий, которые проходили в Иркутске в Дни российской науки.

На этом акцентировалось внимание на пресс-конференции в «Интерфакс-Сибирь», в которой приняли участие директор департамента инновационной деятельности науки и высшей школы Иркутской области Виктор Рыков, заместитель председателя Президиума ИИЦ СО РАН доктор физико-математических наук Евгений Мартынович, заместитель председателя Президиума ВСНЦ СО РАН член-корреспондент РАН Виктор Рукавишников, ректор ИРГТУ доктор технических наук Иван Головных, представитель Некоммерческого партнерства товаропроизводителей и предпринимателей Иркутской области Александр Прокопьев. Они говорили об огромной роли науки в жизни региона, о реализации региональной инновационной политики, основных направлениях ее развития и наиболее перспективных разработках.

Виктор Рыков, рассказывая о задачах сегодняшнего дня, связанных с инновационными процессами, перечислил, что делается в этом направлении областной администрацией. Проводятся конкурсы инновационных проектов, выделяются средства на развитие наиболее значимых разработок, среди которых значительную часть занимают проекты академических институтов. Успешно действует технопарк при Иркутском государственном техническом университете, создается областная технопарк, бизнес-инкубатор. Руководитель департамента подчеркнул, что основная проблема заключается в отсутствии механизма тесного взаимодействия создателей новых технологий с теми, кто обеспечивает их использование. Необходимо приложить все силы для решения этих проблем, добиться того, чтобы программа социально-экономического развития Иркутской области была переведена с ресурсно-сырьевого направления на инновационное.

Иркутских ученых есть много интересных разработок, которые могут принести конкретную пользу промышленности, отметил Евгений Мартынович. Путь к внедрению непрост, но академическая наука делает все, чтобы найти его, используя самые различные формы. Иркутские ученые участвуют во многих проектах, которые реализуются в области, стране, ищут возможности в направлении трансфера технологий. Перспективна разработка ученых по созданию кремния для солнечных батарей, активно внедряются в производство проекты в области энергетики. Эффективны лекарственные препараты иркутских химиков. В частности, ацизол производится московской фармацевтической фирмой и активно применяется для спасения людей при пожарах. «Этот препарат, в испытаниях которого участвовали и сотрудники нашего ВСНЦ СО РАН, действительно уникален, — подтвердил Виктор Рукавишников. — Его применение позволяет человеку перенести уровни концентрации смертельного газа, в сто раз превышающие норму. Вместе с Иркутским филиалом Института лазерной физики мы разрабатываем также новые методы применения лазеров в диагностике больных. С Институтом химии СО РАН сотрудничаем в области нанотехнологий. Химики разработали наноматрицы с чрезвычайно малыми размерами, которые позволяют адресно доставлять лекарство в то место, где есть больные клетки. Вместе с

институтами ИИЦ участвуем в разработке программы развития Иркутска и других проектах».

Иван Головных говорил о важной роли академической науки в реализации проектов образования. Это и программа подготовки специалистов для высокотехнологичных отраслей, и участие в инновационных проектах технопарка, который работает в ИРГТУ. Сегодня технологический парк включает в себя 16 предприятий наукоемкого бизнеса, 20 учебных научно-производственных центров на базе факультетов, бизнес-инкубатор, отдел интеллектуальной собственности и целый ряд других структур.

Основным мероприятием Дней российской науки стала традиционная выставка «Инновации для экономики и социальной сферы», которая прошла в выставочном комплексе «Сибэкспоцентр» с 6 по 8 февраля. Экспозиция Иркутского научного центра была посвящена 50-летию Сибирского отделения. Свои инновационные разработки представляли все институты СО РАН. Тематика инновационных проектов весьма широка: развитие топливно-энергетического комплекса и минерально-сырьевой базы, рациональное природопользование, экология, проблемы Байкала, новые технологии, материалы и оборудование. Многие разработки, презентованные на выставке, полностью готовы для внедрения, некоторые получили поддержку в различных инновационных конкурсах. По обилию представленных на выставке идей и результатов их продвижения можно судить о том, что сегодня ученые более активно ищут формы реализации результатов своего труда. Много лет СИФИБР занимается созданием различных технологий выращивания растений, клонированием их. Сейчас появляются проекты производства элитных семян, биоудобрений, создания питомника элитных роз, внедрения технологии выращивания ремонтантной гвоздики с использованием гидронтоники. Эти разработки особо привлекали внимание.

Много посетителей собиралось у стендов Института химии СО РАН, на которых были представлены лекарственные препараты нового поколения. Специалисты интересовались возможностями лазеров, созданных в Иркутском филиале Института лазерной физики, промышленными технологиями Института геохимии, разработками Института систем энергетики, среди которых, например, была представлена схема объединения нефте- и газопроводов Сибири, Центральной Азии и стран АТР, которая важна для определения наиболее перспективных направлений экспорта.

Но, несмотря на обилие и практическую значимость представленных академической наукой разработок, можно было заметить, что оформление экспозиций ИИЦ СО РАН и рекламная подача инноваций несколько скромнее, чем у других организаций, тех же вузов, например.

Круглый стол «50 лет Сибирскому отделению Российской академии наук: история и современность» вел председатель Президиума ИИЦ СО РАН академик Михаил Кузьмин. Он рассказал о важных вехах в развитии центра, сегодняшних его возможностях. Энергетике Сибири и перспективам ее развития посвятил свое выступление директор ИСЭМ чл.-корр. РАН Николай Воропай. Шла речь также о таких важных вопро-

сах, как зонирование Байкальской природной территории, которое проводит Институт географии, о нанотехнологиях Института химии, которые открывают новую эру в фармакотерапии, о крупных инновационных проектах, предложенных Институтом геохимии, перспективах развития производства лазерной техники.

Ученые приняли также участие в работе научно-практической конференции и других деловых мероприятиях.

Иркутский научный центр СО РАН отмечен главной наградой выставки — Гран-при. Все институты получили дипломы за разработку новых технологий, материалов, оборудования, приборов для различных отраслей экономики.

Много интересных мероприятий в эти дни прошло и в институтах. Состоялись встречи со школьниками, студентами и представителями общественности, в центральной научной библиотеке открылась тематическая выставка литературы «Сибирс-



кая наука: 50 лет творческой жизни», была прочитана научно-популярная лекция для широкой общественности о перспективах развития энергетики в XXI веке. Были праздничные концерты, в которых кроме профессионалов участвовали и детские творческие коллективы Академгородка. Большой интерес вызвала фотовыставка Института солнечно-земной физики, посвященная истории института и 50-летию СО РАН. Репортаж с выставки и фрагменты фильма об институте «Солнце. Земля. Люди» демонстрировались на местном телевидении. И это был не единственный сюжет о науке.

Г. Киселева, «НВС»
На снимках В. Короткоручко: — основным мероприятием Дней российской науки в Иркутске стала выставка «Инновации для экономики и социальной сферы».



В НАУЧНЫХ ЦЕНТРАХ СО РАН

Под знаком праздника

Первая декада февраля в Красноярске прошла под знаком большого праздника — Дня Российской науки. Напомним: именно 8 февраля (по н. ст.) 1724 года по Указу прозорливого императора Петра I в патриархальной стране была создана Академия наук. С той поры и начался отсчет новой эры в развитии великой державы.

Заслуженная оценка

Пусть конкретно наука пока не вошла в число национальных приоритетов, но Правительство Российской Федерации и лично президент самое пристальное внимание уделяют развитию науки в стране. Например, нанотехнологии контролируются лично премьер-министром. То же мы видим и на краевом уровне. Почти в два раза увеличилось финансирование Красноярского краевого фонда науки из бюджета края. Теперь сумма составляет 10 миллионов рублей. В Красноярске есть примеры замечательного сочетания научного и бизнес-мышления.

А образование вообще попало в четверку нацпроектов! Вот и Красноярску повезло: мы победили в крупном тендере, и именно у нас создается тот самый национальный университет, в битве за который было сломано немало копий. Аббревиатура вуза нового типа, правда, несколько хромает — СибФУ. Но что



поделаешь? Как говорится, «хоть горшком назови, только в печку не ставь». В печку-то, мне кажется, уже поставили. Сроки весьма ограничены, опыта построения учебного заведения подобного уровня пока нет. Но не боги те самые горшки обжигают! Тем более, что университет возглавил ученый с мировым именем — академик Евгений Ваганов, создавший свою биологическую научную школу. За что и получил не так давно весьма престижную Международную премию имени Александра фон Гумбольдта. Да и создается вуз не на пустом месте. Красноярские Государственный технический и Классический университеты, Государственный университет цветных металлов и золота, КрасГАСА давно уже стали поставщиками специалистов не только для края, но и всего мира. «Утечка мозгов» коснулась нас не так сильно, как других регионов, благодаря Красноярскому научному центру СО РАН, созданному 27 лет назад академиком Александром Исаевым. Но самые трудные годы выпали на долю нынешнего председателя Президиума КНЦ академика Василия Шабанова. Именно под его руководством в Красноярске был сохранен научный потенциал, нарабатанный в те времена, когда науке уделялось самое пристальное внимание и финансирование шло не копейное. Почему я об этом вспомнил? Потому что одним из главных условий победы в тендере на открытие университета мирового уровня как раз и была научная база региона.

Так что это, скорее, заслуженная оценка предыдущей деятельности всего научно-образовательного сообщества края.

Центр коллективного пользования

В этом смогли убедиться представители Красноярских СМИ разной направленности или, как сейчас модно говорить, разных «форматов». В канун Дня науки краевым Агентством образования и науки был организован журналистский десант в

Академгородок. Знакомство началось с посещения регионального центра коллективного пользования КНЦ СО РАН. Что же это такое — региональный центр коллективного пользования? На этот вопрос отвечает его директор профессор Анатолий Рубайло:

— В Сибирском отделении РАН вовремя поняли, что надо выделять деньги в первую очередь на обновление приборной базы. Годы с 1999-го начали «отрывать» часть средств даже от зарплаты, от капремонта, от строительства для того, чтобы закупать новые приборы. Я это знаю не понаслышке, так как с 2000 года стал членом приборной комиссии Сибирского отделения. И если сначала сумма была около миллиона долларов, то теперь мы распределяем на все Отделение уже десятки миллионов. И это деньги не от зарплаты и капитального ремонта. За пять лет в тридцать раз выросло финансирование на замену устаревшего оборудования! Так что Красноярский научный центр за счет СО РАН только в 2005 году смог приобрести оборудова-

ния на полтора миллиона долларов. И еще больше мы купили в прошлом году. Как-то мы подсчитали, сколько же нужно приборов в академические институты КНЦ. Оказалось, что у всего Сибирского отделения не хватит бюджета! Путь оказался один, который и предлагал давным-давно, еще лет 15 назад, председатель Президиума Красноярского научного центра академик Василий Филиппович Шабанов: нужно приборы консолидировать и создать межинститутский и межвузовский центр коллективного пользования. В итоге в Сибири такие центры возникли раньше, чем по всей России. А первым центром, который написал Устав о своей деятельности, в 2001 году, стал ЦКП при Красноярском научном центре СО РАН. Все директора НИИ подписали соглашение, и уникальное оборудование было запущено в общее пользование. По нашему Уставу уже и в других научных центрах провели подобное объединение сил. А с 2003 года к нам планомерно подключились все вузы. Первое соглашение мы подписали с КрасГУ, второе — с СибГТУ, третье — с ГУЦМиЗ. А теперь уже объединились все. Я еще раз заострю внимание: у нас собраны дорогие уникальные приборы, которые просто необходимы для современных исследований во многих областях знания. И для обучения студентов.

Добавлю: здесь могут проводить любые исследования практически в любых отраслях хозяйственной деятельности: от металлургии до пищевой и медицинской. И деньги на это потребуются уж не такие и большие.

Хороним ОЯТ

Огромный интерес журналистов вызвал рассказ заместителя директора Института химии и химической технологии СО РАН профессора Александра Аншица. Не мудрено: в институте, наряду с другими важными исследованиями, заняты одной из самых насущных проблем для красноярцев — захоронением отходов ядерного топлива.

Позволю себе процитировать ученого фрагментом эксклюзивного интервью:

— Горно-химический комбинат — наш давний и постоянный партнер. Многие в области безопасности (и не только!) мы сделали и делаем вместе. Последние годы мы вместе с Минатомом разрабатываем новые высокоэффективные матричные и порошковые материалы, которые позволяют сорбировать, извлекать радиоактивные элементы из жидких радиоактивных отходов с последующим их переводом в минералоподобные формы для долгосрочного — в геологическом интервале времени — хранения. Речь идет о наиболее современных методах изоляции ОЯТ. Для этих целей мы используем микросферические компоненты энергетических зол. Проще говоря, из золы после сжигания каменного угля извлекаем микросферы, на их основе делаем пористые матрицы блочного типа, в которые закачиваются жидкие радиоактивные отходы. Вода выпаривается, а радиоактивные элементы остаются. То есть наиболее опасные компоненты переходят в твердую форму с включением радионуклидов в радиационно, химически и механически устойчивые матрицы, которые подлежат долговременному подземному захоронению в геологических средах. В нашем случае — в гранитоидах. Проект, кстати, совместный с американцами.

— Каков их вклад?

— Они с подачи все того же Минатома взяли на себя финансовую сторону вопроса.

— Получается, что мы научились «хоронить» жидкие РАО за их счет?

— Но они-то тоже научились! Опасность же, в конце концов, общая. Не превратиться бы всему миру в свалку ядерных отходов. Проект назывался «Губка» — понятно, почему. Мы работали вместе с НПО «Радиовый институт» им. В.Г. Хлопина и нашим Горно-химическим комбинатом. Что еще интересно — все испытания проходили на американской территории, на их военных ядерных площадках. Коротко задачу, которую мы решили, можно сформулировать так: проблема снижения нагрузки жидких радиоактивных отходов от производства оружейного урана и плутония. Оказалось, что в США ситуация намного хуже, чем в России, и на поверхности у них хранится существенно больше жидких радиоактивных отходов. На мой взгляд, это направление является перспективным для работы по решению не только старых проблем, созданных гонкой вооружений, но и для переработки ОЯТ, поступающего с АЭС. Все топливные сборки могут быть переработаны для захоронения в геологической формации в минеральной форме, совместимой с гранитоидами. Канский гранитоид как раз и рассматривается как одно из мест локализации такого типа отходов. Это очень важно для России сейчас, когда резко возросла цена органического топлива. Думаю, что в обратную сторону скачка уже не будет. Ядерное топливо, в том числе и с экологической точки зрения, и со стороны высоких технологий, которые уже освоены в



России, становится предпочтительнее. Никуда от этого не деться. Потому сейчас мы работаем над усовершенствованием созданной совместной методики.

С шестого — на первое?

С наименьшим интересом журналисты слушали и рассказ заведующего отделом новых технологий СКТБ «Наука» Вячеслава Павлова о новых наукоемких технологиях получения строительных материалов и ферросплавов из техногенного рудного и нерудного сырья. Кстати, на основе создания подобных уникальных технологий перед Новым годом Вячеслав Фролович защитил докторскую диссертацию.

Журналисты также узнали, как в Институте физики СО РАН выращивают кристаллы, о создании в Институте биофизики производства биополимера биопластика и широчайших возможностях его применения, в первую очередь, в медицине. Но, как неоднократно говаривал классик, объять необъятное невозможно. А достижения наших ученых, их будни и праздники — тема самая что ни на есть необъятная. Тем более, что ныне Сибирское отделение Российской Академии наук празднует свое 50-летие. Есть о чем рассказать. А сегодняшние заметки мне хочется закончить напоминанием академика Василия Филипповича Шабанова на брифинге, завершившем вояж журналистов в Красноярский научный центр, о том, что на недавнем экономическом форуме в Давосе было признано: российская наука занимает шестое место в мире. И это — при минимальном финансировании! А что бы стало, если науку финансировать хотя бы четверть процентами от бюджета державы? Во многих странах, даже не очень развитых, на это не жалуют и пяти процентов, а то и больше. В Казахстане, как стало известно из достоверного источника, предусмотрено потратить на науку шесть процентов...

Сергей Чурилов

На снимках: — председатель Президиума КНЦ СО РАН академик Василий Шабанов в Центре коллективного пользования; — профессор Анатолий Рубайло и руководитель краевого агентства по образованию и науке Ярослава Жигалова; — большой интерес вызвал рассказ Александра Аншица о работах по захоронению ОЯТ. Фото автора



Нанотехнологии — стратегическое направление

8 февраля сотрудники академических подразделений, представители отраслевых институтов, вузов, административных органов Омской области и г. Омска собрались в конференц-зале Омской государственной областной научной библиотеки им. А.С. Пушкина на торжественное собрание, посвященное Дню российской науки. Организаторы мероприятия — Президиум Омского научного центра СО РАН, Министерство образования Омской области, Омская государственная областная научная библиотека им. А.С. Пушкина.

Тематика празднования омскими учеными Дня российской науки как правило связывается с юбилейной датой, отмечаемой научной общественностью в текущем году или актуальной в отечественном и мировом масштабе проблемой, в рамках которой выполняются научные исследования в академических подразделениях г. Омска. Президиум Омского научного центра определил тематику праздничного мероприятия этого года: «XXI век — век нанотехнологий и «индустрий». Это вызвано бурным ростом отрасли научных исследований и промышленных технологий. Президент РФ В. Путин 21 мая 2006 г. утвердил восемь приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации, одна из которых — индустрия наносистем и материалов. Два из пяти научных учреждений Омского научного центра Сибирского отделения — Институт проблем переработки углеводородов и Омский филиал Института физики полупроводников выполняют научные исследования в рамках данного приоритетного направления.

В Институте проблем переработки углеводородов разрабатываются катализаторы и функциональные углеродные материалы, многие из которых относятся к наноструктурированным системам. Работы ведутся в рамках государственных контрактов с Министрствами РФ, конкурсных программ. В частности, в 2004—2006 гг. ИППУ СО РАН был ответственным исполнителем инновационного проекта государственного значения

«Разработка и промышленное освоение катализаторов и каталитических технологий нового поколения для производства моторных топлив» (заказчик — Министерство промышленности и энергетики РФ), в 2005—2006 гг. выполнялся Государственный контракт «Разработка технологии получения и создание опытного производства нанопористых углеродных носителей и катализаторов на их основе» (заказчик — Федеральное агентство по науке и инновациям РФ).

В Омском филиале Института физики полупроводников СО РАН разрабатываются наноструктурированные материалы и приборные структуры микро- и наноэлектроники, газовые интегрированные микросенсоры на основе пленок наноструктурированных материалов и других гетероструктур. С докладом на тему «Нанотехнологии и наноматериалы для микро- и наноэлектроники» перед коллегами выступил В. Болотов, д.ф.м.н., директор Омского филиала Института физики полупроводников СО РАН, член Президиума Омского научного центра СО РАН.

Сотрудники Центральной научной библиотеки ОНЦ СО РАН подготовили к праздничному мероприятию выставку «Нанотехнологии — стратегическое направление развития науки и техники XXI века».

С профессиональным праздником работников науки поздравили: председатель Президиума Омского научного центра В. Лихолобов — от имени Президиума СО РАН и Президиума ОНЦ СО РАН, первый заместитель министра образования Омской области А. Соломатин, председатель Комите-

та по образованию, науке, культуре и молодежной политике Законодательного собрания Омской области А. Третьяков, заместитель мэра г. Омска Е. Фрезергер, директор Омской государственной областной научной библиотеки им. А.С. Пушкина Р. Царева. Первый заместитель председателя Комитета по образованию и науке Государственной Думы О. Смолин прислал (это стало уже традицией) своим землякам-омичам правительственную телеграмму.

Сотрудники академических учреждений г. Омска получили благодарственные письма Министерства образования, Законодательного Собрания Омской области, Почетные грамоты Омского научного центра СО РАН. Перед учеными выступил с концертной программой коллектив экспериментальной музыкальной школы, лауреат конкурсов различного уровня, в том числе и международных, ансамбль аккордеонистов «Дилижанс».

Праздничные мероприятия состоялись также в научных учреждениях Центра. В институтах прошли заседания ученых советов, посвященные Дню российской науки, проблемные научные семинары, дни открытых дверей для студентов, учащихся средних учебных заведений и школьников, экскурсии по лабораториям. В Омском филиале Института археологии и этнографии подведены итоги ежегодного конкурса на лучшее освещение проблем науки в средствах массовой информации (победители — Н. Томилов, С. Корусенко, М. Жигунова, С. Тихонов, Э. Ахунова).

Р. Каримова, ученый секретарь Омского научного центра СО РАН



На снимке: — председатель Комитета по образованию, науке, культуре и молодежной политике Законодательного собрания Омской области А. Третьяков вручает благодарность Законодательного собрания Омской области д.ф.-м.н. В. Толчию, заместителю председателя Президиума ОНЦ СО РАН, директору ОФ ИМ СО РАН.

«Три сестры» для ученых Кузбасса

Празднование Дня российской науки в Кемерово не свелось только к календарной дате 8 февраля. Торжественные и деловые мероприятия начались еще в прошедшем году.

Например, в ноябре 2006-го проведенная областная научно-практическая конференция «Исследовательская и инновационная деятельность учащейся молодежи: проблемы, поиски, решения», посвященная 50-летию СО РАН. Красочный двухтомный сборник трудов конференции вышел в свет накануне Дня науки. В начале февраля в институте Угля и углехимии и Экологии человека прошли торжественные заседания ученых советов, на которых сотрудники были награждены знаком «Заслуженный ветеран СО РАН», благодарственными письмами и грамотами. В музеях Угля и Археологии и этнографии побывало рекордное количество посетителей, в основном, школьников и студентов. В местной прессе, на радио и телевидении выступили ведущие ученые Кемеровского научного центра. Даже на всех световых экранах города прошли короткие видеодемонстрации о деятельности ученых СО РАН.

Главным же событием прошедшей недели стал торжественный Губернаторский прием, посвященный Дню российской науки. Формат этого мероприятия был широким и насыщенным и разбит на две составляющие. Вначале в здании администрации Кемеровской области заместитель губернатора Ирина Свиридова вручила областные награды, почетные грамоты и благо-



дарственные письма ученым Кузбасса. Медалями «За веру и добро» награждены председатель совета научной молодежи Центра, с.н.с. ИУУ СО РАН к.т.н. Елена Козырева и ученый секретарь ИЭЧ СО РАН к.б.н. Светлана Шереметова. Медали «За достойное воспитание детей» удостоена главный экономист КемНЦ СО РАН Наталья Замараева. Ее сын Роман Замараев — с.н.с. ИУУ СО РАН, дочь Елена — отличница 3-го курса Кузбас-

ского государственного технического университета. Почетной грамотой администрации области награждены заведующий лабораторией проблем энергосбережения КемНЦ СО РАН к.т.н. Александр Богомолов, сотрудник ИЭЧ СО РАН Татьяна Аносова. Медалями также были награждены д.м.н. Андрей Глушков и д.б.н. Андрей Куприянов. Кроме того, гранты на проведение фундаментальных исследований по приоритетным направлениям развития Кемеровской области получили победители регионального конкурса РФФИ—Кузбасс: д.х.н. Юрий Патраков, к.х.н. Наталья Федорова, к.х.н. Чингиз Барнаков из ИУУ СО РАН; д.м.н. Андрей Шабалдин из ИЭЧ СО РАН; д.ф.-м.н. Борис Адуев, д.х.н. Елена Остапова из Кемеровского филиала ИХТТМ СО РАН, ученый секретарь КемНЦ СО РАН к.т.н. Василий Зиновьев. Коллектив авторов ИУУ СО РАН (д.т.н. Вадим Потапов, д.т.н. Валентин Мазикин, к.т.н. Евгений Счастливцев) был премирован за лучшую монографию в номинации «Технические науки».

По окончании процедуры награждения эпицентр торжеств переместился в Кеме-

ровский областной театр драмы им. А.В. Луначарского, где уже была развернута экспозиция достижений кузбасских ученых. Губернатор Аман Тулеев внимательно осматривал выставку, останавливался у каждого стенда, задавал вопросы. В своем докладе он упомянул о достижениях ученых, рассказал о социальной поддержке со стороны администрации области, остановился на актуальных проблемах региона, затем вручил награды. Отрадно, что одним из первых почетных профессоров Кузбасса стал гл.н.с. ИУУ СО РАН д.т.н. Александр Логов, известный ученый, много лет проработавший в СО РАН.

В формат нынешнего праздника входило чествование молодых ученых, аспирантов и соискателей, студентов вузов, а также научных династий. Медали «Материнская доблесть» и премии 50 тыс. руб. удостоена член научно-педагогической династии Сапожниковых — Альтшулеров Лидия Александровна Сапожникова, ведущий технолог Кемеровского филиала ИХТТМ СО РАН. В этой династии — д.х.н. Генрих Наумович Альтшулер, дочь — к.х.н. Ольга Генриховна Альтшулер, внук — Антон Колесников, студент КемГУ. Общий научный стаж семьи 106 лет. Это было отмечено особо!

Торжественность дня усилила театральная постановка «Трех сестер» А.П. Чехова с участием московских артистов, специально показанная для научной элиты Кузбасса.

Наш корр. На снимке: — представители научной династии Сапожниковых—Алтшулеров.

Дни науки в ИТПМ СО РАН

В рамках проведения Дня науки 8 и 9 февраля Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича посетили учащиеся Аэрокосмического лица, Высшего колледжа информатики, курсанты и командиры взводов Новосибирского высшего военного командного училища, участники Международной конференции ICMAR-2007, представители заводов Новосибирска, студенты вузов, школьники. Всего на экскурсиях побывало более 180 человек.

Директор института академик В. Фомин провел лекцию-беседу «Аэродинамика Сибири и их вклад в развитие авиации» для учащихся Аэрокосмического лица и Высшего колледжа информатики. Он рассказал ребятам как развивалась авиация, отметил роль выдающихся ученых, работавших в Сибири в области аэродинамики, важные моменты в истории авиации: основополагающие работы академика С. Чаплыгина и его знаменитый семинар в ЦАГИ, работы академика С. Христиановича по переходу самолетов на сверхзвуковые скорости, академика В. Струминского по стреловидным крыльям и др.

Лекция сопровождалась показом многочисленных фотографий самолетов и ракетно-космической техники от самых первых образцов до современных, что вызвало дополнительный интерес у ребят.

В музее науки и техники Института истории с лекцией «Основы аэродинамики» перед учениками гимназии № 3 выступили д.ф.-м.н. Б. Занин и к.т.н. И. Зверков.

Курсантам Высшего военного училища к.т.н. В. Звезгинцев рассказал об исследованиях в области гиперзвуковых течений, проводимых в ИТПМ СО РАН, тенденциях развития гиперзвуковых летательных аппаратов.

Для всех групп были проведены экскурсии по экспериментальным установкам института. Посетители ознакомились с основными научными направлениями, важными достижениями в фундаментальных исследованиях, с уникальной аэродинамической базой, включающей комплекс аэродинамических труб, практически перекрывающих диапазон скоростей современной авиации, ракетно-космической техники и летательных аппаратов будущего, а также с новыми наукоёмкими технологическими разработками ИТПМ.

В процессе экскурсии гостям показали

до-, сверх- и гиперзвуковые аэродинамические трубы, лазерные технологии. С интересом многие впервые наблюдали за процессом лазерной резки на автоматизированном лазерном технологическом комплексе.

Каждую группу посетителям сопроводили молодые ученые Юлия Цивинская, Александр Зайцев, Григорий Ермолаев, Дмитрий Хотяновский, Александр Шевырин. Непосредственно на установках пояснения давали ведущие ученые института д.ф.-м.н. С. Гапонов, д.ф.-м.н. Г. Грек, к.ф.-м.н. Ю. Афонин, к.т.н. Л. Васенев, к.т.н. А. Шевченко. Экскурсии продолжались в течение всего рабочего дня. Все посетители остались довольны.

Соб. инф.

Дни науки в Тюмени

В Тюменском научном центре, как и во многих других городах, февральские торжественные мероприятия в этом году были приурочены не только ко Дню науки, но и к грядущему 50-летию СО РАН — еще в конце января председатель ТюмНЦ СО РАН академик Владимир Мельников принял участие в обсуждении научных и других проблем в «Прямой линии» на телерадиокомпани TRPT.

Дню российской науки было посвящено и академическое собрание Тюменской области, на котором с докладом «Технопарк (г. Новосибирск) — ступени роста» выступил директор новосибирского Института катализа им. Г.К. Борескова академик В. Пармон и директор НФ ФГУП «Центральный Научно-исследовательский институт управления экономики и информации федерального агентства по атомной энергии», директор ИТЦ Технопарк «Новосибирск» д.ф.-м.н. С. Голушко. В эти же дни прошло заседание Президиума ТюмНЦ СО РАН (5 февраля) и торжественные заседания ученых советов институтов (7 февраля).

Девятого февраля состоялся ежегодный семинар «Некрасовские чтения 2007: геологические проблемы криолитозоны», посвященный памяти Игоря Александровича Некрасова — выдающегося специалиста в области регионального мерзлотоведения и географии. Семинар был организован совместно с Институтом криосферы Земли СО РАН и кафедрой криологии Земли ТюмГНГУ. Не остались без внимания и учащиеся города — в ведущих научных учреждениях Тюмени провели для школьников День открытых дверей «Наука — детям».

СО АН: ЛЮДИ И ГОДЫ

Современная женщина в «негероическом эпосе»

16 февраля в Институте филологии праздник — коллеги поздравляют с юбилеем Евгению Кузьмину, очаровательную женщину, надежного товарища, доктора филологических наук, ведущего научного сотрудника и ответственного секретаря серии «Памятники фольклора народов Сибири и Дальнего Востока», доцента НГУ.



В 2001 г. Е. Кузьмина была удостоена Государственной премии РФ в области науки и техники вместе со своими коллегами А. Деревянко, В. Гацаком, Н. Алексеевым, С. Рожновой, А. Мыреевой, М. Тулохновым, А. Соктоевым (посмертно), разработавшими концепцию академической серии «Памятники фольклора» и участвовавшими в ее реализации.

Накануне юбилея наш корреспондент Валентина Садыкова встретила с Евгением Кузьминой и попросила ее ответить на несколько вопросов.

— **Евгения Николаевна, давайте вернемся, так сказать, к истокам. Сейчас вы — известный ученый-фольклорист, а что повлияло на ваш выбор, как вы пришли в фольклористику?**

— Я окончила школу в Иркутской области, класс у нас был интернациональный: русские, буряты, татары, поляки, но преподавание велось на русском языке, хотя дома общались на бурятском. Учителя у нас были замечательные, они не делили нас по национальной принадлежности, прививали нам терпимость друг к другу, трудолюбие, упорство и ответственность, помогали реализовать способности. Я любила писать сочинения, видимо, у меня неплохо получалось, и их читали вслух даже в других классах. Помню нашего учителя физики Ивана Альфонсовича Пеньковского, который дал нам навыки, которые действительно пригодились в жизни: я и сейчас могу починить электропроводку, плитку, утюг.

В детстве я мечтала стать врачом, с удовольствием всех лечила, но когда собралась поступать в Иркутский мединститут, родственники меня разубедили: «Ну, что ты, там учиться семь лет, стипендия маленькая, а у вас семья большая, ты старшая, младших еще надо учить, иди в университет, там и учиться меньше, и стипендия больше».

В конце концов я поступила на отделение бурятской филологии. В то время в университете работало множество научных кружков, я выбрала бурятский фольклор. И этот выбор определил всю мою жизнь.

Когда я написала первую в своей жизни статью по фольклору и показала руководителю Р.А. Шерхунаеву, он взял карандаш и поправил чуть ли не каждую строчку. А я стою, у меня слезы текут, я столько труда и души в нее вложила и думала, что получился шедевр. А он говорит: «Не огорчайся, девочка, Лев Толстой свой роман «Война и мир» 99 раз переписывал. Надо учиться у Толстого...»

Я усвоила эти уроки, университет окончила с отличием и получила направление в аспирантуру. А поскольку специализировалась на бурятском фольклоре, дорога мне была в Улан-Удэ, в Бурятский научный центр. Поехала я к А.И. Уланову, крупнейшему эпосоведу, который занимался героическим эпосом бурят. Я познакомилась с ним, участвуя студенткой во всесоюзной фольклорной конференции в Улан-Удэ. Там я увидела многих ученых, по книгам и учебникам которых училась в университете. Я, как зачарованная, слушала их выступления и доклады. Позже я с ними встречалась и на других конференциях в Якутске, в Горно-Алтайске и ужасно этим гордилась. Это были мэтры фольклористики.

Но в первый год я в аспирантуру не поступила — не было набора. Мне предложили поработать пока лаборанткой в Бурятском

научном центре. Я согласилась. Осваивала старую-престарую пишущую машинку, печатала протоколы и отчеты и готовилась к экзаменам по кандидатскому минимуму.

На следующий год я поступила в аспирантуру. Тема моего исследования называлась «Женские образы в бурятском героическом эпосе».

— **А разве в героическом эпосе тюркских народов есть место женщине?**

— Надо сказать, что у всех тюрко-монгольских народов женщина отнюдь не презренное, не забытое существо, она довольно свободная личность. Она определяла политику в доме, в семье, и в обществе занимала не последнее место. Поэтому героини, богатырки — постоянные персонажи народного творчества. Чаще всего сюжет заключался в том, что богатырь, совершивший разные подвиги, погибает, и младшая сестра под его именем, в его одежде и с его оружием отправляется продолжать его дело — совершает все богатырские подвиги, потом оживает брата, женит его, а сама уходит.

Такой пласт есть во многих произведениях героического эпоса бурят, якутов, тувинцев, алтайцев — это древнее художественное отображение главенствующего положения женщины в обществе.

Тема оказалась малоизученной, мне было интересно, как она обыгрывается у других народов, постепенно круг исследования расширялся — я вышла на героический эпос народов Сибири и даже привлекала фольклор народов Кавказа.

— **А каково у самих народов отношение к эпосу — как к памятнику устного народного творчества или где-то в глубинке сохранилось его живое бытование?**

— Древние эпосы — до сих пор в какой-то степени сакральные произведения. Их представление обставлялось строгим ритуалом. Эпос нельзя было исполнять ради забавы, днем, только после заката. Обычно слушать его собирались зимними вечерами. Конечно, этому есть и более разумное объяснение — летом надо было работать, а это торжественное действо требовало времени и соответствующего настроения.

Героический эпос исполнялся, например, на охоте. Охотники брали с собой сказителя, он должен был ублажать хозяйку тайги, леса, который, считалось, любит слушать песни, сказки, сказания, и от того, насколько мастерски он это делал, зависела удача охотников. То, что сказитель получал равную с охотниками долю добычи, говорило о роли этих произведений в жизни народа.

В наши дни эпос можно услышать у якутов — олонхо, до недавнего времени традиция была жива у алтайцев — три года назад ушел из жизни известный сказитель Алексей Григорьевич Калкин. Сейчас его дело продолжает сын.

Академия наук, основанная Петром I, снаряжала большие экспедиции в Сибирь. Еще Василий Татищев разработал программу этих экспедиций и включил в нее вопросник из пятисот пунктов, касающихся, в том числе, и обрядов, обычаев, мифологии народов, населяющих Сибирь.

Первые записи были сделаны экспедициями в XVIII веке. Начиная с XIX века, когда Сибирь стала местом политической ссылки, большой вклад в изучение культуры народов Сибири внесли декабристы, народники, социал-демократы. Будучи людьми высокообразованными, они серьезно занимались исследованиями в этой области. Например, И.А. Худяков, собиравший русский фольклор, для проведения сравнительного анализа настолько хорошо изучил якутский язык, что специалисты до сих пор поражаются, насколько правильно он смог передать якутскую лексику. Э.К. Печкарский, поляк по национальности, создал трехтомный словарь якутского языка, которым до сих пор пользуются исследователи. Декабрист Н. Бестужев, будучи в Нерчинске, записывал бурятские сказки.

А потом появилась национальная интеллигенция, получившая хорошее образование в Петербурге, в Казани, которая стала проявлять интерес к своему собственному фольклору, этнографии, вообще культуре. Например, Цыбен Жамцаранович Жамцарано собрал уникальные фольклорные записи, часть из них хранится в Институте востоковедения, часть — в хранилище восточных рукописей в Улан-Удэ. Многие из его коллекции было

опубликовано в академической транскрипции в «Образцах народной словесности монгольских народов».

Эпос бурят, к сожалению, сохранился только в записях, и я изучала рукописные источники, но к другим народам Сибири, где еще были живы сказители, ездила в экспедиции в 1970—1980-х гг.

Аспирантуру я окончила с предоставлением диссертации. Но меня по жизни преследовали необъяснимые совпадения. Когда я окончила школу, шла очередная реформа образования — одновременно выпускался 10—11 класс. Защита кандидатской совпала с реформой ВАК, когда закрылись все специализированные советы по защите и публикации, а защищаться было негде. Когда я уже потеряла всякую надежду, работу вдруг опубликовали в издательстве «Наука», а из ВАКа пришло долгожданное сообщение, что в Алма-Ате открылся совет по защитами. Я поехала туда и успешно защитилась.

— **А как вы оказались в Новосибирске?**

— В 1981 году было принято решение об открытии в Институте истории, филологии и философии сектора фольклора, основной задачей которого была подготовка и издание двуязычной академической серии «Памятники фольклора народов Сибири и Дальнего Востока», заведующим сектором был назначен А. Соктоев, который был тогда зам. директора Института общественных наук Бурятского филиала АН СССР. На должность ответственного секретаря он пригласил меня, так я оказалась в Новосибирске.

Идея этого грандиозного проекта давно муссировалась фольклористами, не раз обсуждалась на конференциях. Выступить с инициативой на Президиуме СО АН поручили А. Соктоеву. Александр Бадмаевич так убедительно изложил идею о необходимости начать издание антологии сибирских фольклорных произведений, что проект получил добро.

Перед нами стояли глобальные проблемы: создать коллектив и современную полиграфическую базу для выполнения задуманного проекта. Были задействованы научные гуманитарные институты и вузовские кафедры Сибири и Дальнего Востока, дома народного творчества, привлечены все энтузиасты — знатоки языка, культуры, старины. После активного обсуждения решили объединить в издании текст, звучащее слово и музыку. Надо было спешить, потому что сказителей — носителей живого слова — становилось все меньше. В мировой практике не было случая, чтобы все это было представлено в фольклорном издании. Решили попробовать записать фрагменты на виниловую пластинку небольшого диаметра. Но для этого нужна была специальная аппаратура — те записи, которые делались на бытовых микрофонах, были некачественными. Так были подготовлены специальные экспедиции, заключен договор с фирмой «Мелодия», с нами отправился звукорежиссер со звукозаписывающей аппаратурой.

Это был один из первых масштабных интеграционных проектов. Была проделана огромнейшая работа, и к 1990 г. подготовлены рукописи, сделаны фонозаписи и началась публикация первых томов «Памятников фольклора». Мы долго размышляли, творчеством какого народа открыть серию и решили начать с малочисленных народов Севера. Пер-

вый том был посвящен эвенкийским героическим сказаниям. В этом же томе была опубликована коллективная программная статья проекта за подписями главного редактора серии ак. А. Деревянко, директора Объединенного института археологии и этнографии СО РАН, его заместителей В. Гацака, председателя научного совета по фольклору РАН и А. Соктоева, заведующего сектором фольклора ОИИФ СО АН СССР.

В последующие годы мы выпускали три-четыре томов в год. Серия совершенствовалась, решались не только организационные вопросы, но и технические: улучшалась полиграфическая база, были разработаны шрифты с национальными знаками. С 1996 года мы перешли на компакт-диски, на которые можно было записывать целые произведения.

Нанайцы, удэгейцы, ульчи, негидальцы, нивхи — мы побывали более чем у тридцати народов Сибири и Дальнего Востока, записывая сказки, сказания, эпосы, озвученные подлинными исполнителями произведений устного народного творчества. Сказители были уже людьми пожилого и даже преклонного возраста, но они с энтузиазмом воспринимали наши предложения, им надо было успеть передать свое богатство в надежные руки.

К настоящему времени уже опубликовано 26 томов этой серии. Полпути пройдено. А всего запланировано 60, так что еще работать и работать.

— **Евгения Николаевна, но ведь вам удалось наряду с работой по подготовке «Памятников...» защитить докторскую диссертацию. Чему она посвящена?**

— Работа посвящена анализу структуры 23 эпических сказаний шести сибирских народов, в результате чего подготовлен 1380-страничный «Указатель типических мест героического эпоса сибирских народов (алтайцев, бурят, тувинцев, хакасов, шорцев, якутов)». Словарь является первым опытом, иллюстрирующим типологию эпоса народов Сибири. В реализации этого сложного масштабного проекта мне помогли коллеги и ученики.

В результате систематизации типических мест я пришла к выводу о том, что они складываются в некую повествовательную схему или модель, которая является достаточно древней, восходящей к прасюжету. Это подтверждают мнения других исследователей о том, что сходство фольклорных мотивов и сюжетов во многом предопределено общностью исторических судеб тюркских и монгольских народов Сибири. Работы в этой области — непочатый край! Хватит и нам, и нашим ученикам и последователям. Сибирь — естественная федерация народов, имеющих собственную историю и культуру, которая живет в произведениях фольклора и которая может утратиться вместе с уходом последних представителей древнего искусства — сказителей. Задача ученых-фольклористов — сохранить ее для потомков.

— **И последний вопрос — у вас три дочери, сейчас они уже взрослые, но тогда... Как вам удавалось все успевать?**

— Оглядываясь назад — и самой не верится. Моя жизнь не была ни легкой, ни гладкой. Но в самые трудные, даже трагические моменты я находила в себе силы возрождаться, и в этом мне помогали мои друзья и товарищи по работе и самая удивительная на свете работа — фольклористика.

В Ботанический сад — как на праздник

В рамках празднования Дня науки 8 февраля в Центральном сибирском ботаническом саду СО РАН прошел День открытых дверей. Институт был как живая река со своими течениями, водоворотами и заводями. Взрослые и дети могли полюбоваться невиданными растениями тропиков и субтропиков, узнать историю развития ботаники в Сибири, посмотреть видеофильм о ботаническом саде, посетить лабораторию института, где сотрудники рассказывали о своей работе. Можно было получить квалифицированную консультацию по выращиванию растений. Многие уже традиционно в этот день приезжают в ботанический сад целыми семьями, с друзьями, говорят: «Как на праздник!». Больше всего, конечно, было детей школьного возраста (школы № 5, 102, 112, 162, 165, школа п. Агролес Искитимского района). К сожалению, не все школьники, пришедшие к Малому залу Дома Ученых, могли быть доставлены к ботаническому саду, за что мы приносим извинения. Всего институт посетило в этот день свыше 400 человек.

Группа научно-образовательных программ ЦСБС СО РАН

Не поступаясь принципами

Одному из аборигенов Сибирского отделения, создателей Института катализа Сибирского отделения РАН члену-корреспонденту РАН Роману Алексеевичу Буянову 21 февраля исполняется 80 лет.

Восемьдесят — возраст, без всякого сомнения, почтенный. И по всем законам бытия человек к этому времени должен ощущать груз годов своих. Но, как правило, в силу вступают другие законы, обусловленные характером, стечением жизненных обстоятельств и прочими «мелочами». Человек увлеченный, творческий, жизненные ориентиры которого очерчены довольно четко, обычно не отягощен ходом времени, дни для него пролетают стремительно, и как-то недосуг вести счет годам своим, заостряя внимание на их прибавлении. Значение имеют лишь дела, которые удалось свершить, и что поддалось осуществлению.

Роман Алексеевич приехал в новосибирский Академгородок в первые годы его возведения, в пору повсеместно царящего «академического» энтузиазма. Р. Буянов, прежде всего — человек дела, а дел здесь вершилось — хоть отбавляй. Он сразу и с головой окунулся в работу и заботы. И хотя было ученому чуть больше тридцати, имя его в определенных кругах хорошо знали. Роман Алексеевич имел солидный опыт ответственной работы, стал лауреатом Ленинской премии — самым молодым в СССР.

— Какую вашу работу, Роман Алексеевич, так высоко оценили?

— Начнем с того, что я был в числе первого выпуска закрытого элитного инженерного физико-химического факультета МХТИ им. Д.И. Менделеева, на котором преподавал и молодой профессор Г.К. Боресков. Нацелены мы, выпускники, как можно догадаться, были на атомную тематику. Дипломную работу я выполнял в знаменитом Институте физических проблем, участвуя в закрытом проекте по выделению дейтерия методом ректификации жидкого водорода — работе, имевшей государственное оборонное значение.

Замечу, что по тем временам проект считался совершеннейшей фантастикой, и никто, по существу, на него не замахивался. Была попытка у французов, но их опытная установка взорвалась. Мы, работая над проектом, постарались учесть этот печальный опыт.

Так случилось, что я оказался единственным специалистом первого выпуска, участвовавшим в проектировании объекта. Поэтому и был направлен на Чирчикский комбинат для руководства строительством и решения всех вопросов и проблем, связанных с ним.

Чтобы оценить масштабы построенного производства по выделению дейтерия, достаточно сказать, что на объекте ежедневно ожигалось и подвергалось ректификации в огромных колоннах до 30 тыс. кубометров водорода, предварительно очищенного от примесей кислорода и азота до содержания 10^{-9} — 10^{-10} доли по объему.

Главная проблема состояла в обеспечении такого режима работы, который бы исключал опасность взрыва. Ведь малейшие примеси кислорода в водороде накапливались в виде твердых кристаллов в жидком водороде, и эта смесь превращалась в бомбу.

— Опасность все же существовала?

— Конечно, никто на сто процентов не был застрахован. Но сотрудники в меня верили, говорили: «Если Буянов там — ничего не случится!»

К объекту проявлял большой интерес И.В. Курчатов, и мне выпала честь познакомиться с этим удивительным человеком. В общем, те годы — одни из самых счастливых в моей жизни.

— Потом как складывались обстоятельства?

— Руководил сооружением ряда других крупных промышленных объектов, в том числе, первого в Средней Азии завода сухого льда, крупной ТЭЦ, цеха крепкой азотной кислоты, где приходилось решать самые разнообразные вопросы — научные, проектные, инженерные, кадровые, организационные. И знаете, всегда было ощущение, что Родина доверила тебе большое дело, и мы испытывали настоящую гордость, что не подвели ее. Выражение «раньше думай о Родине, а потом — о себе», которому сейчас зачастую придают иронический оттенок, мы воспринимали буквально. После запуска в эксплуатацию всех моих объектов решил возвратиться из Узбекистана в Россию. Отказался от приглашения министра химической промышленности Л. Костанова перейти на работу в министерство с перспективной статьёй его заместителем. В 1958 году начал работать в Объединенном институте ядерных исследований в г. Дубне. Там я занимался разными проблемами, в том числе разработкой и про-

Глубокоуважаемый Роман Алексеевич!

Президиум Сибирского отделения Российской академии наук, Объединенный ученый совет по химическим наукам приветствуют вас, крупного ученого, создателя научного направления по подбору и приготовлению катализаторов, и шлют самые сердечные поздравления по случаю славного юбилея.

Вами внесен значительный вклад в разработку теории и методов каталитической конверсии орто-пара водорода, позволивший отечественной промышленности эффективно решить проблему хранения нового вида ракетного топлива. Вами разработан механизм кристаллизации малорастворимых гидроксидов, основанный на принципе ориентированного наращивания, раскрыта роль гетерогенного инициирования и протекания радикальных реакций с участием поверхности катализатора, создан механизм карбидного цикла каталитического образования углеродных отложений. Вами изучены причины дезактивации и отравления катализаторов и предложена классификация явлений, разработаны научные основы синтеза углерод-минеральных носителей и адсорбентов. Все это, вместе взятое, заложило основы системного анализа и определило подходы для создания эффективных каталитических систем. Активное применение методов механохимического воздействия позволило вам создать новые процессы и катализаторы.

Вас всегда отличала способность сочетать плодотворную научную работу с эффективной организаторской деятельностью. В течение десяти лет вы являлись руководителем координационного совета, представителем СССР в Совете уполномоченных стран СЭВ по созданию и освоению новых промышленных катализаторов.

Государство высоко оценило ваши заслуги. Вы — лауреат Ленинской премии, награждены орденами Трудового Красного Знамени, Октябрьской Революции.

Вы по праву можете гордиться сделанным — вы один из тех, кто строил и развивал Институт катализа, выросший в крупный исследовательский центр в масштабах страны и мира.

Оптимист по натуре, вы по-прежнему являетесь активнейшим членом нашего научного сообщества. Мы вас ценим и шлем в день юбилея, дорогой Роман Алексеевич, пожелания дальнейших успехов на благо российской науки. Счастья и здоровья вам и вашим близким!

Председатель Отделения академик Н. Добрецов
Главный ученый секретарь Отделения академик В. Фомин

Председатель Объединенного ученого совета по химическим наукам академик В. Пармон

мышленным освоением серийного водородно-гелиевого ожигателя, первого в стране, катализом при низких температурах, пытался вместе с другими создать первый в стране сверхпроводящий соленоид на основе сплава Nb_3Sn .

За работы в области химической технологии в 1960-м году мне и присвоили Ленинскую премию.

— Георгий Константинович Боресков пригласил вас в 1961-м году сразу в заместители?

— В заместители по науке. И попросил одновременно быть главным инженером и заведующим лабораторией. Так что я был един в трех лицах. Полномочия у меня, как говорят, были высокие: руководил строительством института, организацией его инфраструктуры, всех служб. Решал и кадровые вопросы — лично принял где-то 450 сотрудников. Причем, подолгу беседовал с каждым из желающих работать на ниве науки.

Моиими верными помощниками в этот период были старшие научные сотрудники В.А. Сазонов и К.И. Матвеев, которым я очень благодарен.

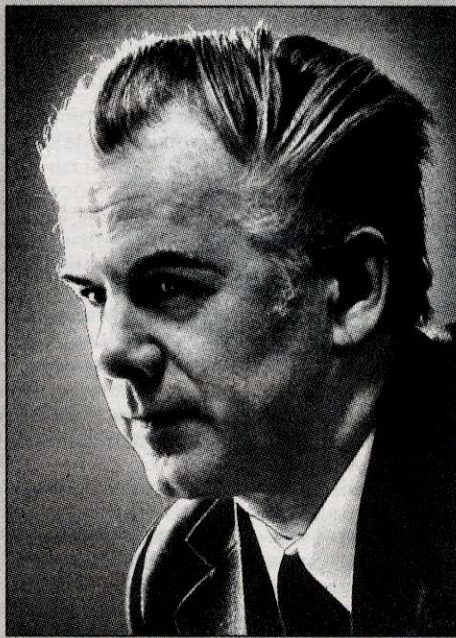
Неоценимую роль в том, что Институт катализа построили в нашем городке, сыграл Михаил Гаврилович Слинько. В пору решения судьбы института он работал в отделе химии ЦК КПСС. Затем, после защиты докторской диссертации, приехал в ИК СО АН СССР, был заместителем директора по науке. Это талантливый, увлеченный ученый, создавший новое направление в науке. Сейчас он живет в Москве, ему уже 93 года, но он активен, пишет статьи, делает доклады, по-прежнему предан нашим идеалам.

— Роман Алексеевич, вы очень долго ходили в заместителях директора?

— Тридцать пять лет! Наверное, дольше меня на этом посту никто не оставался.

— Не возникало желания подняться на ступеньку повыше?

— Отвечаю совершенно искренне — нет, не возникало. Мне не раз предлагали директорскую должность в других местах — в Красноярске, в Томске; звали в Алматы, в Донецке, в Подмоскovie. Но я считаю, человек не должен стремиться к своему потолку. Не могу сказать, каким бы директором я был, но в замдиректорах, думаю, я сделал немало. Если ты только думаешь о карьере, то уже не свободен, не можешь в полную меру отдаваться творчеству. Ведь хорошим замдиректора очень не просто быть. Это своего рода



Роман Алексеевич Буянов

Председатель Отделения академик Н. Добрецов

Главный ученый секретарь Отделения академик В. Фомин

Председатель Объединенного ученого совета по химическим наукам академик В. Пармон

Роман Алексеевич Буянов

Председатель Отделения академик Н. Добрецов

Главный ученый секретарь Отделения академик В. Фомин

Председатель Объединенного ученого совета по химическим наукам академик В. Пармон

Роман Алексеевич Буянов

Председатель Отделения академик Н. Добрецов

Главный ученый секретарь Отделения академик В. Фомин

Председатель Объединенного ученого совета по химическим наукам академик В. Пармон

Роман Алексеевич Буянов

Председатель Отделения академик Н. Добрецов

Главный ученый секретарь Отделения академик В. Фомин

Председатель Объединенного ученого совета по химическим наукам академик В. Пармон

Роман Алексеевич Буянов

Председатель Отделения академик Н. Добрецов

Главный ученый секретарь Отделения академик В. Фомин

Председатель Объединенного ученого совета по химическим наукам академик В. Пармон

Роман Алексеевич Буянов

Председатель Отделения академик Н. Добрецов

Главный ученый секретарь Отделения академик В. Фомин

Председатель Объединенного ученого совета по химическим наукам академик В. Пармон

Роман Алексеевич Буянов

Председатель Отделения академик Н. Добрецов

Главный ученый секретарь Отделения академик В. Фомин

Председатель Объединенного ученого совета по химическим наукам академик В. Пармон

Роман Алексеевич Буянов

Председатель Отделения академик Н. Добрецов

Главный ученый секретарь Отделения академик В. Фомин

Председатель Объединенного ученого совета по химическим наукам академик В. Пармон

Роман Алексеевич Буянов

Председатель Отделения академик Н. Добрецов

Главный ученый секретарь Отделения академик В. Фомин

Председатель Объединенного ученого совета по химическим наукам академик В. Пармон

Роман Алексеевич Буянов

Председатель Отделения академик Н. Добрецов

Главный ученый секретарь Отделения академик В. Фомин

Председатель Объединенного ученого совета по химическим наукам академик В. Пармон

Роман Алексеевич Буянов

Председатель Отделения академик Н. Добрецов

Главный ученый секретарь Отделения академик В. Фомин

Председатель Объединенного ученого совета по химическим наукам академик В. Пармон

Роман Алексеевич Буянов

Председатель Отделения академик Н. Добрецов

Главный ученый секретарь Отделения академик В. Фомин

Председатель Объединенного ученого совета по химическим наукам академик В. Пармон

Роман Алексеевич Буянов

Председатель Отделения академик Н. Добрецов

Главный ученый секретарь Отделения академик В. Фомин

Председатель Объединенного ученого совета по химическим наукам академик В. Пармон

Роман Алексеевич Буянов

Председатель Отделения академик Н. Добрецов

Главный ученый секретарь Отделения академик В. Фомин

Председатель Объединенного ученого совета по химическим наукам академик В. Пармон

Роман Алексеевич Буянов

Председатель Отделения академик Н. Добрецов

Главный ученый секретарь Отделения академик В. Фомин

Председатель Объединенного ученого совета по химическим наукам академик В. Пармон

Роман Алексеевич Буянов

Председатель Отделения академик Н. Добрецов

Главный ученый секретарь Отделения академик В. Фомин

Председатель Объединенного ученого совета по химическим наукам академик В. Пармон

Роман Алексеевич Буянов

Председатель Отделения академик Н. Добрецов

Главный ученый секретарь Отделения академик В. Фомин

Председатель Объединенного ученого совета по химическим наукам академик В. Пармон

Роман Алексеевич Буянов

Председатель Отделения академик Н. Добрецов

Главный ученый секретарь Отделения академик В. Фомин

Председатель Объединенного ученого совета по химическим наукам академик В. Пармон

Роман Алексеевич Буянов

Председатель Отделения академик Н. Добрецов

Главный ученый секретарь Отделения академик В. Фомин

Председатель Объединенного ученого совета по химическим наукам академик В. Пармон

Роман Алексеевич Буянов

Председатель Отделения академик Н. Добрецов

Главный ученый секретарь Отделения академик В. Фомин

Председатель Объединенного ученого совета по химическим наукам академик В. Пармон

Роман Алексеевич Буянов

Председатель Отделения академик Н. Добрецов

Главный ученый секретарь Отделения академик В. Фомин

Председатель Объединенного ученого совета по химическим наукам академик В. Пармон

Роман Алексеевич Буянов

Председатель Отделения академик Н. Добрецов

Главный ученый секретарь Отделения академик В. Фомин

Председатель Объединенного ученого совета по химическим наукам академик В. Пармон

Роман Алексеевич Буянов

Председатель Отделения академик Н. Добрецов

Главный ученый секретарь Отделения академик В. Фомин

Председатель Объединенного ученого совета по химическим наукам академик В. Пармон

заторов». В чем заключалось ваше участие и что удалось сделать?

— Стояла проблема, каким образом объединить усилия всех стран СЭВ для того, чтобы создать новое поколение более эффективных катализаторов. Организовали координационный центр стран СЭВ и Совет уполномоченных, в который входили соответствующие представители от каждой страны. Организовал Центр Г.К. Боресков, но вскоре от этого отошел, и председателем стал я. Через некоторое время меня одновременно назначили и уполномоченным от Советского Союза. Раз в год, по очереди в каждой из стран мы собирались, составляли координационные планы. Заслушивали отчеты о том, что сделано, обсуждали, как действовать дальше. Были интересные предложения.

Что я по своей инициативе попытался сделать? Построить катализаторный завод стран — членов СЭВ в нашей стране. То есть, чтобы каждый работал на это предприятие и отлаживал промышленный выпуск, отвечал за свой катализатор, его качество и конкурентную способность. Министерство дало добро, начали проектировать завод в Томске, сделали предпроектную проработку. Все закипело, закрутилось. А потом...

— Что — потом?

— Началась перестройка. Документация осталась на полке, Совет уполномоченных распался. В сухом остатке — мечты и предпроектные проработки.

— Роман Алексеевич, а каким из научных проблем вы уделяли наибольшее внимание?

— Научным основам приготовления катализаторов, изучению механизма их действия. Более шести лет возглавлял научную школу по этому направлению. Здесь огромное количество проблем, их хватит еще не на одно поколение. Я традиционно председатель Всероссийской конференции по данной проблеме, в течение 25 лет регулярно собираемся через четыре года. Съезжается огромное число участников.

Еще одна актуальная проблема, которой занимаюсь — дезактивация катализаторов. Существует настоятельная необходимость продлить срок их действия. В нашей стране выпускается катализаторов до двухсот тысяч тонн в год. В них входит почти половина элементов периодической системы Менделеева, а катализаторы попросту выбрасываются на свалки (огромные деньги летят на ветер) и загрязняют при этом окружающую среду (утилизации почти не происходит). Двадцать пять лет я возглавляю конференции по актуальным проблемам дезактивации катализаторов.

Эти два направления до сих пор курирую в рамках страны.

Из ряда моих работ, нашедших применение в промышленности, хотел бы выделить еще одну: создание катализаторов и на их основе промышленного объекта по производству жидкого пара-водорода — ракетного топлива. Этот огромный объект — прекрасный пример высоких технологий. На нашем пара-водороде летал космический корабль «Буран».

— Мне показалось, что удачно у вас жизнь складывается, как говорится, без особо отягощающих обстоятельств...

— Да все бывало: невероятная напряженность, волнение: получится — не получится; отсутствие ожидаемого результата. Просто я никогда не закидывался на негативных моментах и добивался поворота к лучшему. До сих пор не принял перестройку. Да, реформы были нужны, но разумные, направленные на благо народа, страны. У нас же все начало осуществляться по другому принципу — рубили с плеча, не представляя четко стратегию изменений. Мне кажется, реформы очень ловко подменили разрушением и разбазариванием. Но это мое личное мнение.

Чем я удовлетворен? Тем, что был полезен и совесть у меня чиста. Я никогда нигде не «хапал», ничем не злоупотреблял. Был влюблен в работу и старался отдавать ей всего себя.

— Это дорогого стоит! Как удается поддерживать такой боевой дух, прекрасную форму, быть оптимистом?

— Эти качества прежде всего воспитала мама. Она была чудной женщиной — мудрой, доброй, все понимающей. Ну и, конечно, всегда поддерживала семью, дарят радость дети, внуки.

— Роман Алексеевич, удачных вам многих-многих лет! Все бы так держались, восьмидесятилетие!

Л. Юдина, «НВС»
Фото В. Новикова

ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ
РЕПЛИКА

ГЛОНАСС — навигационная система настоящего и будущего

ГЛОНАСС (ГЛОбальная НАвигационная Спутниковая Система), использующая спутники нового поколения, была принята в эксплуатацию еще в конце прошлого века. Тогда из-за отсутствия наземного навигационного оборудования и прекращения финансирования она так и не заработала в полную силу. Однако сегодня, в начале нового тысячелетия, стремительно набирают обороты инвестиции в этот проект — запускаются спутники, совершенствуются технологии, улучшаются характеристики бортовых и наземных средств ГЛОНАСС.

Развитие системы ГЛОНАСС имеет решающее значение для распространения новых, более современных наземных и космических координатно-временных и навигационных технологий, для обеспечения национальной безопасности страны и целенаправленного развития экономики. Ведь совершенно очевидно, что мощь любого цивилизованного государства, его международный авторитет и благосостояние народа, обороноспособность и информационная безопасность не в последнюю очередь зависят от уровня развития национальной спутниковой технологии и космической науки.



Похоже, что в последние годы Красноярск уверенно становится центром новейших достижений в области авиации и космонавтики, тем более, что космическая тематика здесь — давняя традиция. С современными проблемами в области навигационного обеспечения читателей «НВС» знакомит **Валерий ВЛАДИМИРОВ** — член Научного совета РАН по проблеме координатно-временного и навигационного обеспечения, заместитель председателя Президиума КНЦ СО РАН по науке и технике.

В настоящее время в штатной эксплуатации находятся космические навигационные системы (КНС) второго поколения: ГЛОНАСС (Россия) и GPS (США). Обе системы являются глобальными и обеспечивают высокоточную навигацию наземным, воздушным и морским потребителям. В ближайшие годы ГЛОНАСС будет замещена модернизированной системой ГЛОНАСС-М с улучшенными характеристиками. Кроме того, появится европейская навигационная система GALILEO.

Разработка систем ГЛОНАСС и ГЛОНАСС-М проводится по заказу Министерства обороны Российской Федерации, а главным разработчиком является Научно-производственное объединение прикладной механики им. акад. М.Ф. Решетнева (НПО ПМ). С 1999 г. по постановлению Правительства РФ ГЛОНАСС представляет собой систему двойного назначения для целей МО и гражданских потребителей.

Важным компонентом таких систем является наземный комплекс управления, который решает задачи эфемеридно-временного обеспечения системы, что включает в себя определение по данным траекторных измерений эфемерид и положений шкал времени отдельных космических аппаратов (КА), расчет эфемерид и частотно-временных поправок к шкалам времени центрального синхронизатора системы, закладку эфемеридно-временной информации на борту КА.

В системе ГЛОНАСС эфемериды определяются по запросным измерениям командно-измерительных систем (КИС), а положение шкал времени КА — по беззапросным и запросным измерениям. Существующие точностные характеристики определения эфемерид и частотно-временных поправок и получаемый объем измерительной информации в настоящее время недостаточны для решения различных задач, возникающих при использовании сигналов ГЛОНАСС для геодезии, геодинамики, навигации. Они так же недостаточны для ГЛОНАСС-М.

Одним из путей повышения точности оп-

ределения эфемерид и частотно-временных поправок является использование беззапросных траекторных измерений как по псевдослучайным последовательностям, так и по фазе несущей сигналов КНС ГЛОНАСС (ГЛОНАСС-М). Следует отметить, что эфемеридно-временное обеспечение КНС GPS основано на беззапросных технологиях проведения измерений. Европейская система GALILEO также ориентирована на беззапросную технологию эфемеридно-временного обеспечения. Данная технология широко апробирована в рамках работ международной сети IGP и проверена в рамках IGE98, IGLOS.

Основным элементом беззапросной технологии эфемеридно-временного обеспечения является беззапросная измерительная станция (БИС), включающая в себя высокоточный многоканальный двухчастотный измеритель псевдодальностей, принимающий сигналы от всех радиовидимых КА; высокостабильный стандарт частоты, обеспечивающий хранение и воспроизведение шкалы времени, согласованной со шкалой времени центрального синхронизатора (госэталоны, Менделеево); датчики измерения температуры, давления и влажности атмосферы в месте расположения антенны измерителя; средства передачи данных и антенну.

С конца 90-х годов XX века до настоящего времени в Красноярском научном центре СО РАН проводятся исследования по отработке технологии беззапросных траекторных измерений КНС ГЛОНАСС. С этой целью совместно с НПО ПМ им. акад. М.Ф. Решетнева, Красноярским техническим университетом и ФГУП «НПП «Радиосвязь» была создана беззапросная измерительная станция. За весь период исследования на БИС были разработаны методики и программы определения эфемерид и расхождений шкал времени. Следует отметить, что серьезные исследования по беззапросным технологиям проводит ЦУП-М ЦНИИМАШ.

Большой вклад в технологию беззапросных траекторных измерений внесли ученые НПО ПМ д.т.н. В. Бартевев, к.т.н. А. Гречкосев, к.т.н. В. Косенко; сотрудники Красноярского государственного технического университета, работы которых способствовали созданию уникальных приемопередатчиков МРК, использованных в БИС, к.т.н. В. Кокорин, А. Гребенников и другие. Нельзя не отметить ученых Сибирского научно-исследовательского института метрологии, которые обеспечивали синхронизацию квантового стандарта частоты и времени в БИС в Красноярске по Государственному эталону частоты и времени в Новосибирске (в их числе к.т.н. А. Толстиков).

Большое внимание проблемам КНС ГЛОНАСС уделяет и Российская Академия наук — постановлением Президиума РАН от 21 июня 2005 года был организован Научный совет РАН по проблеме координатно-временного обеспечения, состоящий при Президиуме РАН, председателем которого был назначен академик Н. Лавров. На заседании Совета рассматривались вопросы концепции создания Единой системы координатно-временного и навигационного обеспечения Российской Федерации с учетом модернизации системы ГЛОНАСС.

В декабре 2006 года в рамках Федеральной целевой программы «Глобальная навигационная система» состоялся успешный запуск трех модернизированных спутников «ГЛОНАСС-М», которые были разработаны и изготовлены Научно-производственным объединением прикладной механики. «ГЛОНАСС-М» — усовершенствованный вариант космических аппаратов семейства ГЛОНАСС. Его масса — 1450 кг, срок активного существования — 7 лет. Со всем скоро появятся и перспективные аппараты «Глонасс-К», которые смогут функционировать в течение 10 лет.

Теперь в орбитальной группировке насчитывается 17 действующих аппаратов (а всего их намечается 24). Все три новых спутника функционируют нормально. В настоящее время они ориентированы на Землю, в плановом порядке проведены необходимые проверки бортовых систем, а наблюдение за космическими аппаратами

осуществляет Центр управления системой ГЛОНАСС Министерства обороны.

Вот что представляет собой система ГЛОНАСС. Возникает вопрос — а зачем все это нужно? Могут ли спутниковые системы найти применение в повседневной жизни? Валерий Михайлович объясняет просто — они дадут возможность осуществить давнюю мечту человечества — определять себя в пространстве. «Когда говорят про древнейшую профессию на земле, об этой мечте забывают, — шутит ученый. — А на самом деле древнейшая профессия — навигация в пространстве». Когда-то первые мореплаватели ориентировались по контурам берегов и по звездам, разводили на суше костры, но потом этого стало недостаточно — появились первые маяки, сначала простейшие, а потом и радиомаяки, не только со световыми, но со звуковыми сигналами, радионавигационные системы.

В настоящее время данные системы помогают корректировать курс кораблей, эффективно управлять транспортными средствами и, в конечном итоге, определять местоположение и скорость объекта, а также самоопределяться в пространстве. Современные навигационные спутниковые системы позволяют установить положение с точностью до сантиметров и синхронизовать время с точностью до наносекунд. В. Владимиров вспоминает три антенны, а с помощью специальной аппаратуры стало возможным наблюдение за любыми отклонениями — даже миллиметровыми.

Конечно, сейчас сказываются годы отставания — наша страна не может похвастаться совершенной системой координатно-временных и навигационных технологий, ее значительно опережают США и некоторые европейские страны. Однако совместными усилиями разных держав предполагается создание единого глобального навигационного поля для всей планеты и ближнего космоса, и здесь России отводится не последняя роль. Российские навигационные системы нового поколения ГЛОНАСС находят широкое применение, наряду с GPS («Global Position System»).

Американская GPS является спутниковой системой двойного использования, которая дает точные данные о положении и времени потребителям во всем мире. Она имеет как коммерческое, так и научное применение, стимулирует инвестиции частного сектора в использование технологий и служб GPS Соединенных Штатов. Прежде в США применялся так называемый селективный доступ для глобального снижения точности гражданского сигнала GPS. Равно как и ГЛОНАСС, GPS используется в разных сферах: воздушной и морской навигации, нефтегазодобыче, исследовании окружающей среды и управлении, телекоммуникации, точной агротехнике, электронной передаче данных и строительстве.

Первоначально предполагалось, что российский проект начнет функционировать в полном объеме в 2010 году (тогда навигацию можно будет осуществлять в любой точке Земли), но уже сегодня имеющихся спутников достаточно для развертывания ГЛОНАСС в национальном масштабе. В 2005 году президент В. Путин заявил: «Прошу обратить внимание правительства, что надо создать систему «ГЛОНАСС» в более короткий срок, чем первоначально планировалось... Уже сейчас необходимо предусмотреть, кто и в каких объемах будет пользоваться этой системой... Быстрее надо вводить собственную группировку и получать от нее коммерческую отдачу».

Таким образом, наша страна приступила к активному формированию собственной глобальной спутниковой навигационной системы, которая будет насчитывать двадцать четыре космических аппарата. Хочется надеяться, что России в ближайшем будущем удастся «догнать и перегнать». А возможным это станет благодаря неограниченному вкладу ученых, в том числе и красноярских.

Ю. Александрова, «НВС» г. Красноярск

Российская наука служит истине

Днями опубликованы предложения к новым уставам государственных академий. Среди них есть такие новации, как разделение научного руководства и административно-хозяйственной деятельности и демократизация принятия наиболее важных управленческих решений. Последнюю должно обеспечить привлечение нечленов академии «в количестве не менее числа членов государственной академии наук». Учитывая возраст членов академии, несложно понять, что решения будут принимать не они.

России предложена роль родины новых принципов управления наукой. Не пора ли вспомнить, что демократия науки означает только ее открытость для всех и каждого. Научность не устанавливается путем опроса мнений и подсчета голосов. Еще Галилео Галилей писал: «Авторитет, основанный на мнении тысячи, в вопросах науки не стоит искры разума одного единственного [человека]».

Российская наука отражает российскую ментальность. Русский дух живет в нашем языке. Мы различаем «правду» и «истину». В слове «правда» мы слышим оттенки слов из ряда «правило», «правильно», «правильно», «правительство». Как национальный общественный институт, наука служит правде, то есть подчиняется правилам, установленным государством. Как общечеловеческий инструмент производства и сохранения знаний, наука служит истине.

Как оно есть на самом деле — таков внутренний смысл русского слова «истина». Истина такова, какова она есть, и в этом смысле абсолютно тиранична и деспотична. «Дело» академика Лузина, события на «Ленинградском математическом фронте» ленинградские погромы, травля «физического идеализма», борьба с академиком Сахаровым — незабываемые образцы коллективистских приемов, разнообразных «демократических» общественных собраний и голосований. Этого нельзя забыть. Нельзя не видеть в недавних волнах общественного неодобрения отказа Григория Перельмана участвовать в неприятных ему общественных процедурах науки застарелых отголосков зависти, ненависти и господства большинства над мыслью. Нельзя забывать, что институт нечленов академии возник в качестве отступного на волне безумных решений о политизации академии наук и других общественных институтов во времена разрушительной перестройки.

В английском языке, ставшим эсперанто научного общения, разницы между словами «правда» и «истина» нет. Нельзя не чувствовать и не учитывать эту реальность, хранимую в главном сокровище наших предков — в великом и могучем, тонком и ёмком, нежном и грубом русском языке. Наука служит истине, а научные учреждения России — правде. Без понимания этого различия невозможно принять взвешенное решение об уставе академий. Главная цель Российской академии наук — всемерное содействие развитию науки в России.

Ученые служат истине, но руководствуясь мнением большинства, но стараясь придергиваться правды. По мере возможности...

С. Кутателадзе, профессор



Сюрпризы Дня российской науки



Пресс-конференция в Президиуме РАН

В День российской науки 8 февраля Президиум РАН провел пресс-конференцию для столичных журналистов. На вопросы представителей СМИ отвечали первый вице-президент РАН А. Некипелов и директор Института всеобщей истории ак. А. Чубарьян.

Встреча началась с краткой информации ак. Некипелова о достижениях российской академической науки за прошедший год. Вкратце было сказано и о продолжающемся процессе структурных реформ академии. Начавшись как праздничный, разговор вскоре перешел на проблемы, стоящие перед академией — именно они больше всего интересовали журналистов.

Сем более, что накануне встречи, 5 февраля, в «Коммерсанте» прошла публикация о завершении подготовки в правительстве проекта модельного (типового) устава государственной академии, который Минобрнауки рекомендует госакадемиям взять за основу для написания своих уставов. Новые академические уставы должны соответствовать новой редакции закона «О науке», принятого в конце 2006 года. До 1 апреля уставы должны быть приняты общими собраниями академий и переданы на утверждение в правительство.

Проект, разработанный органами исполнительной власти, воплощает радикальный план административно-финансовой реформы академии. Устав сохраняет позиции президента, президиума и общего собрания академии, однако добавляет к ним масштабную надстройку — наблюдательный совет и правление. В публикации «Коммерсанта» приведено высказывание замминистра образования и науки Д. Ливанова о новых уставных акцентах на разделении научных и управленческих полномочий в академии: «Наблюдательный совет будет обеспечивать конкурсную основу в распределении финансирования и гарантировать адекватное управление имуществом РАН. Новый устав к тому же гарантирует и более гибкую кадровую политику, и привлечение молодежи в академический сектор, которая будет достигаться, в частности, и ротацией кадров».

Как сообщил корреспондент интернет-издания ScienceRF (Центр «Открытая экономика»), в ответ на его просьбу оценить модельный устав государственной академии наук, предложенный Минобрнауки, вице-президент РАН заявил, что в Президиум РАН вплоть до вечера седьмого февраля официально никакого проекта устава не поступало, хотя они распластают его текстом. Он отметил также, что весьма удивлен появлением в прессе комментариев заместителя министра Д. Ливанова еще до того, как проект был официально представлен в Академию наук: «На наш взгляд, это само по себе является весьма странным методом честной и открытой полемики». Академия не отказывается от сотрудничества с органами государственной власти, тем более, что необходимость согласования ее устава с целым рядом министерств и ведомств закреплена законодательно.

Все изменения действующего устава РАН будут проводиться через уставную комиссию, которая затем, в конце марта, вынесет их на общее собрание РАН. Академики подчеркнули, что это единственный законный способ изменения устава РАН. На Общем собрании РАН должна быть представлена версия устава, разработанная самой академией, которая, по возможности, будет учитывать «разумные замечания» со стороны госчиновников. Если же устав не будет утвержден правительством, то Президиум

«возьмется за работу с новыми силами». При этом А. Некипелов заверил, что позиция Президиума никак не связана с желанием максимально продлить свои полномочия, и выразил надежду, что новый устав будет утвержден, а выборы президента РАН состоятся до конца текущего года.

Попытка чиновников установить контроль над академией, превратив Президиум РАН из властного в «экспертный орган», не пройдет, отметил ак. А. Некипелов корреспонденту «Газета.Ru». Неприемлемым для РАН А. Некипелов считает и отказ от демократических традиций академии, в том числе путем заложения в модельный устав перехода от выборов к назначению вице-президентов академий.

Наибольшие возражения вызывает та часть модельного устава, в которой описаны полномочия наблюдательного совета. В него, помимо академиков, должны войти представители обеих палат парламента, правительства и администрации президента. Мера эта, по словам академиков, беспрецедентная. «Мне неизвестна практика создания в академиях наук наблюдательных советов или правлений, — рассказал «Газете.Ru» ак. А. Чубарьян. — РАН не бизнес-сообщество, где это могло быть уместно!» Он высказал уверенность, что академия наук никогда не пойдет на создание подобного органа, но призвал не драматизировать ситуацию, поскольку любая реформа крупного государственного учреждения вызывает дискуссию в обществе.

В чем состоят принципиальные отличия проекта устава, разработанного самой академией, ак. А. Некипелов уточнить не стал, ограничившись замечанием, что этот проект проходит последнюю стадию согласований — он фактически дописан и уже 13-14 февраля уйдет на согласование в заинтересованные министерства и ведомства. «Мы постараемся учесть разумные замечания. После чего проведем согласительное совещание и направим документ в аппарат правительства», — подчеркнул вице-президент РАН. Как рассказал «Газете.Ru» ак. А. Чубарьян, до последнего момента «шли жаркие споры по поводу возрастных ограничений для руководства академии». С одной стороны, отметил он, «в РАН понимают, что надо открыть дорогу молодежи». С другой, «если ввести сейчас возрастной ценз, придется заменить сразу 20% директорского корпуса».

В ответ на вопрос журналиста из газеты «Поиск» по поводу участия РАН в будущей дискуссии вокруг проекта модельного устава госакадемий за круглым столом в Минобрнауки 16 февраля ак. А. Некипелов сообщил, что РАН официально не будет принимать в этом участие. Вместе с тем он не исключил, что на нем будут присутствовать отдельные представители академии. В заключение он довольно резко заметил, что если российскому государству не нужна академическая наука, оно может ее ликвидировать, но этот вопрос решать президенту страны или правительству, а не заместителю министра образования и науки господину Ливанову.

Как отмечает корреспондент интернет-портала ores.ru (фонд «Открытая экономика»), еще одним поводом для серьезного разговора с вице-президентом РАН ак. Некипеловым стало прошлогоднее исследование, выполненное Российской экономической школой, которое показало, что площади, принадлежащие РАН, сдаются в Москве в аренду по цене на 35% ниже рыночной, что естественно вызывает недоумение и закономерный вопрос: кто кладет в карман разницу, и не лучше ли было бы эти миллионы рублей пустить, например, на пенсионное обеспечение сотрудников Академии наук?

И Некипелов, и Чубарьян очень удивились, узнав, что есть такое исследование. «До сих пор все исследования показывали эффективность управления собственностью РАН», — отметили они. Потом А. Некипелов долго рассказывал о том, какой сложный механизм согласования проходят все арендные договора, как они сначала проходят оценку Росимущества, потом приходят на подпись в Президиум, как он сам лично смотрит, не занижены ли суммы в этих договорах, и уж если занижены, то, конечно, строго спрашивает с подчиненных. Так что вице-президент очень недоумевает, с чего бы такие обвинения. Результаты этого исследования были обнародованы как раз на одном из круглых столов в Минобрнауки более полугода тому назад. «Видимо, не всегда полезно игнорировать публичные дискуссии, имеющие самое непосредственное отношение к Российской академии наук», — подытоживает журналист.

О реальных, все еще низких зарплатах сотрудников Академии далеко не пенсионного возраста, о научных планах РАН, о научном сотрудничестве с другими ведомствами в День российской науки не было сказано ничего, с сожалением отмечает присутствовавший на встрече в Президиуме РАН корреспондент журнала «Наука и жизнь».

Одновременно с пресс-конференцией в Президиуме РАН проходила встреча министра образования и науки РФ А. Фурсенко с учеными и журналистами в Институте биоорганической химии РАН.

Встреча министра образования и науки с учеными и журналистами

В День науки в Институте биоорганической химии РАН состоялась встреча министра образования и науки РФ А. Фурсенко с участниками XIX зимней молодежной научной школы «Перспективные направления физико-химической биологии и биотехнологии». Задать свои вопросы министру пришли студенты, аспиранты и преподаватели профильных кафедр МГУ, МФТИ, МИТХТ, ММА, РХТУ, МГПУ, Учебно-научного центра ИБХ РАН, молодые ученые ряда институтов Отделения биологических наук РАН.

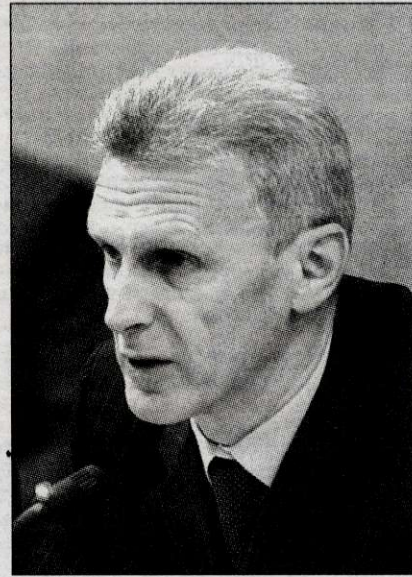
По сообщению корреспондента Центра «Открытая экономика», министр не воспользовался заготовленными листами с текстом приветственного доклада и ограничился кратким вступлением о важности поддержки традиций Академии наук, целевой программе «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки и техники», завершившейся в прошлом году, и ее продолжении на 2007-2012 гг., разрабатываемой сейчас программой «Научные кадры России», а также курсах по поддержке инновационных программ высших учебных заведений.

После этого министр предложил вести разговор по самым актуальным для собравшихся темам.

Большинство вопросов было задано молодежью: об автономии РАН; считает ли министр, что группа чиновников будет управлять наукой лучше, чем группа ученых; вопросы о большом объеме документации, необходимой для подачи заявки на конкурс; вопросы по социальному аспекту: зарплата, жилье для молодых ученых; вопросы о престиже профессии ученого: что сегодня должно привлечь молодежь в науку?

По окончании встречи министр и ученые-биологи и биотехнологи перешли из актового зала в рабочий кабинет для более детального обсуждения вопросов биотехнологии.

Но перед этим А. Фурсенко уделил несколько минут журналистам, которые подняли тему устава академии наук. Актуальный вопрос — взаимодействие в этом направлении министерства и академии. «Что касается правительства, у нас есть поручение, и мы обязаны думать, как должен выглядеть устав академии наук, — сказал А. Фурсенко. — С самого начала у нас было предложение с Академией наук: давайте создадим рабочую группу, более или менее формальную, чтобы вместе работать в этом направлении. Все равно нам придется согласовывать наши действия. Но РАН приняла решение, что правительнее будет, если этот устав будет разработан исключительно в РАН. Это ее право. Но при этом есть определенные позиции, которые должны быть учтены в уставе и которые должны обеспечить ответственность устава существующему законодательству. В министерстве не разрабатывались никакие альтернативные ва-



рианты устава. У нас есть предложение по модельному уставу. Модель — это и есть модель, там прописаны положения, которые могли быть учтены в уставах той или иной академии наук. У разных академий могут быть разные уставы, поэтому не только наше министерство, но и Минздравсоц, Минсельхоз рассматривают, каким образом эти отношения могли бы быть выстроены. Что касается Наблюдательного совета, он не должен координировать работу, он не управляет работой. Управляет работой исполнительный орган академии — президент Академии наук и структура, которая подчиняется президенту. Но есть некие общие положения, связанные с выполнением законов РФ по какому-то стратегическим направлениям. Создание Наблюдательного совета с участием представителей научной общественности, на мой взгляд, вещь вполне допустимая. В принципе, возможно функционирование академии и без такой структуры. Но если такая структура будет создана, это обеспечит участие Думы, Совета Федерации, независимых представителей научной общественности, может, Общественной палаты. Это вопрос, который должны решать не мы. Но мы вправе поставить этот вопрос».

Другие комментарии и мнения

Заместитель председателя Комитета Государственной Думы по образованию и науке О. Смолин в интервью корреспонденту «Радио Liberty» в День российской науки 8 февраля признался, что, по его мнению, сегодня российская наука перешла из полумертвого состояния в полуживое. Депутат напомнил, что 20 лет назад мы были второй научной державой мира после США. Но за 90-е годы, по разным данным, количество людей, занятых в сфере науки, сократилось в два — два с половиной раза. Прежде труд ученого был одним из наиболее престижных и, между прочим, самую высокую зарплату в Советском Союзе получал президент Академии наук, а заработная плата профессора была сравнима с официальной заработной платой секретаря обкома КПСС.

Теперь многие позиции утрачены. Бюджетные расходы на науку в Российской Федерации снизились до 0,3% от валового внутреннего продукта. Обещанная реформа Российской академии наук, мягко говоря, противоречива. Предполагается увеличить финансирование РАН примерно на 25%, сократить численный состав работников академии примерно тоже на 20-25% и при этом поднять заработную плату в 5-6 раз. Смолин подчеркнул, что не знает такой системы математических исчислений, которая позволила бы эту задачу решить. Напомнив высказывание из XVIII века «Деньги, которые имеешь — орудие свободы, деньги, за которыми гонишься — орудие рабства», депутат Госдумы посетовал, что не надо превращать ученого в раба, в данном случае собственного пустого кармана. Поднятие зарплат — это вопрос только политической воли.

Отвечая на вопрос корреспондента о разработанном в правительстве типовом уставе госакадемий, О. Смолин отметил: «Теперь у нас наука сама собой руководить не будет, ею будут руководить чиновники, если эти типовые уставы будут одобрены. А, скорее всего, с минимальными изменениями, они одобрены все-таки будут. Это попытка выстраивания очередной вертикали, причем там, где ее выстраивать нельзя. Я глубоко убежден в том, что по команде сделать открытие невозможно».

(Окончание на стр. 12)

НЕ НАУКОЙ ЕДИНОЙ

Ничто на земле не проходит бесследно

В День российской науки, 8 февраля, двери академических институтов Сибирского отделения РАН были открыты для всех любопытствующих — от старцев до школьников. Экскурсии в научные лаборатории и музеи, встречи и дискуссии с маститыми учеными в конференц-залах, видеофильмы о науке и ее героях, выставки научно-технической продукции и научных журналов, книг — всего не перечислить! А вечером народ потянулся к очагам культуры. В новосибирском Академгородке гостей ждали в Доме ученых СО РАН.

О том, как прошел здесь праздничный вечер нашему корреспонденту рассказала Галина Кривошекова, одна из организаторов праздника:

— Раньше в День науки мы проводили в Доме ученых показ снятых в давние времена и довольно известных документальных фильмов об ученых, о нашем Академгородке. И захотелось провести тематический вечер под лозунгом «Ничто на земле не проходит бесследно», собрав под одной крышей как старожилородка, так и научную молодежь. И вот, зимним февральским вечером Дом ученых принимал многочисленных гостей...

Вечер начался с песни «Академ мой, Академ» известного городковского поэта Владимира Болотина, к сожалению, безвременно ушедшего из жизни. И под мелодию этой песни на большом экране зала прошел целый видеоряд милых нашему сердцу и узнаваемых мест Городка, лиц наших жителей, окружающей природы.

А затем — три видеосюжета. Один из них — об Институте ядерной физики, снятый в 1975 году по сценарию Мелик-Пашаевой. Хоть и черно-белый, фильм получился

очень лиричным, сделанным с особой теплотой, юмором... Здесь и легендарный директор А.М. Будкер, и не менее легендарный огромный круглый ияфовский стол — место мозговых штурмов ученых института, и молодой Саша Скринский, подвезающий на работу на велосипеде. Фильм вызвал массу приятных эмоций у присутствующих, некоторые дополнили увиденное своими воспоминаниями... А затем прошли два видеоинтервью — с академиками В. Титовым и В. Шумным. Они вспоминали о начале Академгородка, о 1958 году. Стоя у первого дома Академгородка, одноэтажного, деревянного, где поселился академик М.А. Лаврентьев, Титов вспоминал первые баракы, где коммуной жила научная молодежь, приехавшая из столицы открывать Сибирь и новые страницы в науке. Вспоминали и о том, как отстояли Институт цитологии и генетики, когда над ним нависла угроза закрытия, исходящая из окружения Никиты Хрущева.

Научная молодежь исполнила под гитару свои любимые песни, затем прошла викторина по знанию истории Академгородка. С недавней выставки фотоклуба Дома ученых «Мудрец» мы взяли отдельные фотоснимки, чтобы показать их зрителям на нашем праздничном вечере и с их помощью определить, кто там изображен. На одной из фотографий был заснят молодой человек, держащий в руках троих новорожденных. Этому снимку больше 20 лет, как и изображенным на нем близнецам. Молодой в те годы отец Валерий Бухтияров — сегодня доктор наук, заместитель директора Института катализа, присутствовал на нашем вечере вместе с женой и детьми, студентами университета. И автор прежней фотографии Андрей Пашиш снова заснял на фотокамеру счастливую семью под аплодисменты зала.

В человеке, умудрившемся залезть на вер-

шину огромной березы и оказавшемся спиной в кадре практически все узнали академика Лаврентьева. На старой фотографии — группа молодежи с первым ректором НГУ И. Векуа. Многие узнали на снимке Юру Ершова, будущего академика, директора Института математики. Затем показали снимок с детьми. Это дети из первого детсада Академгородка, организованного женой М.А. Лаврентьева Верой Евгеньевной в одном из деревянных барачков. Правильный ответ на вопрос «что это?» дала одна из участниц вечера. На снимке она узнала себя и вспомнила некоторые детали тех лет. Узнали и популярный в Академгородке в те далекие годы бронетранспортер, на котором был установлен аэрозольный генератор, распылявший в окрестностях городка средства для борьбы с комарами и гнусом, которых было здесь великое множество. В зале оказалась сотрудница Института химкинеки, которая непосредственно занималась этой обработкой. Участников встречи приветствовали активисты клуба путешественников «Горизонты» Дома ученых. Вокалисты ансамбля «Вдохновение» ДМ «Юность» порадовали слушателей небольшой концертной программой, в которой была песня «Ничто на земле не проходит бесследно». Победители викторины были награждены книгами об Академгородке и его выдающихся ученых — академиках М.А. Лаврентьеве и В.А. Коптюге, наборами открыток о Новосибирском научном центре, выпущенных к юбилею Сибирского отделения.

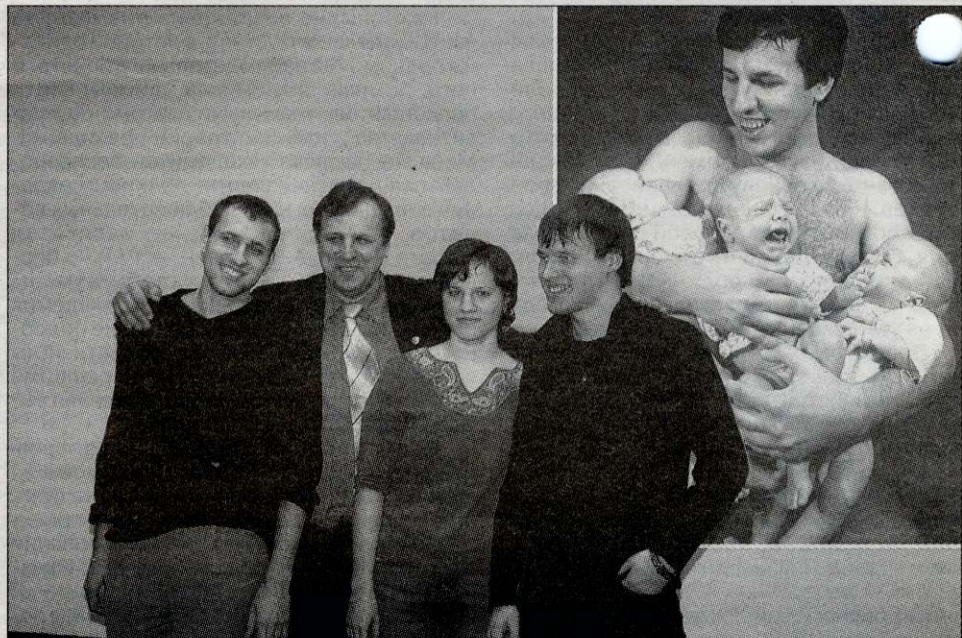
С интересными воспоминаниями выступил один из ветеранов Академгородка М. Топчий. Писатель, наш земляк Г. Прашкевич рассказал о неповторимой литературной атмосфере городка, Б. Вайнер пел под гитару «Телепатия, эх телепатия, у меня к тебе антипатия», актер театра имени Игоря Рыбалова А. Назаров прочел стихи академика В. Коптюга «Ночная буря». Закончился вечер



выступлением ансамбля под руководством Е. Гольдиной «Все эти самые» — три скрипки, виолончель, фортепиано, вокал. Они сами пишут тексты, музыку, дают театрализованное представление.

Вечер, посвященный Дню науки, продолжался около трех часов. Большая заслуга в его успехе принадлежит Сергею Бирюкову, который провел его на одном дыхании. Сергей, один из самых известных «Квантовцев», умело выстраивал мостики между отдельными сюжетами, используя нотки юмора, так свойственного академическому «кавээнщику».

И. Гловтов, «НВС»
Фото А. Лаврентьева



Сюрпризы Дня российской науки

(Окончание. Начало на стр. 11)

Как сообщил на пресс-конференции в Иркутске депутат Государственной Думы РФ ак. РАН С. Колесников, проект модельного устава госакадемий полностью исключает самоуправление в них. По мнению Сергея Колесникова, намечается резкое уменьшение количества научных учреждений и находящихся в их управлении земельных участков и сооружений. Проект устава предполагает вывести из управления академий наук имущественный комплекс, а также планируется полностью изымать у бюджетных учреждений науки все заработанные ими средства в федеральный бюджет. Сергей Колесников отметил, что это лишит науку стимула наращивать внебюджетные доходы, вести договорные работы и внедрять новые разработки в жизнь. Депутат Госдумы отметил, что в проекте устава нет упоминания о региональных научных центрах. «Хотя эффективность региональной науки в два раза выше, чем в центре», — заявил С. Колесников.

На прошлой неделе Президиум Российской академии образования (РАО) рассматривал проект своего устава с учетом правительственного проекта модельного устава госакадемий. Как сообщает корреспондент интернет-издания «Газета.ru», члены Президиума настояли на включении в устав положений о Наблюдательном совете. Если от создания Правлений еще удастся отбиться, то от Наблюдательных советов — точно нет, предрек член Президиума РАО ректор РУДН и бывший министр образования РФ Владимир Филиппов. «Идея Наблюдательных советов идет от Президента России. Они вводятся повсюду, даже в министерстве обороны, а Об-

щественный совет контролирует мэрию. Не уйдем от них и мы», — разъяснил он. «Нигде не говорится, что это обязательно должны быть чиновники. Правительство наверняка сделает своим представителем школьного директора, чтобы он посмотрел, что академия делает для школы», — заверил Филиппов «Газету.Ru».

Впрочем, дискуссия вскоре показала, что появление в РАО Наблюдательного совета пугает академиков намного меньше, чем перспектива непродления власти собственного руководства. Под самую острую критику попала попытка придать деятельности РАО келейный характер, сделав власть ее нынешнего президента чуть ли не «пожизненной».

По словам еще одного бывшего министра образования РФ, академика РАО Э. Днепрова, «даже Минобрнауки оказалось демократичнее, чем руководство РАО, заложив в модельный устав принцип прямых выборов президента и выступая против его бесконечного возраста».

«Уже год назад правительство собиралось ликвидировать РАО «в силу ее малой научной значимости» и слить ее с РАН в качестве отделения педагогики. Но слить не полностью. В РАН вошли бы не более 80 членов РАО и крайне ограниченное число институтов. Остальное предполагалось ликвидировать», — рассказал Днепров. И если РАО вступит теперь из-за личных амбиций в конфронтацию с правительством, «конец ее будет быстрым и бесславленным. Она просто исчезнет, как исчезла ранее Академия педнаук», — предсказал Э. Днепров.

Обзор подготовил И. Гловтов, «НВС»
Фото с сайта РАН и Минобрнауки РФ

Новинки магазина «Академкнига»

Поступил в продажу роман Александра Солженицына «В круге первом» (полная версия). В 2006 г. книга вышла в издательстве «Наука» в серии «Литературные памятники». Издание дополнено уникальной статьей текстолога М. Петровой «Судьба автора и судьба романа».

В букинистический отдел магазина «Академкнига» принимается научная, справочная литература, словари. В магазине большой выбор канцелярских товаров, детской литературы и книг по информатике.

Продолжается прием заказов на I полугодие 2007 г.



Адреса магазинов:

Морской пр., 22 (новосибирский Академгородок); Красный пр., 51.

Наука в Сибири
УЧРЕДИТЕЛЬ — СО РАН
Редактор Ю. ПЛОТНИКОВ

ВНИМАНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ «НВС» В НОВОСИБИРСКЕ!
Любые номера газеты «НВС» можно приобрести или получить по подписке в холле первого этажа УД СО РАН с 9.00 до 18.00 в рабочие дни (Академгородок, Морской проспект, 2)

Адрес редакции: Россия, 630090, Новосибирск, Морской проспект, 2.
Тел/факс: 330-81-58; тел: 330-09-03, 330-15-59.
Корреспонденты: Иркутск 51-35-26
Томск 49-22-76 Красноярск 90-79-39
Стоимость рекламы: 50 руб. за кв. см

Отпечатано в типографии ОАО «Советская Сибирь» г. Новосибирск, ул. Н.-Данченко, 104. Подписано к печати 14.02.2007 г. Объем 3 п.л. Тираж 1600.
Редакция рукописи не рецензирует и не возвращает.

Рег. № 484 в Мининформпечати России
Подписной инд. 53012 в каталоге «Пресса России»
Подписка 2007, 1-е полугодие, том 1, стр. 158
E-mail: presse@bras.nsc.ru
© «Наука в Сибири», 2007 г.