



Наука в Сибири

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ГАЗЕТА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

14 февраля 2008 года • 47-й год издания • № 36 (2641) • <http://www.sbras.ru/HBC/> • Цена 6 руб.

Конкурс

Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН объявляет конкурс на замещение вакантной должности старшего научного сотрудника в лабораторию физикохимии наноматериалов (кандидата наук) по специальности 01.04.17 «Физическая химия» на условиях срочного трудового договора. Срок конкурса — 2 месяца со дня публикации. Заявления и документы направлять по адресу: 630090, Новосибирск, пр. Лаврентьева, 3. Документы, прилагаемые к заявлению участников конкурса: личный листок по учету кадров; автобиография; копии документов о высшем профессиональном образовании; копии документов о присуждении ученой степени, присвоении ученого звания (при наличии); сведения о научной (научно-организационной) работе за последние пять лет, предшествовавших дате проведения конкурса. Справки по телефону: 330-79-49 (отдел кадров). Объявления о конкурсе выставлены на сайтах www.sbras.nsc.ru и www.che.nsk.su/events.

Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН объявляет конкурс на замещение должности научного сотрудника лаборатории персонализированной медицины по специальности 14.00.01 (акушерство и гинекология) — 1 вакансия, научного сотрудника лаборатории проблем репродукции по специальности 14.00.19 (лучевая диагностика) — 1 вакансия, на условиях срочного трудового договора. Срок проведения конкурса — через два месяца со дня опубликования объявления. Документы направлять по адресу: 630090, Новосибирск, пр. академика Лаврентьева, 8. Справки по телефону: 333-15-94. Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайте института <http://www.niboch.nsc.ru> в сети интернет.

Факультет естественных наук Новосибирского государственного университета объявляет конкурс на замещение вакантной должности заведующего кафедрой органической химии. Срок подачи документов для участия в конкурсе — не позднее 1 месяца со дня опубликования объявления. Документы подавать по адресу: 630090, Новосибирск, ул. Пирогова, 2, ФЕН НГУ; тел.: 363-41-88, 363-41-92.

Новосибирский государственный университет объявляет о выборах декана гуманитарного факультета (опыт научно-педагогической деятельности в НГУ не менее 5 лет, ученая степень и/или ученое звание). Срок подачи заявлений — 1 месяц со дня опубликования объявления. Документы направлять по адресу: 630090, Новосибирск, ул. Пирогова, 2. Справки по тел.: 330-09-55 (отдел кадров).

Новосибирский государственный университет объявляет о выборах декана факультета журналистики (опыт научно-педагогической деятельности в НГУ не менее 5 лет, ученая степень и/или ученое звание). Срок подачи заявлений — 1 месяц со дня опубликования объявления. Документы направлять по адресу: 630090, Новосибирск, ул. Пирогова, 2. Справки по тел.: 330-09-55 (отдел кадров).

Новосибирский государственный университет объявляет о выборах заведующего кафедрой истории и теории журналистики факультета журналистики (ведущий специалист соответствующего профиля, ученая степень и/или ученое звание). Срок подачи заявлений — 1 месяц со дня опубликования объявления. Документы направлять по адресу: 630090, Новосибирск, ул. Пирогова, 2. Справки по тел.: 330-09-55 (отдел кадров).

Капитаны сибирской науки

7 февраля в конференц-зале администрации Новосибирской области состоялась пресс-конференция «Наука, образование, власть, бизнес», посвященная Дню российской науки.



На вопросы журналистов ведущих городских СМИ отвечали заместитель полномочного представителя Президента РФ в СФО д.т.н. В.И. Псарев, заместитель губернатора НСО — руководитель департамента науки, инноваций, информатизации и связи д.ф.-м.н. Г.А. Сапожников, председатель СО РАН, вице-президент РАН академик Н.Л. Добрецов; первый заместитель председателя СО РАН академик В.И. Молодин, председатель СО РАН академик

В.А. Труфакин, председатель СО РАСХН академик А.С. Донченко, заместитель генерального директора ГНЦ ВБ «Вектор» д.м.н. А.Н. Сергеев, ректор Государственной архитектурной академии профессор Г.И. Пустоветов.

На снимке В. Новикова: председатель СО РАН ак. Н.Л. Добрецов, председатель СО РАСХН ак. А.С. Донченко и председатель СО РАН ак. В.А. Труфакин.

Изначально было отмечено, что для Новосибирска и области 8 февраля — двойной праздник. С одной стороны — день Российской науки, а, кроме того, в этот день в 1944 году был подписан правительственный указ о создании первых институтов Западно-Сибирского филиала Академии наук.

Традиционно председатели сибирских отделений академий наук напомнили о важных событиях прошедшего года, напрямую связанных с ролью науки в развитии Сибири, обозначили перспективы деятельности.

Академик Н.Л. Добрецов:

— Для Сибирского отделения РАН 2007 год был годом 50-летия. Состоялись замечательные праздники во всех научных центрах. Но самое важное — подведены итоги и намечены планы развития. Этому были посвящены несколько специальных заседаний Президиума, деятельность рабочей группы, которую возглавил академик В.И. Молодин, работа Общего собрания Новосибирского научного центра.

На устах у всех, конечно, технопарк. Но нашему Отделению в целом важен не только новосибирский технопарк, но и особая экономическая зона технико-внедренчес-

кого типа в Томске, а также два новых технопарка, которые будут создаваться в Тюмени и Кемерове. Конечно, то, как будет развиваться новосибирский технопарк, в значительной мере будет ориентиром для других. Сейчас все организационные барьеры преодолены, и с этого года начнется строительство научно-производственных зданий, создание всей инфраструктуры, которая нужна для развития всего Академгородка.

Еще один важнейший итог — разработка проекта «Стратегии развития России до 2020 года». Кстати, вопрос о необходимости подобного документа был поднят здесь, в Новосибирске, в 2001 г. на встрече с президентом страны. Мы докладывали В.В. Путину о «Стратегии развития Сибири». Там же многократно подчеркивалось, что изначально более важна стратегия всей страны, а не отдельного региона. Наконец такой проект готов. Надеюсь, будем принимать и дальше самое активное участие в этой работе.

Известно, что Академия наук вступает в решающую фазу реформ. На последнем заседании Совета при президенте по науке, технологиям и образованию обсуждалась

Государственная программа фундаментальных исследований всех российских государственных академий наук. Ожидается ее утверждение уже в марте. Это значит, что с будущего года финансирование будет выделяться в виде субсидий.

Провозглашено, что путь развития России — это инновационный путь. Его этапы — создание технопарков, внедренческих зон, большие государственные программы по нанотехнологиям, космической и авиационной отраслям, здравоохранению, образованию и др. Можно сказать, что мы сейчас на пороге крупных решений в масштабе государства, где, наконец-то, академиям наук отводится важная роль.

Академик В.А. Труфакин:

— Итоги работы Сибирского отделения Российской академии медицинских наук за 2007 г. отражены в специально подготовленном сборнике «О вкладе медицинской науки в формирование и сохранение здоровья населения Новосибирской области».

Понятно, что дальнейшее продвижение невозможно без освоения современных тенденций — наномедицины и нанобиотехнологий, клеточных технологий. Здесь уже есть определенные успехи. Для при-

мера, результативные разработки по наносорбентам, по молекулярным наносомальным комплексам (системам быстрого продвижения лекарственных препаратов). Главное — соблюдать заповедь «не навреди». Поэтому при разработке и внедрении новых диагностических и лекарственных систем требуется четкое и ясное решение юридически-правовых вопросов. Это к тому, чтобы не возникали дискуссии подобные той, правомерно ли заниматься трансплантацией органов.

СО РАН активно включилось в исследование психоэмоциональной сферы. Важно, что этот показатель включен в разряд неблагоприятных экологических факторов. Естественно, лучше предупредить, чем лечить. Здесь так же, как и в других профилактических программах, необходимо иметь в виду, что сам человек должен беспокоиться о своем состоянии, а не государство, медицинская наука или практическое здравоохранение. Продвижению в позитивном изменении психологии населения должны способствовать и средства массовой информации.

(Окончание на стр. 2)

ВЕСТИ

Директору Новосибирского института органической химии СО РАН профессору Игорю Алексеевичу Григорьеву – 60 лет



**Глубокоуважаемый
Игорь Алексеевич!**

Президиум Сибирского отделения Российской академии наук шлет сердечные поздравления по случаю вашего юбилея. Мы приветствуем вас, известного химика-синтетика, руководителя института и наставника молодежи.

Вы принадлежите к школе крупного советского химика академика Н.Н. Ворожцова-мл., оставившего немало учеников, создавших уже свои научные направления. Вам выпала удача работать с талантливым химиком-органиком профессором Л.Б. Володарским, основоположником исследований по химии стабильных нитрокислых радикалов в Сибири. Вы прошли путь от стажера-исследователя до директора. Воспитание, полученное в молодые годы, классическая подготовка и высокие примеры ваших учителей выдвинули вас в ряды лидеров органической химии нитрокислых и нитронов.

Под вашим руководством осуществлен синтез тиол-специфичных спиновых меток, радикальных ловушек, pH-чувствительных зондов для высокопольной ЭПР-спектроскопии. Синтетический потенциал нитрокислых радикалов имидазолина позволил вам расширить область применения этих соединений для решения различных научных и практических задач. Тонкое понимание химии нитрокислых сделало вас одной из ключевых фигур в конструировании парамагнитных лигандов для координационной химии и молекулярных магнетиков, стабильных радика-

лов для биомедицинских приложений, нитронитрокислых радикалов как сенсоров для определения окиси азота, а также индикаторов для отслеживания перемещения пластовых жидкостей. За вклад в развитие этой области вам присуждена Государственная премия Российской Федерации.

Активную научную деятельность вы органично сочетаете с воспитанием научной смены — в течение многих лет вы возглавляете кафедру органической химии и читаете лекции в Новосибирском государственном университете.

Можно надеяться, молодежь вашей лаборатории, ваши студенты и аспиранты станут залогом удачного развития того направления в науке, которому вы посвятили всю свою творческую жизнь.

Дорогой Игорь Алексеевич, примите в день юбилея пожелания удачи во всех ваших делах, и в первую очередь, на посту директора института. Здоровья и счастья вам и вашим близким.

Председатель Сибирского отделения РАН академик Н.Л. Добрецов
Главный ученый секретарь Сибирского отделения РАН академик В.М. Фомин

Капитаны сибирской науки



(Окончание. Начало на стр. 1)

Академик В.А. Труфакин рассказал и о доле СО РАН в общей научной продукции Академии медицинских наук, о высокой интенсивности работы сибирских медиков. В заключение он отметил, что значимые результаты наука Сибири получает благодаря интеграции исследований, содружеству трех академий и органов власти.

Академик А.С. Донченко:

— Сегодня беспокойство вызывает то, что замечательные разработки ученых не востребованы. Этот вопрос рассматривался на I съезде аграриев Сибири в Барнауле. Намечены точки роста через базовые хозяйства, где будут реализовываться готовые разработки.

Хочу поделиться важной новостью: СО РАСХН совместно с аппаратом полпреда в СФО, администрациями города и области, Межрегиональной ассоциацией «Сибирское соглашение» разработали план создания агротехнопарка.

При въезде в Краснообск есть огромная территория в 800 га, частично занятая под опытные поля. Решено выделить 200 га под объекты технопарка. Сейчас идет оформление соответствующих документов. Проектная стоимость агротехнопарка — 40 млрд руб. Уже нашлись инвесторы, готовые полностью оплатить все строительство. Запроектированы: большая гостиница, выставочный центр с постоянно действующей экспозицией, ярмарка для продажи продукции малых предприятий. Удачно, что в наших институтах нашли помещения для сопутствующих малых предприятий. Они работают вместе с лабораториями СО РАСХН, сотрудники защищают диссертации в наших ученых советах. Поэтому новые здания строить незачем. А технопарк станет центром распространения, внедрения разработок в Сибири.

Д.мед.н. А.Н. Сергеев:

— Усиление эпидемиологической компоненты в работе «Вектора» — задача, продиктованная не только ведомственной принадлежностью, но и общественной ситуацией. Всемирная организация здравоохранения одобрила деятельность научно-методического центра по диагностике и изучению вируса гриппа, в том числе гриппа птиц. Разработаны лекарства, эффективные для человека, соприкасающегося со средой, зараженной птичьим гриппом.

Естественно, журналистов заинтересовало состояние исследований по птичьему гриппу.

— **Что делается, чтобы предотвратить распространение заболевания?**

А.Н. Сергеев: Правительство выделило целевые средства на укрепление материально-технической базы, экспедиции по мониторингу распространения гриппа птиц. На сегодняшний день стоят две задачи: выявление и уничтожение заболевших особей и определение путей мутаций болезни (передача человеку и животным). В программу работ входит и разработка лекарственных препаратов. Надо заметить, что сейчас ведутся клинические испытания вакцины для человека против птичьего гриппа. Она высоко оценивается по показателям иммуногенности, безопасности, безвредности. Завершение этой работы предполагается к середине 2008 г.

Академик Н.Л. Добрецов высказал мнение, что проблема гриппа птиц в значительной мере раздута. Есть основание считать, что атака этого заболевания вызвана искусственно, чтобы подорвать птицеводство в России и странах Азии в пользу заокеанских производителей.

От имени ветеринарной науки выступил **академик А.С. Донченко**, который считает, что опасность этого заболевания у людей умягать нельзя: «На самом деле болезнь страшная, во многом неизвестная. Сейчас уже выявлено несколько типов. Эту проблему нужно изучать наравне с бруцеллезом, лейкозом и прочими».

Академик В.А. Труфакин высказал озабоченность, что «слишком много сил и средств идет на борьбу с одним заболеванием. На самом деле значимость вирусных инфекций необходимо ранжировать. Сегодня основная опасность — распространение гепатита, СПИДа, туберкулеза. Медики бьют тревогу, пишут обращения, программы, а деньги им не выделяют. Конечно, вирус птичьего гриппа важно исследовать. Но в ряду исследований каждая патология должна иметь свое место и финансироваться в зависимости от значимости для здоровья людей».

— **В Новосибирской области принят закон о развитии инновационной деятельности. Как расставлены приоритеты в рамках этого закона?**

Г.А. Сапожников: Четырнадцать лет назад Новосибирская область первой в

стране приняла закон о науке и научно-технической политике. Со временем выявились недочеты: не были прописаны такие понятия, как технопарк, бизнес-инкубатор и т.п. Поэтому был подготовлен новый закон «О политике Новосибирской области в сфере развития инновационной деятельности». Он принят в конце 2006 г. Там обозначены принципы формирования и механизмы реализации политики инноваций, система поддержки кадров, госзаказ и другие меры. Главнейший приоритет — реализация технопарковой идеологии. Этому подчинена практически вся деятельность нашей области, всех структур власти.

— **В каких направлениях проявляется интеграция Сибирских отделений трех академий?**

Академик Н.Л. Добрецов: Прежде всего, в области наук о Жизни — это молекулярная биология, генетика, разработка новых лекарственных препаратов. Напомню, кстати, что в конце прошлого года открыта современная фармацевтическая фабрика на базе академических разработок. Первое выпускаемое лекарство — тромбовазим — уже поступает в аптеки. В этом году будет произведена продукция на 12—15 млн долларов. Планируется, что с освоением выпуска других лекарств эта фабрика выйдет на рубеж 300 млн долларов в год.

Общее дело — это и область информационных технологий. По инициативе полпреда Президента РФ в СФО А.В. Квашнина началось создание информационного мониторингового центра Сибири и Дальнего Востока. Предполагается не только сбор информации, но и оперативная обработка. Благодаря четкому прогнозу планы будут корректироваться, таким образом выработается ясная и действенная система управления.

Академик А.С. Донченко: Добавлю, что у СО РАСХН и СО РАН есть программа по координации научных исследований. Подобный план совместных работ действует с «Вектором». Конечно же, сотрудничаем с институтами Медакадемии.

Думаю, что для более эффективной интеграции нужно провести общее заседание президиумов трех академий и наметить пути развития совместных исследований.

В. Макарова, «НБС»
Фото В. Новикова

Сообщение о выборах председателя Президиума КемНЦ и директоров институтов Сибирского отделения Российской академии наук

Президиум Сибирского отделения РАН в соответствии со статьей 31 Устава Отделения принял решение о проведении на Общем собрании СО РАН 24 апреля 2008 г. выборов:

1. Председателя Президиума Кемеровского научного центра;

2. Директоров следующих институтов Сибирского отделения Российской академии наук:

г. Новосибирск:

Институт математики
им. С.Л. Соболева;
Институт систем информатики
им. А.П. Ершова;
Институт автоматизации и электрометрии;
Институт физики полупроводников
им. А.В. Ржанова;
Институт ядерной физики
им. Г.И. Будкера;
Институт химии твердого тела
и механохимии;
Институт химической кинетики
и горения;
Институт цитологии и генетики;
Институт горного дела;
Институт истории.

г. Улан-Удэ:

Институт монголоведения,
буддологии и тибетологии.

г. Иркутск:

Лимнологический институт;
Институт систем энергетики
им. Л.А. Мелентьева.

г. Кемерово:

Институт угля и углехимии.

г. Томск:

Институт оптики атмосферы
им. В.Е. Зуева;
Институт мониторинга климатических
и экологических систем.

г. Якутск:

Институт геологии алмаза
и благородных металлов.

Кандидаты на должность председателя Кемеровского научного центра СО РАН, как правило, из числа действительных членов и членов-корреспондентов РАН, вносятся и рассматриваются общим собранием Центра для избрания в соответствии с положениями Устава Отделения и КемНЦ СО РАН.

Право выдвижения кандидатов на должности директоров институтов Отделения имеют бюро специализированных отделений РАН, президиумы региональных отделений и научных центров РАН, ученый совет и научные подразделения института, а также другие научные учреждения и высшие учебные заведения, имеющие государственную аккредитацию, члены РАН (не менее двух), научные советы и общества РАН — по профилю института.

Решение общего собрания Кемеровского научного центра о рекомендации кандидата на должность председателя Президиума Центра и протокол заседания счетной комиссии, решение органа, выдвинувшего кандидата на должность директора института, с результатами тайного голосования или письмо с соответствующей мотивировкой в случае выдвижения кандидата членами РАН представить для регистрации в Управление кадров СО РАН до 24 марта 2008 г. с приложением следующих документов (в 2-х экземплярах): личный листок по учету кадров с фотокарткой, автобиография, список научных трудов (форма 3.3.), копии дипломов и аттестатов, справка-аннотация (предварительно направить в электронном виде по адресу: frolova@sbras.nsc.ru) и письменное согласие кандидата баллотироваться на должность. В случае выдвижения кандидатом действующего руководителя на новый срок полномочий представляется дополнение к списку научных трудов.

Выдвинутые и зарегистрированные Президиумом СО РАН кандидаты на должности директоров институтов Отделения рассматриваются на общем собрании или конференции научных сотрудников института в соответствии с уставами институтов и п. 19 Основных принципов организации и деятельности НИИ РАН. Выписка из протокола общего собрания или конференции научных сотрудников института и копия протокола заседания счетной комиссии представляются в Управление кадров СО РАН до 7 апреля 2008 г.

Прием документов осуществляется по адресу: 630090 г. Новосибирск-90, пр. ак. Лаврентьева, 17 (Морской проспект, 2, к. 204), Управление кадров СО РАН.

Соответствующая информация опубликована на сайте Президиума: <http://www.sbras.nsc.ru> раздел «Деятельность» (Вакансии и выборы), справки по телефону: (383)330-18-82, 330-05-54.

В.Н. Бобков, Управление кадров СО РАН

Заседает Президиум СО РАН

Повестка дня очередного заседания Президиума Отделения открылась научным докладом кандидата химических наук В.А. Яковлева (Институт катализа СО РАН) «Проблема получения высококачественных моторных топлив из биомассы растений. Состояние и перспективы».

Рост цен на природное углеводородное сырье, политическая и экономическая зависимость от поставщиков энергоресурсов — все это приводит к необходимости научных поисков альтернативных видов сырья и технологий получения тепла и электроэнергии. Одним из перспективных направлений является переработка возобновляемых источников биомассы: отходов лесопромышленного целлюлозно-бумажного и сельскохозяйственного производства, специально выращенных культур и другие виды.

Однако себестоимость производства моторных топлив из биомассы пока все же существенно превосходит цену аналогичных продуктов из нефти. В первую очередь, это связано со значительной стоимостью производства, сбора и транспортировки биомассы, а также технологическим отставанием по переработке сырья в энергоресурсы.

В докладе выделены три развивающихся направления получения моторных биотоплив: производство биоэтанола, биодизеля и топлив из «бионефти» — жидкого продукта быстрого пиролиза древесины. Отдельно говорится о выработке водорода из биомассы. Он необходим для гидрооблагораживания бионефти и получения высококачественных бензиновых и дизельных фракций из растительных масел.

Отмечается, что конкурентоспособной технологией получения топливного этанола могут быть только способы его производства из лигноцеллюлозного сырья древесины. Перспективы развития данного направления связаны с разработкой высокопродуктивных «энергетических» растительных культур с большим содержанием целлюлозы, а также стабильных в присутствии лигнина энзимов деполимеризации целлюлозы.

Существующее производство биодизельного топлива также нуждается в новых технологических решениях, упрощающих процесс производства и позволяющих получать более качественные моторные топлива из растительных масел.

«Мягкая» интеграция биотоплив на рынок массовых моторных топлив может произойти только через внедрение смесевых топлив, т.е. путем добавления к бензину или солярке биологического топлива. Существенно, что эксплуатационные характеристики смесей гораздо выше свойств традиционных моторных топлив.

В обсуждении доклада приняли участие академики А.Н. Скринский, Э.П. Кругляков, В.В. Кулешов, С.Н. Багаев, В.К. Шумный, А.П. Деревянко, Г.А. Толстиков, В.В. Власов, чл.-к. РАН А.М. Шалагин, Н.З. Ляхов, С.В. Нетесов, д.ф.-м.н. С.Г. Псахье. Отмечено, что специалисты СО РАН активно участвуют в различных международных проектах, направленных на развитие биотопливных технологий.

Целесообразна интеграция ученых разных отраслей наук, в первую очередь, биологов, химиков, технологов, механиков, физиков и экономистов.

Академик Н.Л. Добрецов поддержал идею создания заказного интеграционного проекта. Однако он обратил внимание, что Сибирское отделение не сможет финансировать крупномасштабные работы с опытными производственными установками и площадками для выращивания сырья. Объединенным ученым советам по химическим наукам и наукам о Жизни поручено подготовить заказной проект по данной тематике на следующий год. Кроме того, важно сформулировать эту задачу и в программе фундаментальных исследований. Подобные «ориентированные» работы должны вестись наряду с чисто фундаментальными. И если они будут обозначены в программе, то, соответственно, будут централизованно поддержаны субсидиями.

О результатах работы в 2007 г. по программе «Информационно-телекоммуникационные ресурсы СО РАН», развитию сети «Интернет СО РАН» и основных направлениях деятельности Отделения по развитию информационно-телекоммуникационных сетей на перспективу доложил академик Ю.И. Шокин.

Выделены основные итоги работы за год. Завершена опытная эксплуатация корпоративной телефонной сети Отделения (КТС СО РАН), по итогам которой сформулированы практические рекомендации для подключения к КТС телефонных сетей региональных научных центров, испытывающих жесткий дефицит пропускной способности каналов связи.

Начаты работы по созданию корпоративного медийного портала СО РАН. Программа работ по развитию мультимедийных приложений предусматривает создание организационных и технических структур во всех научных центрах (подробнее см. «НВС» № 3 за 2008 г.).

Ближайшие перспективы работы по программе предусматривают оборудование конференц-связи ЦУС, видеоконференц-связи Президиума СО РАН, создание потокового телевидения Сибирского отделения.

Чл.-корр. РАН В.В. Шайдуров в добавление к выступлению дал полезную информацию. При Сибирском федеральном университете создан Институт информационно-космических технологий. За счет централизованных средств ведется закупка мощного современного оборудования, антенн, средств связи. На базе этой аппаратуры развернется Центр коллективного пользования. Уже есть договоренность со многими факультетами и институтами о дистанционном проведении лекций. Создание ЦКП предполагает широкие возможности по сотрудничеству с организациями СО РАН, университетами округа.

Академик Н.Л. Добрецов напомнил о еще одной крупной задаче — создании Сибирско-Дальневосточного информационного центра. Эта работа была инициирована полпредом Президента в СФО А.В. Квашниным и

коллективного пользования в четырех региональных научных центрах — Новосибирском, Красноярском, Иркутском и Томском. Во всех центрах отмечается существенное продвижение по увеличению производительности вычислительных систем, развитию математического обеспечения, а также по формированию организационных структур суперкомпьютерных центров коллективного пользования.

Выступающий привел данные использования процессорного времени в 2007 г. в новосибирском суперкомпьютерном центре. Кластерный суперкомпьютер МВС-1000/128 (пиковая производительность более 170 ГФлопс) был загружен 400 тыс. часов. Более 20 % времени занимали задачи пользователей Института химической кинетики и горения. Новый суперкомпьютер НКС-160 (производительность — более 800 ГФлопс) был запущен в промышленную эксплуатацию в 2007 г. Использование его процессорного времени составило около 450 тыс. часов. Из них половину заняли расчеты институтов Вычислительной математики и математической геофизики и Теоретической и прикладной механики.

Прорабатывается вопрос по созданию распределенного Сибирского мегакластера высокопроизводительных вычислений на базе имеющихся вычислительных систем в Новосибирске (НГУ—ИВМиМГ—ИВТ), Томске (ТГУ—ТПУ), Красноярске (СФУ—ИВМ), Иркутске (ИДСТУ).

В обсуждении выступления приняли участие академики С.Н. Багаев, А.Л. Асеев, Ю.Л. Ершов, чл.-к. РАН А.М. Федотов, д.ф.-м.н. С.Г. Псахье. Речь шла о том, что дополнительное финансирование на эту программу возможно привлечь через технопарк, а также по программе поддержки центров



Надо иметь в виду, что большинство из них работают в сезонном режиме, и в зимнее время средства нужны только для охраны. Не рачительно финансировать все стационары. Заявки должны поддерживаться действительно на конкурсной основе, отдавая приоритет тем полевым объектам, где ведутся интеграционные работы. На 2008 г. определен размер финансирования по поддержке стационаров СО РАН в 15 млн руб.

Предложения по программе поддержки обсерваторий огласил председатель рабочей группы академик Г.А. Жеребцов. Всего в Сибирском отделении 17 обсерваторий: две — ИНГиГ, восемь — ИСЗФ, четыре — ИКФиА, три — ИОА.

Своим режимом работы и задачами они существенно отличаются от стационаров. Это постоянно действующие выносные экспериментальные подразделения институтов, непрерывно регистрирующие природные явления и события. К ним, в частности, относятся солнечные вспышки, землетрясения, приход в атмосферу высокоэнергетических космических частиц. В задачу обсерваторий входит также регистрация северных сияний, электрических и магнитных проявлений в атмосфере, волн цунами и т.п. Обсерватории должны быть готовы в любой момент зафиксировать как сам факт явления, так и его характеристики.

Обсерватории, как правило, являются комплексными исследовательскими подразделениями и имеют в своем составе уникальное научное оборудование, крупные инженерно-технические установки, которые используются круглогодично, и необходимую инфраструктуру, обеспечивающую жизнедеятельность объекта.

За последние два года содержание обсерваторий выросло в два раза: дорожает ГСМ, электроэнергия (практически вся аппаратура энергоемкая). Г.А. Жеребцов привел пример, что содержание обсерваторий Института солнечно-земной физики в 2007 г. обошлось в 40 млн руб., при этом из централизованных средств получено лишь 7,8 млн руб. На 2008 г. определен размер финансирования по поддержке обсерваторий СО РАН в 15 млн руб.

Г.А. Жеребцов планирует посетить все обсерватории Отделения, вместе с их директорами обсудить первоочередные нужды и задачи на перспективу.

Академик Н.Л. Добрецов сочувственно заметил, что только для решения основных задач обсерваториям надо бы в 2,5 раза больше централизованных средств. В случае, если будет добавка по программе фундаментальных исследований, дополнительное финансирование будет направлено и стационарам, и, особенно, обсерваториям.

Информацию о выборах состава Президиума СО РАН, председателей ОУС по направлениям наук, директоров институтов, выдвижении кандидатов на должность президента РАН и представителей научных организаций на Общее собрание СО РАН и РАН озвучил начальник Управления кадров В.Н. Бобков. Соответствующую информацию см. на стр. 2.

В. Макарова, «НВС»
Фото В. Новикова



нацелена на мониторинг хозяйственных и природных изменений, обработку и анализ данных, передачу информации людям, принятием решений. Председатель СО РАН заметил, что уже предприняты активные действия со стороны совета по информационно-коммуникационным сетям Отделения, но пока финансирования нет, и на это отвлекаются собственные средства.

Ожидаемая поддержка от правительства позволит подкрепить развитие информационных ресурсов СО РАН.

Есть надежда, что в ходе уточнения Государственной программы фундаментальных исследований средства на информационно-коммуникационные ресурсы Отделения. Кроме того, те институты, которые заинтересованы в масштабной передаче данных и видеосвязи, могут оборудовать помещения, привлекая внебюджетные средства. Всегда открыт для пользования готовый видеоконференц-зал в ИВТ СО РАН, достаточно заранее сделать заявку.

Результаты работы в 2007 г. суперкомпьютерных центров и основных направлений развития супервычислений в СО РАН представил координатор программы чл.-к. РАН Б.Г. Михайленко.

Совет по супервычислениям и базовые институты в отчетном году вели работу по развитию вычислительных ресурсов кол-

лективного пользования. Академик Н.Л. Добрецов, обобщив все заявления, предложил сделать суперкомпьютерный центр распределенным центром коллективного пользования и финансировать его через государственные программы. Этот вопрос рекомендовано проработать совместно с заинтересованными организациями и университетами.

Проект постановления «О поддержке стационаров СО РАН» огласил чл.-к. РАН В.И. Евсиков. Этим документом утверждается положение о программе поддержки стационаров и состав комиссии по распределению бюджетных средств. Особо выделено, что преимущественной поддержкой пользуются стационары, на базе которых проводятся междисциплинарные и международные научные исследования несколькими институтами. Учитывая удаленное расположение данных подразделений от института, средства выделяются в основном на ремонт, содержание и развитие инфраструктуры стационаров, а также на приобретение транспорта высокой проходимости при условии 50 % оплаты со стороны института.

Академик Н.Л. Добрецов акцентировал внимание на том, что принятая десять лет назад программа поддержки полевых объектов сыграла свою роль. Стационары восстановлены, приведены в рабочее состояние.

СО АН: ЛЮДИ И ГОДЫ

Выбор, сделанный раз и навсегда

Девятнадцатого февраля директору Новосибирского института органической химии Сибирского отделения Российской академии наук, доктору химических наук профессору Игорю Алексеевичу Григорьеву исполняется шестьдесят лет.



Юбилей неотвратимы, как смена времен года. И это не просто дата. Ключевой момент, обязывающий пристальным взглядом окинуть прожитые годы, оценить, что было хорошего, что не удалось и над чем следует поработать в дальнейшем.

В свои шестьдесят Игорь Алексеевич руководит институтом, куда впервые пришел студентом НГУ в 1969-м, а через два года стал стажером-исследователем. С тех пор места работы не менял, только, следуя сложившейся в Сибирском отделении традиции, уверенно поднимался по служебной лестнице. Стал признанным специалистом в области синтетической и физической органической химии, изложив полученные результаты (часто вместе с коллегами смежных специальностей) в большом количестве (более 200) статей, обзоров и монографий.

Работа для Игоря Алексеевича — все! В девять утра он уже в институте, в девять вечера — еще в институте. Для сотрудников И. Григорьева — абсолютно свой человек, и сам Игорь Алексеевич не «вымеряет» дистанцию между комсоставом и подчиненными. Среди главных его черт характера коллеги неизменно отмечают исключительную доброжелательность. Как бы ни был директор занят, никогда не откажет в приеме пришедшему к нему за советом и помощью.

В научной среде авторитет химика И.А. Григорьева стабильно высок. И не только потому, что все годы занимается он стабильными нитрокислыми радикалами. Но и это сыграло свою роль.

В канун нового 2008 года в одном из лучших издательств мира («Wiley») вышла солидная, ценная для специалистов книга по приоритетным направлениям современной органической химии. Красочная, яркая, страниц на 700, она украшает директорский стол, свидетельствуя о признании заслуг российских ученых.

— В книге — только российские авторы. Более трехсот страниц — мои, — рассказывает Игорь Алексеевич. — Интересная, активно развивающаяся химия подана масштабно. Моя глава, из трех представленных в книге — по нитронам. Это класс соединений, имеющих разнообразную и интересную реакционную способность, что позволяет использовать их для решения самых разных задач.

— Но нитроны — лишь одно из «ответвлений», узкая тема крупного направления, представляющего круг ваших интересов?

— С тех пор, как тридцать девять лет назад, если считать студенческие годы, я пришел в лабораторию Леонида Борисовича Володарского, некогда аспиранта Н.Н. Ворожцова, занимаюсь химией гетероциклических соединений. Разрабатывал подходы к синтезу, изучению химических и физико-химических свойств и применению ста-

бильных нитрокислых радикалов и нитронов в физических и биомедицинских исследованиях. Вместе с коллегами мы смогли осуществить синтез ряда специальных спиновых меток и ловушек для изучения биологических объектов как *in vitro*, так и *in vivo*, парамагнитных лигандов для создания материалов с различными магнитными свойствами, а также регуляторов роста цепей в процессах полимеризации. Все эти процессы всегда привлекали и привлекают большое внимание исследователей, открывают многообещающие перспективы.

Как только я пришел в институт, сразу «заболел» нитрокислотами. Выбор сделал однажды и навсегда. Фортуна была ко мне благосклонна, я получил все, что необходимо для успешной работы: прекрасного руководителя, творческий коллектив и возможность создавать своими руками нечто новое. Что может быть увлекательнее синтеза! Главное, у меня с первых шагов все складывалось довольно удачно.

Буквально в первые годы обнаружил интересную реакцию, объяснил ее, описал. На ее базе пошли другие работы. Реакция, если честно, была довольно простая. Но — моя, личная! Дала мне уверенность, что могу реализовать свои планы.

— Более того, интересная работа привела к Государственной премии?

— Да, в 1994 году за цикл «Нитрокислые радикалы имидазолина» в составе группы авторов получил Государственную премию в области науки и техники.

Замечу, нитрокислоты — удивительный, сказал бы даже, многофункциональный химический объект, имеющий массу приложений в самых неожиданных областях. Нитрокислоты объединили химиков НИОХ со специалистами Института химической кинетики и горения, Международного томографического центра, Института неорганической химии СО РАН и целым рядом других российских и зарубежных институтов и университетов. У нас много совместных проектов. С нитрокислыми радикалами связаны диагностические методы в медицине. Полимеры — сегодняшний день и будущее химии. И мы ищем и находим возможности управления процессами полимеризации с помощью наших соединений.

— Игорь Алексеевич, а что для вас интереснее: административная работа или научная?

— Конечно, наука, безусловно — наука! Более тридцати лет я просто-таки под тягой, все делал своими руками. Конкретное, определенное. Чрезвычайно приятно видеть, как реализуется идея и воплощается в нечто вполне реальное. Когда был еще замдиректора, старался уличить минутку, чтобы сбегать в лабораторию под химическую тягу. И выходные проводил там же.

Есть свои плюсы и в административной работе. Но здесь самое главное, чтобы была команда единомышленников.

— У вас такая есть?

— Конечно! С Михаилом Митасовым, например, моим заместителем, мы вместе учились, пришли в институт. У него огромный опыт организаторской работы. Выпускники НГУ разных лет составляют костяк НИОХ: завлабы, замдиректора, ученые секретари. Очень надежные помощники. А тот десант, что появился в институте в 1971 году, самый представительный.

— Кто из ученых служит для вас примером, кому хотелось бы подражать?

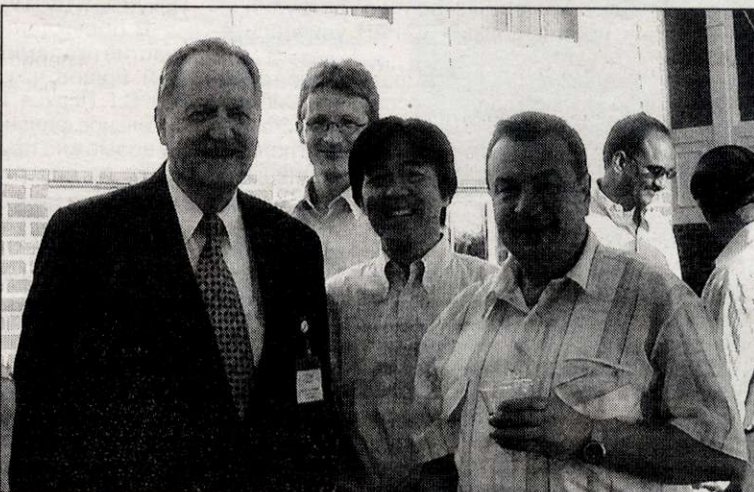
— Примерами служат многие. А подражать... Каждый человек индивидуален по сути своей и вряд ли у

него получится изменить себя. Это внешне можно скопировать отдельные детали. Но вот что-то позаимствовать... Николай Николаевич Ворожцов, создатель нашего института, воспитал много достойных учеников. Летом прошлого года мы торжественно отметили столетие со дня его рождения и еще раз вспомнили о всех добрых делах его. Кстати, именно при нем было положено начало изучению нитрокислых радикалов. Валентин Афанасьевич Коптюг — яркий ученый и блестящий организатор науки, так рано ушедший из жизни и оставивший след в памяти многих людей, и поныне образец для многих.

И не подражать надо этим замечательным людям, тем более, что это невозможно, а продолжать их начинания, развивать идеи и воплощать их в жизнь.

— Какими принципами руководствуетесь в жизни?

— Честность во всем. Доброжелательность, корректность и лояльность по отношению к коллегам. В управлении институтом я сторонник компромиссов. Считаю, в острой ситуации не следует рубить с плеча.



ча. Надо искать выход, причем такой, чтобы в выигрыше оказался институт.

— Много лет вы преподаете в НГУ, возглавляете кафедру. Педагогическая деятельность приносит удовлетворение?

— Несомненно! Без общения с молодежью невозможно осуществлять свои планы, работать на перспективу. Мы учим их, они — нас. В НГУ присматриваем кадры для института, пытаемся заинтересовать ребят. В последние годы заметно преуспели в молодежной политике. Если лет пять назад нам ставили в укор, что мало аспирантов (было семь-восемь), то на сегодня их около тридцати. Предпринимаем меры, чтобы они стали сотрудниками НИОХ. Кроме того, стараемся привлечь студентов из других ВУЗов, например, из Новосибирского государственного педагогического университета, где я руковожу аспирантурой по органической химии, а ряд наших сотрудников читают лекции.

— Попутный вопрос: многие ли уезжают из института в другие страны?

— Нет, немногие. Данное обстоятельство никак не отражается на деятельности института, они не выпадают из коллектива. Меняются лишь формы работы. Мы так же ведем совместные проекты, гранты, готовим публикации. Наши возможности расширяются: они за рубежом выполняют работы, которые мы в НИОХ или другом институте Сибирского отделения не можем выполнить. Главное — правильно выстроить взаимоотношения. И потом, все больше становится людей, которые уезжают, чтобы вернуться. В науке опять становится престижно работать. Появились

деньги, оборудование.

— Какие требования предъявляете к своим ученикам?

— Аккуратность в работе, требовательность к себе.

— Вы — строгий научный руководитель?

— Даю своим аспирантам полную свободу действий. Научный процесс — работа творческая. И собственное «я» обязательно должно быть ярко выражено.

— Ученики радуют?

— Восемь моих аспирантов и соискателей стали кандидатами наук. Ближайший мой помощник в лаборатории Игорь Анатольевич Кирилюк должен вот-вот подготовиться к защите докторскую диссертацию.

— Игорь Алексеевич, у вашего института нынче тоже торжество — 50-летие...

— Да, сплошные события. Начался год с того, что отметили 75-летие академика Генриха Александровича Толстикова, затем наступают мой юбилей, готовимся к 50-летию НИОХ. Планов — «громать»! Будут гости, воспоминания, поздравления. У нас много сотруд-

— Создать нормальные условия для работы коллектива (прежде всего — финансовые и материально-технические). Максимально участвовать во всех программах — федеральных, академических, региональных и прочих, встраиваться в них со своими проектами. Расширять международные связи, которые дают хорошие возможности укрепить авторитет института и расширить финансовые возможности.

Международные связи — это на сегодня очень крепкая поддержка институтов, их сильная сторона. Я сам являюсь руководителем ряда международных проектов. НИОХ, моя лаборатория связаны со множеством зарубежных коллег и коллективов. Работать интересно.

Важная задача и расширение участия в научно-образовательной деятельности. И, конечно же, сохранение спокойного психологического климата, как необходимого условия творческого процесса.

— НИОХ всегда отдавал дань медицинской тематике. Что на сегодня особо привлекает внимание?

— На эту тему можно было бы привести много примеров, ведь в институте работает большой отдел, в котором медицинская химия занимает ведущее место. Но остановлюсь только на одной из последних работ. В 2007 году мы удачно встроились в медицинскую программу, поддерживаемую правительством Москвы, по борьбе с онкологическими (в первую очередь) и другими опасными заболеваниями. Заказчиком-головной организацией выступил «НИОПИК» (Москва), который возглавляет Георгий Николаевич Ворожцов, сын основателя и первого директора нашего института Николая Николаевича Ворожцова.

Чем особенно хороши такие программы? Для решения проблем объединяются разнопрофильные коллективы. НИОХ — головная организация в СО РАН по этому проекту. Работаем, как всегда, вместе с Томоцентром, институтами Неорганики и Химкинеки, Цитологии и генетики, НГУ и «Вектором». Как уже упоминал, использую стабильные нитрокислые радикалы, разрабатываем новые методы диагностики онкологических заболеваний и приемы, которые позволяют усилить действие лекарственных препаратов. Есть также новые результаты по изучению катаракты глаза.

— Игорь Алексеевич, еще один вопрос, адресованный человеку, умудренному годами и опытом: что, считаете, надо предпринимать, чтобы жизнь сложилась удачно, карьера выстроилась?

— Целеустремленно и упорно работать, не останавливаться на полпути, быть порядочным человеком. Ну и немного везенья...

Л. Юдина, «НВС»

На снимке: — с автором ядерного эффекта Оверхаузера профессором Альбертом Оверхаузером (Колумбус, штат Огайо, США, сентябрь 2005 г.).

Муниципальное предприятие
НОВОСИБИРСКАЯ ИННОВАЦИОННО-ИНВЕСТИЦИОННАЯ КОРПОРАЦИЯ
приглашает к сотрудничеству авторов изобретений
и обладателей ноу-хау в различных отраслях
науки и технологий.

Корпорация ведёт постоянную работу по поиску перспективных проектов, их доработке и коммерциализации.

Подробная информация на сайте <http://novinkor.novo-sibirsk.ru/>
e-mail: pmityakin@admnsk.ru, тел. 8(383)227-43-84, факс 8(383)227-43-85

ПРИЗНАНИЕ

ДЕНЬ НАУКИ

Истоки эволюции — в капле воды

Первого февраля в томском областном театре драмы прошла торжественная церемония награждения победителей конкурса «Человек года—2007».



Конкурс проводится с 2000 года, последние пять лет — под патронатом губернатора Томской области Виктора Кресса. В этом году на почетное звание в 16 номинациях претендовали около 200 человек. В результате серьезного рассмотрения всех кандидатур конкурсной комиссией было определено 46 финалистов. Оргкомитет, возглавляемый губернатором, путем тайного голосования выбрал 16 победителей.

В номинации «Ученый года» победил директор Томского филиала Института нефтегазовой геологии и геофизики СО РАН д.г.-м.н., профессор Степан Львович ШВАРЦЕВ, обойдя в финале проректора Сибирского государственного медицинского университета по стратегическому развитию и инновационной политике, заведующую кафедрой фундаментальных основ клинической медицины Наталью Рязанцеву и заведующую кафедрой цитологии и генетики Томского государственного университета Владимира Стегния.

Степан Шварцев бесспорно возглавляет Томский филиал Института нефтегазовой геологии и геофизики СО РАН с 1994 года. За это время в ТФ ИНГГ СО РАН было разработано новое научное направление по геологической эволюции и самоорганизации системы «вода—порода», проявляющее многие вопросы формирования состава подземных вод, гидрогенно-минеральных комплексов и осадочных месторождений. Например, была решена проблема генезиса и формирования состава уникальных сверхкрепких рассолов земной коры. Томскими гидрогеологами впервые было доказано, что образование таких рассолов является следствием длительного взаимодействия с вмещающими горными породами.

— Казалось бы, вода — это самое простое соединение, — рассказывает новый Ученый года, — но именно она играет исключительную роль в формировании всего окружающего мира. Все, что мы видим вокруг, сформировано водой, в том числе минералы, большая часть горных пород. При этом роль воды в происхождении и строении мира до сих пор не осмыслена сполна. Это вредит науке в целом, потому что мы не понимаем многих явлений — от формирования земной коры до происхождения жизни.

Сотрудники ТФ ИНГГ СО РАН занялись

проблемой взаимодействия в системе «вода—порода», разрабатывая гидрогеологические методики поисков полезных ископаемых. Недостаток знаний о механизмах формирования месторождений высветил слабую эффективность этих поисков. Комплексное изучение системы «вода—порода» позволило приоткрыть завесу тайны над многими геологическими (и не только) процессами.

— Горная порода содержит в разной концентрации практически все химические элементы, — объясняет Степан Львович. — Оказалось, что вода никогда не может прийти в равновесие со многими минералами породы. Она их непрерывно растворяет, но не насыщается. Одни элементы концентрируются в водном растворе, другие, достигая определенной стадии насыщения, наоборот, выпадают. И так, последовательно, от элемента к элементу на протяжении времени. В этом процессе происходит глубокая дифференциация элементов. Получается полное перераспределение всего вещества. Именно так вода создает вторичные материалы и меняет саму геохимическую среду.

Вода, как гласит народная мудрость, камень точит. При этом образуется вторичный продукт, покрывающий его поверхность. Поэтому следующая порция воды должна преодолеть этот слой на камне. Как показали ученые, пока вода проходит слой вторичного образования, она насыщается его химическим составом и, достигая первичной горной породы, может идти только дальше. Таким образом, химические изменения воды представляют собой движение в одном направлении — движение вперед.

— То есть уже в неживой, косной материи, — резюмирует директор ТФ ИНГГ СО РАН, — заложен механизм усложнения, однонаправленного движения, развития! А это ведь те механизмы, существование которых прежде относили только к живой природе! Именно здесь, в самоорганизации неживой, косной материи, в системе «вода—порода» началась эволюция, принципы которой, усложнившись, перешли в живое вещество!

Не все в научном сообществе признают данную концепцию. Это неудивительно, ведь такая постановка вопроса совершенно меняет устоявшиеся представления. Ученые приблизились к пониманию про-

цессов генезиса мироустройства.

С 2005 года научный коллектив ТФ ИНГГ СО РАН начал издание пятитомной монографии «Геологическая эволюция и самоорганизация системы «вода—порода», в которой ведется системное изложение этой концепции. Прделана огромная работа по накоплению эмпирического материала, подтверждающего теорию.

В прошлом году в ТФ ИНГГ СО РАН вышел уже второй том пятитомника, посвященный вопросам взаимодействия системы «вода—порода» в условиях зоны гипергенеза. Впервые для зоны гипергенеза разработана модель эволюции этой системы. Установлено, что смена характера водообмена является основным механизмом наблюдаемой в зоне гипергенеза широтной, поясной и вертикальной зональности подземных вод, а также, что характер взаимодействия воды с первичными алюмосиликатами меняется в зависимости от продолжительности контакта воды с горными породами. На разных этапах взаимодействия система формирует разные гидрогенно-минеральные комплексы, а ее развитие происходит всегда в одном направлении.

Значительный вклад вносит ТФ ИНГГ СО РАН под руководством профессора Степана Львовича Шварцева и в решение практических задач. Например, совместно с головным Институтом под руководством академика Алексея Эмильевича Конторовича филиал участвовал в разработке программы и концепции развития нефтяной и газовой промышленности в Томской области на 2001—2005 годы и период до 2030 года.

— Чтобы развиваться, регион должен знать, сколько у него геологических ресурсов, сколько месторождений, какое количество нефти мы способны добыть, — рассказывает Степан Шварцев. — Мы добываем нефть, достигнув по добыче уже уровня СССР, месторождения истощаются, однако по простоту запасов мы существенно отстаем. Значит, их надо восполнять, заниматься разведкой. А этот процесс нужно планировать на долгосрочную перспективу, иначе через 10–15 лет останемся ни с чем.

Для повышения эффективности геологоразведки в ТФ ИНГГ СО РАН была разработана численная региональная гидрогеологическая модель территории Сибирской платформы, которая активно используется для оценки перспектив нефтегазоносности и гидрогеологических условий разработки месторождений углеводородного сырья.

Данные гидрогеохимических исследований, выполненных в ТФ ИНГГ СО РАН, показали, что Бакчарское рудное месторождение представляет собой лишь часть большого железного «пояса», а Правобережье Оби таит в своих недрах не только нефть и газ, но и, с большой вероятностью, уран и марганец. На территории Томской области гидрогеологами обнаружены источники горячих йодобромных минеральных вод.

Организатор геологического образования и гидрогеологической науки в Сибири, автор двух десятков монографий, лауреат Государственной премии СССР, Заслуженный деятель науки РФ, Заслуженный геолог РФ, член Международного географического общества Степан Львович Шварцев становится ученым года не впервые — звание «Международный ученый года 2006» за выдающийся вклад в мировую гидрогеохимию ему уже присваивал Британский биографический центр Кембриджа. А в 2007 году Президиум РАН присудил Степану Шварцеву престижную премию имени Ф. Саваренского.

За всеми регалиями — колоссальная работа. Еще многое предстоит исследовать и доказать, открыть и отстоять.

Петр Каминский, г. Томск
На фото В. Бобрезова:
— обладатель звания «Ученый 2007 года»
Степан Львович Шварцев с супругой
Ниней Михайловной.



В Омском научном центре

8 февраля 2008 г. 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. Как правило, тематика празднования Дня российской науки омскими учеными связывается с юбилейной датой, отмечаемой научной общественностью в текущем году, или актуальными в отечественном и мировом масштабе проблемами, в рамках которых выполняются научные исследования в академических подразделениях г. Омска.

Президиум Омского научного центра определил тематику праздничного мероприятия нынешнего года — «Математика и математика». Это вызвано огромной ролью, которую математическая наука играет в процессе развития науки и общества в целом. Вторая причина такого решения — в числе научных учреждений Сибирского отделения РАН, объединяемых Омским научным центром, есть и математическое подразделение — Омский филиал Института математики им. С.Л. Соболева СО РАН, одно из первых академических подразделений в Омске, которому в 2008 году исполняется 30 лет.

С докладом на тему «Этюды о математике и математиках» выступил Валентин Алексеевич Топчий, д.ф.-м.н., профессор, заместитель председателя Президиума ОНЦ СО РАН, директор Омского филиала Института математики им. С.Л. Соболева СО РАН.

Сотрудники Центральной научной библиотеки ОНЦ СО РАН подготовили к праздничному мероприятию книжно-иллюстрационные материалы и фотовыставки.

Председатель Президиума Центра вручил д.ф.-м.н., профессору В.Н. Ремесленникову (ОФ ИМ СО РАН) диплом лауреата премии имени И.М. Виноградова 2007 г. за цикл работ «Алгебраическая геометрия для свободных групп и алгебр Ли». Престижная научная премия — подтверждение высокого научного уровня исследований омских математиков.

С профессиональным праздником работников науки поздравили: председатель Президиума Омского научного центра СО РАН В.А. Лихолобов — от имени Президиума СО РАН и Президиума ОНЦ СО РАН, первый заместитель министра образования Омской области И.М. Щеткин, представители правительства Омской области и администрации г. Омска. Правительственную телеграмму с поздравлениями в адрес омских ученых прислали члены Государственной Думы И.И. Мельников, академик, лауреат Нобелевской премии Ж.И. Алферов и О.Н. Смолин.

Сотрудники академических учреждений г. Омска получили Благодарственные письма мэра г. Омска, Почетные грамоты Омского научного центра СО РАН.

Перед учеными выступили с концертной программой солисты Омского государственного музыкального театра.

Праздничные мероприятия прошли также в научных учреждениях Центра: заседания ученых советов, проблемные научные семинары, дни открытых дверей для студентов, учащихся средних учебных заведений и школьников, экскурсии в музеи и лаборатории.

Р. Карымова, ученый секретарь Омского научного центра СО РАН

На снимке:
— лауреат премии имени И.М. Виноградова за 2007 г. д.ф.-м.н., профессор, зав. лабораторией ОФ ИМ СО РАН В.Н. Ремесленников и чл.-к. РАН В.А. Лихолобов.

День науки—2008 в Ботаническом саду

Центральный сибирский ботанический сад — один из немногих институтов Академгородка, в котором экскурсии бывают практически круглогодично — семь дней в неделю. Но День открытых дверей в рамках празднования Дня науки — это особый день для всех сотрудников Ботанического сада. Самые любознательные и нетерпеливые гости пришли раньше сотрудников института! Как всегда, к нам приехали

много садоводов-любителей, детей (были даже грудные младенцы на руках у мам), людей, которые просто захотели почувствовать лето, устав от долгой зимы.

Программа была насыщенной и разнообразной: посещение Ботанического музея Сибири, оранжерей, лабораторий института, демонстрация фильмов «Ботанический сад», «Наука на все времена». Многие любители-садоводы приобрели семена

новых для Сибири овощных растений, а цветоводы — комнатные растения, среди которых преобладали изящные фиалки. Для сотрудников института были показаны 4 фильма о Сибирском отделении РАН, созданные к его 50-летию. Всего в этот день институт посетило свыше 500 человек.

Группа научно-образовательных программ ЦБС СО РАН

В НАУЧНЫХ ЦЕНТРАХ СО РАН

Дни российской науки в Иркутске

Мероприятия, посвященные Дню российской науки, в Иркутском научном центре СО РАН начались с открытия персональной фотовыставки фотокорреспондента еженедельника «Наука в Сибири» и журнала «Наука из первых рук» Владимира Короткоручко.

Восемьдесят работ, посвященных людям сибирской науки, выполненных в репортажном стиле, и пейзажные полотна создали хороший эмоциональный настрой участникам недели науки в Иркутске. Затем в агентстве «Интерфакс» состоялась пресс-конференция, в ходе которой ведущие ученые познакомили журналистов со своими успехами в научной и инновационной деятельности.



На следующий день в Академгородке прошла научно-практическая конференция ИНЦ СО РАН «Мы — будущее российской науки». На этот раз главными действующими лицами в научной аудитории были учащиеся и выпускники школ Иркутска. Взрослые с удивлением и восторгом слушали доклады на совсем нетрадиционные темы. Ну, например, «Почему так прекрасен закат» или «Самообучающаяся самодельная машина из спичечных коробков», или доклад семи-

классника (!) «Фракталы. Множество Мандельброта».

Вот уже 15 лет в эти дни международный выставочный комплекс «СибЭкспоЦентр» принимает под свою крышу выставку, посвященную развитию науки, образования и инновационной сферы в Иркутской области. В этом году мероприятие приобрело статус форума и проводится в рамках подготовки к V Байкальскому экономическому форуму. Традиционно, так уж повелось, четвертую часть экспозиционной площади занимают институты ИНЦ СО РАН. В рамках форума Иркутский научный центр совместно с Госуниверситетом, Техническим университетом и Торгово-промышленной палатой Восточной Сибири провели конференцию «Развитие нанотехнологий в Иркутской области». С докладом «Фундаментальные исследования диатомей — путь к новым материалам» выступил акад. М. Грачев, о нанотехнологиях в биологии и медицине рассказал чл.-корр. РАН Р. Салеев. К.х.н. Б. Сухов ввел собравшихся в проблемы нанокмпозитов многоцелевого назначения, а д.ф.-м.н. Е. Мартынович доложил про высоколинейные запоминающие наноструктурные керамические материалы.

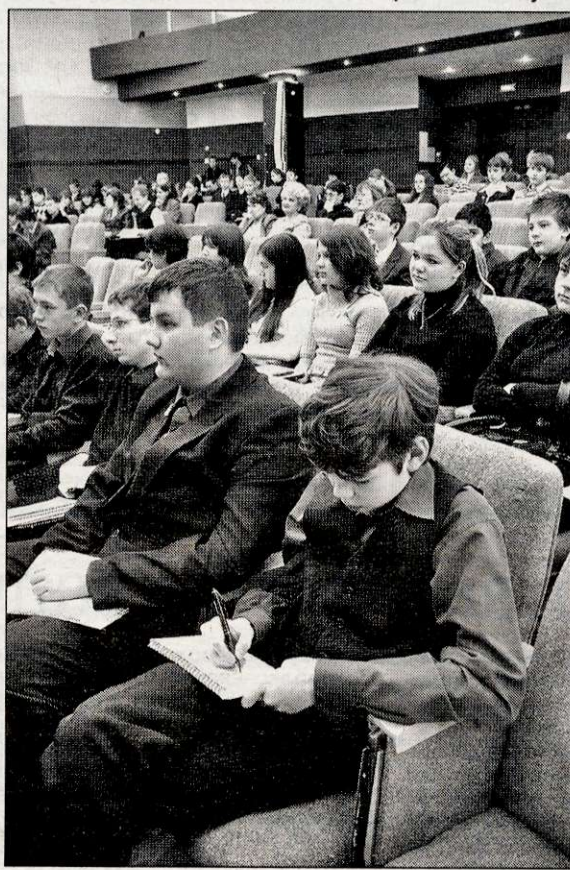
Финальным аккордом дней российской науки стало официальное открытие научно-образовательного центра «Экспериментарий». Идея созда-

ния музея возникла около десяти лет назад, а три года назад проект был реализован. В этом году Иркутский научный центр принял решение отдать ученому помещение по улице Лермонтова, 277-а. В центре планируется проводить популярные лекции по разным направлениям науки, в игровой форме, с использованием наглядных демонстраций, рассчитанные на детей и взрослых. Подобного рода музеи науки широко распространены за рубежом и пользуются там очень большой популярностью. У нас в стране экспериментарии уже созданы в Москве, Санкт-Петербурге и в Ижевске. Завершилась программа большим праздничным концертом детских творческих коллективов Дома культуры, клуба «Искатель» и школ Академгородка.

В. Короткоручко, «НВС» г. Иркутск

На снимках автора:

- открытие персональной выставки нашего фотокорреспондента в Иркутске В. Короткоручко (фото В. Орсова);
- пресс-конференция в агентстве «Интерфакс»;
- академик Б. Трофимов открывает конференцию «Развитие нанотехнологий в Иркутской области»;
- в зале заседаний инновационного форума;
- открытие научно-образовательного центра «Экспериментарий». Приборы, собранные под одной крышей, одинаково интересны и школьнику, и члену академии;
- безусловный интерес вызвал доклад академика Б. Грачева «Фундаментальные исследования диатомей — путь к новым материалам!»;
- стенды институтов ИНЦ СО РАН никогда не страдали от недостатка внимания. Доктор биологических наук К. Гамбург рассказывает журналистам о работе СИФИБР;
- зал института динамики систем и теории управления давно не видел столько молодых лиц;
- блестяще выступила выпускница 24 школы, а ныне студентка ИргТУ Дарья Свирцова. В прошлом году она была лауреатом московской конференции «Шаг в будущее»;
- научно-практическая конференция «Мы — будущее российской науки».



О науке вокруг Дня науки

Главным событием прошедшей недели для научной общественности стал, конечно же, День российской науки, ежегодно отмечаемый 8 февраля. В далеком 1724 году именно 8 февраля Петр I подписал указ об образовании Российской академии наук и художеств.

Российская наука дала миру множество великих имен — М. Ломоносов, И. Павлов, Д. Менделеев, Э. Циолковский, П. Капица, Л. Ландау, И. Курчатов, С. Королев, многие другие. Благодаря их открытиям Россия стала первой страной, где было разработано учение о биосфере, впервые в мире в космос запущен искусственный спутник Земли, введена в эксплуатацию первая в мире атомная станция. И сегодня научный потенциал России остается высоким. Как напоминает интернет-издание «Газета.Ру», Россия занимает лидирующие позиции в научных направлениях, которые будут определять в XXI веке прогресс в физике, химии, биотехнологиях, материаловедении, лазерной технике, геологии и других областях науки и техники. В современной России работают замечательные ученые, чьи исследования вызывают колоссальный интерес в мире.

С профессиональным праздником российских ученых поздравил Президент России В. Путин. В поздравлении, в частности, говорится: «В истории отечественной науки — целое созвездие ярких имен, выдающихся открытий, авторитетных школ. Россия всегда по праву гордилась талантливыми учеными, целеустремленными, энциклопедически образованными людьми, настоящими подвижниками, которые существенно раздвинули горизонты познания, внесли значимый вклад в развитие мировой научной мысли».

Нынешнее поколение российских исследователей приумножает замечательные традиции своих предшественников. Лучших из них отличает безграничная преданность своему делу, широта интересов, активная гражданская позиция. От вас, вашего деятельного участия сегодня во многом зависит укрепление отечественной научно-исследовательской базы, наращивание научного и технологического потенциала страны, формирование эффективной национальной инновационной системы, а значит, динамичное развитие экономики, рост благосостояния людей».

Президент РАН ак. Ю. Осипов также обратился с приветствием к ученым, работникам Российской академии наук. Он отметил, что за прошедшие годы государством и самим научным сообществом Академией сделан ряд важных шагов, способствующих укреплению и развитию фундаментальных исследований в стране, повышению их роли в решении задач, стоящих перед государством. В декабре прошлого года Правительством Российской Федерации утверждён новый Устав РАН, в соответствии с поручением Президента РФ подготовлена Программа фундаментальных исследований государственных академий наук, и в ближайшее время она будет утверждена Правительством РФ. В мае 2006 года правительством было принято постановление о пилотном проекте, основной целью которого является повышение заработной платы научным сотрудникам Российской академии наук.

В интервью «Российской газете» 8 февраля президент РАН отметил, что обеспечения по повышению зарплат научным сотрудникам в основном выполняются — к концу 2008 года средняя зарплата составит, как и предусмотрено, 30 тысяч рублей. «Но у нас образовался другой «нарыв». Ведь в РАН трудятся не только научные сотрудники, но и инженеры, обслуживающий персонал. А вот у них зарплата недопустимо низкая. И, хотя мы предпринимаем все возможное, чтобы исправить ситуацию, пока что-либо обнадеживающее сказать не могу. Правда, в некоторых институтах сумели найти выход, привлекая внебюджетные средства», — сообщил Ю. Осипов.

Зарплатная тема обсуждалась на одном из последних заседаний Президиума РАН. Как сообщила газета «Поиск», работников сферы научного обслуживания, составляющих более половины общей численности РАН, опять ущемляют. **Вице-президент РАН Александр Некипелов** сообщил, что Академии не выделены дополнительные средства на увеличение окладов инженеров, рабочих и специалистов, не включенных в пилотный проект по совершенствованию оплаты труда ученых. Между тем, в соответствии с поручениями Президента страны, с 1 февраля фонд оплаты труда работников бюджетной сферы возрастает на 14%. Однако, по словам А. Некипелова, позиция Минфина состоит в том, что после принятия новой редакции устава академия перестала быть бюджетной организацией и, следовательно, поручения президента к ней не относятся. Руководство РАН не согласно с такой трактовкой вопроса, поскольку в постановлении Правительства РФ, утвердившем Устав РАН, записано, что академия и подведомственные ей учреждения «до 1 января 2009 года осуществляют свою деятельность в соответ-

ствии с положениями Бюджетного кодекса РФ, относящимися к бюджетным учреждениям». «Мы отстаиваем свое мнение, но пока безрезультатно», — заключил А. Некипелов. Таким образом, вопрос о том, получают ли прибавку своим и без того невысоким зарплатам «не-научные» сотрудники РАН, остается открытым.

В продолжение интервью «Российской газете», отвечая на вопрос о ситуации с молодыми учеными, ак. Ю. Осипов пояснил: «Начиная с 2006 года надо за три года в институтах РАН сократить примерно 21% научных сотрудников. Скажу сразу: ни один хорошо работающий молодой ученый под эту акцию не попал. Более того, каждый год в академию приходит примерно тысяча новых ученых. Как их удается взять, если нет свободных ставок? Мы создали специальный фонд поддержки молодых ученых, что позволяет принимать их на работу по договорам. Как только появляется свободная ставка, перспективный специалист переводится в штат института. Из этой системы себя неплохо зарекомендовала».

В интервью шла речь и о финансировании науки: «Меняется принцип финансирования науки. Если раньше мы получали деньги через казначейство, то теперь в виде субсидий. Но они бывают самые разные. Какие приемлемы для науки? Это сейчас обсуждается. При получении субсидий академия получает очень большую свободу. Никто уже над душой не будет стоять и говорить, почему вы на скрепки истралили, условно говоря, один рубль, а на какой-то прибор — два. Словом, давайте то, что считаете целесообразным. Кстати, субсидии позволяют и дифференцированно платить зарплату. Некое базовое финансирование для всех институтов обязательно должно оставаться. А программы — это уже дополнительные деньги, которые позволяют сильным коллективам эффективно работать и развиваться. Если говорить конкретно о том, как распределяются 30 с лишним миллиардов рублей, которые в этом году получит академия, то картина такая: за вычетом зарплат примерно 55% — на базовое финансирование, 17% — на поддержание инфраструктуры, остальные 28% — на различные программы».

В ответ на вопрос «РГ» о возможности введения Президиумом РАН возрастного ценза для руководящего состава в Академии наук, как это было раньше, Президент РАН пояснил свою позицию так: «Когда готовился проект нового устава, я лично внес поправку о введении ограничения по возрасту. Но против этого возражали юристы в Минюсте, Администрации президента, Институте государства и права, сказав, что ценз противоречит Трудовому кодексу. И мы не можем вносить никакие ограничения во внутренний документ академии. То решение, о котором вы говорите, было незаконным. И, хотя у нас есть прекрасные руководители, которым уже больше 70 лет, проблема с возрастом, конечно, очень серьезная. Она напрямую связана с привлечением молодежи в науку. Решить было бы значительно проще, если бы имелась возможность обеспечить ученым достойную пенсию. Но пока этот вопрос не решается. Так что изыскиваем другие варианты».

В канун Дня российской науки «Российская газета» опубликовала интервью с ак. **Н. Добрецовым**, председателем Сибирского отделения РАН. Речь шла, в том числе, о первых «всходах» во взаимодействии науки с бизнесом. «В Академгородке и по соседству с ним созданы три крупных наукоёмких предприятия. Первое — это фармацевтическая фабрика, созданная на условиях партнерства между Институтом цитологии и генетики, Институтом ядерной физики и конкретными предпринимателями. Сегодня это партнерство выпускает лекарств на 20 миллионов долларов. В ближайшие три года думают нарастить до 300 миллионов — больше, чем многие крупные заводы в Новосибирске! Второе — это завод «Сибтехномаш», который создан в рамках программы «Силовая электроника» нашими институтами, Новосибирским техническим университетом и рядом предпринимателей. Объем их продаж тоже не менее 15–20 миллионов долларов. И третье — филиал завода «Экран-ФЭН» на территории Академгородка. Они выиграли крупный заказ армии США на производство очков ночного видения. И только этот заказ дает им 20 миллионов долларов в год. Но это, к сожалению, без участия Академии наук».

На вопрос «Российской газеты», не боится ли Академия новых «шпионских историй», ак. Н. Добрецов ответил: «Надеюсь, что подобного не случится. Хотя такая проблема действительно существует. И руководители институтов, которые имеют дело с технологиями двойного использования, откровенно побаиваются. Я их понимаю — зачем рисковать? Можно заработать 100

миллионов долларов, а можно — десять лет тюрьмы. Поэтому большинство предпочитает жить спокойно».

Кстати, за минувший год на территории Новосибирской области несколько иностранцев были привлечены к ответственности за сбор секретной информации в сфере научных разработок ученых СО РАН, сообщил **начальник управления ФСБ по Новосибирской области С. Савченков** на недавней встрече с представителями СМИ. Информацию с этой пресс-конференции дали многие новосибирские и региональные издания, в том числе «Новый Регион2.Ру». Сотрудниками областного управления ФСБ в минувшем году была пресечена незаконная деятельность гражданки КНР, собиравшей сведения, касающиеся новых разработок РАН. Она была осуждена по ст. 183 УК РФ (сбор информации, являющейся коммерческой тайной) и выдворена из страны. Еще несколько человек были выдворены из РФ за сбор сведений по таким технологиям, как создание оружия массового поражения. Начальник областного ведомства ФСБ также отметил большой интерес иностранцев и спецслужб к Государственному научному центру вирусологии и биотехнологии «Вектор», расположенному в наукограде Кольцово Новосибирской области. По словам С. Савченкова, этот объект находится под постоянным контролем международных организаций: «Все мы знаем, что работы по созданию новых видов биологического оружия там давно не ведутся. Но интерес к новым разработкам нашего «Вектора» по-прежнему большой». Сегодня прикладные исследования учреждения направлены на разработку эффективных средств и методов профилактики, лечения и диагностики инфекционных заболеваний, создание и совершенствование биотехнологий производства средств противодействия инфекционным патогенам.

В интервью ак. Н. Добрецова «Российской газете» речь шла и о технопарке. «И город, и область участвуют в создании технопарка на территории новосибирского Академгородка. В декабре прошлого года заложили первый камень. Мы только что подписали дополнение к инвестиционному соглашению. В этом документе Сибирское отделение РАН, город Новосибирск, Новосибирская область и главный инвестор — «Росевродевелопмент» — уточнили взаимные обязательства. В этом году начнем строительство первых площадок на улице Инженерной и улице Николаева, где будут размещены производственные модули. Отличие нашего технопарка от особой экономической зоны в том, что он может быть территориально распределен. То есть, не ограничен каким-то жестким периметром. И в этом, на мой взгляд, бесспорное преимущество», — заявил Н. Добрецов.

Как отметил в интервью ИТАР-ТАСС **вице-президент РАН академик А. Некипелов**, «в последние годы в отношении науки в целом в государстве наблюдается позитивная динамика, конечно, не без дискуссий и не без борьбы, но приняты многие важные решения, в частности, новый Устав Академии. Растет финансирование науки. Оно ежегодно увеличивается на четверть и больше».

Говоря о перспективе, А. Некипелов отметил, что перед РАН стоит сложная задача, связанная с очень большими организационными усилиями — с 1 января следующего года Академия переходит на новый режим финансирования. «Деньги в форме субсидий будут переводиться Российской академии наук, а она будет уже распределять их между своими институтами», — пояснил он. — Придется работать по-новому, что требует очень серьезной и большой подготовки, которую мы должны в течение этого года провести. Это очень большая работа».

По мнению академика В. Фортова, наиболее важным в минувшем году было даже не столько принятие нового Устава Академии, а то, что «Академия наук консолидировалась перед угрозой принятия другого проекта Устава». Как сообщила «Газета.Ру», самыми важными грядущими событиями в научной жизни В. Фортов назвал приближающиеся выборы новых членов Академии и ее руководство.

А вот как охарактеризовал ситуацию с наукой в России **И. Мельников, заместитель председателя ГД**, член Комитета по образованию в интервью газете «Трибуна»: «Сегодня власти просто не выгодно показывать научное сообщество по телевидению, популяризировать какие-то имена. Ученые — люди наиболее критически мыслящие. Они могут максимально аргументировано излагать свою позицию, защищать свою точку зрения. Кто как не они, что называется, умеют «читать». Ведь именно ученые пытались остановить пенсионную реформу. К ним не прислушались. А они четко, математически



выверено показывали, что реформа провалится. Посмотрите, кого партия власти ведет сегодня в Государственную думу: спортсменов. Так проще и понятнее прятать за сияющими известными улыбками бюрократическую гримасу радикальных реформ. Уважение же к науке вернется только тогда, когда будет пересмотрена роль науки, когда ученые активно включат в разработку важнейших для страны решений. Ведь современная экономика может развиваться только на базе научного развития, наукоёмких технологий. А сегодня российская экономика сидит на сырьевой игле».

По сообщению газеты «Тюменские известия», в преддверии профессионального праздника ученых Большой зал заседаний правительства Тюменской области принимал в своих стенах участников ежегодного, четырнадцатого по счету, Академического собрания. В числе приглашенных — представители законодательных и исполнительных органов власти, образовательных, научных и проектных организаций. При том, что мероприятие носило своего рода отчетный характер, акценты были расставлены совершенно конкретно. Речь шла о внедрении нанотехнологий, развитии инновационной деятельности. Участников собрания приветствовал губернатор В. Якушев. Первым из многочисленных докладчиков, на правах гостя, выступил председатель Президиума Красноярского научного центра СО РАН, ак. В. Шабанов, который поведал коллегам о новейших разработках в области нанотехнологий и применении их в различных сферах, включая медицину. На собрании прошла также церемония награждения почетными грамотами и благодарностями губернатора группы ученых.

А в Иркутске в День науки открыли научно-образовательный центр «Экспериментарий» — Музей занимательной науки Иркутского научного центра СО РАН. Об этом сообщил информационный центр «Бабр.Ру». Экспериментарий — это место, где проводят эксперименты, подобно тому, как планетарий — это место, где изучают небо и планеты. Здесь вся обстановка располагает к исследованиям и размышлениям. Отличительная особенность этого места в том, что все можно исследовать самому — почти все экспонаты открыты для самостоятельного опробования, ощупывания и исследования. Практически все приборы собраны руками ученых. На них можно демонстрировать необычные физические эффекты, природные процессы, интересные особенности восприятия человека (к примеру, особенности зрения: мнимые, стереоскопические изображения, «слепые пятна» глаза и т.д.). К примеру, в музее существует прибор, наглядно показывающий, что человеческое тело проводит электрический ток. На время посетителю даже предложат стать «батарейкой». В музее можно будет увидеть эксперименты с лазерами, параболическими зеркалами, дымовыми кольцами. Всего ученые создали около 50 приборов. В музее будут проводиться популярные лекции для детей и взрослых по самым разным направлениям науки.

Президент Якутии В. Штыров присудил гранты в размере 30 тыс. рублей группе молодых ученых и студентов. Об этом сообщило «Агентство национальных новостей». Гранты президента ежегодно присуждаются в целях государственной поддержки и поощрения научной активности молодых ученых и студентов, содействия реализации творческого потенциала научной молодежи. В этом году гранты президента получили 30 представителей разных научных направлений — молодых ученых, аспирантов, студентов.

В Думе города Томска прошел круглый стол «Стратегия успеха». Во встрече приняли участие молодые ученые Томска, депутаты, представители Детско-юношеского парламента и Молодежной Думы г. Томска. Об этом сообщили томские СМИ. С приветственным словом к собравшимся обратился спикер Думы А. Чуприн: «Очень символично, что именно в День российской науки, в стенах Думы города Томска проходит такая необычная встреча. К представителям Детско-юношеского парламента пришли молодые томские ученые, чтобы поделиться опытом и выявить ту самую стратегию успеха которая позволит каждому молодому человеку стать Личностью».

Подготовил И. Глотов, «НБС»

ДЕНЬ НАУКИ

Праздник любознательных

Для «фымышат» день «открытых дверей» в День науки — не разовая акция, для них двери институтов открыты в течение всего года. Они — частые гости в НИИ СО РАН. Но этот день отличается тем, что можно побывать на экскурсиях в нескольких институтах.

Ребята воспользовались этой возможностью, побывав на большинстве встреч с учеными, организованных в эти дни. Предоставим им самим возможность поделиться своими впечатлениями:

Геннадий Таранцев, 10-2 класс:

— В День российской науки фымышата приходят в институты СО РАН, чтобы познакомиться с условиями работы ученых, получить ответы на интересующие их вопросы. Многие задумываются о выборе жизненного пути, о будущей профессии. Профессия ученого не является массовой, но самые любознательные и творческие ребята все же отдают ей предпочтение.

Максим Козюлин, 10-3 класс:

— В объединении «Монокристалл» мы побывали вместе с доцентом Александром Степановичем Золкиным, который ведет у нас спецкурс «Плазменные нанотехнологии». Эксперименты, поиск новых технологий — это то, что завораживает. Александр Степанович помог нам осмыслить увиденное, давал необходимые пояснения.

Максим Маркелов, 11-3 класс:

— В Международном томографическом центре полутрассовая экскурсия прошла, как говорится, на одном дыхании. Поражает современное научное оборудование, открывающее перед учеными грандиозные возможности для исследований, совершенствования методики томографии. Особенно радует, что в центре работает много молодых специалистов.

Михаил Быков, Георгий Гребенкин, Дарья Андреюшкина и др.:

— В Институте цитологии и генетики мы ознакомились с лабораториями, побывали в музее. Нам рассказали о современных проблемах генетики. Особенно интересными показались нам достижения геной инженерии, перспективы биоинформатики. Эрудиция, трудолюбие, коммуникабельность ученых вызывают уважение.

Институт вычислительной математики и математической геофизики — один из старейших в СО РАН. Ему 40 лет. Но для науки — это зрелая молодость. 20 человек из состава сотрудников стали ди-

ректорами других институтов. На лекции в конференц-зале фымышатам рассказали о задачах, которые решает прикладная математика, о возможностях компьютерного моделирования природных процессов и явлений. Владимир Константинович Гусakov рассказал о методах математического моделирования волн цунами. Свое выступление он проиллюстрировал потрясающими кадрами из фильма о цунами в Индонезии. Владимир Петрович Пененко познакомил с исследованиями ученых в области экологии, обосновал необходимость природоохранного проектирования с целью обеспечения экологической безопасности. Ученые озабочены состоянием атмосферы, воды: были продемонстрированы результаты математического моделирования на примере влияния промышленных предприятий на состояние природной среды в Новосибирске, Омске, Кемеровской области. Обстановка в нашем Советском районе тоже не безоблачная.

Высокое небо в изысканном плюмаже

Бегущих вдали облаков...

А в городе тяжко от дыма и сажи,
От копоти лет и веков.

Пусть нежатся Пиза, Тоскана и

Ницца

Там ярко природа цветет.

Зато в Городке — вдохновенные

лица,

Прекрасен ученый народ!

(Т.В. Фоменко)

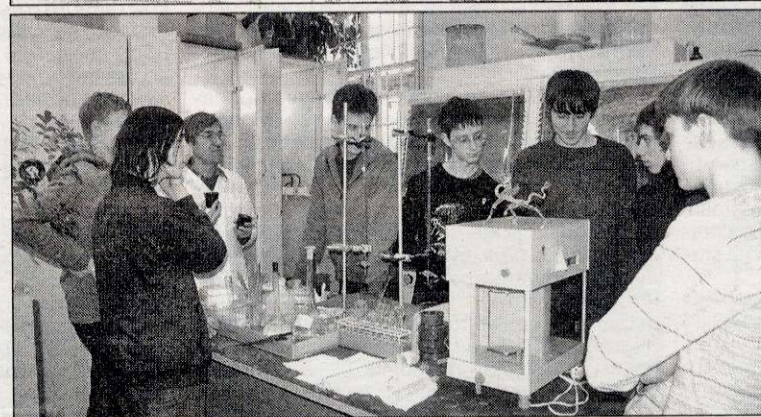
Какие только проблемы не заботят ученых! Окружающая среда, астрофизика и происхождение жизни, промышленное проектирование...

Фымышата посетили также Сибирский суперкомпьютерный центр, познакомиться с вычислительными системами МВС1000М и НКС-160.

Спасибо организаторам.

Фымышата желают всем успехов и творческого вдохновения.

Е. Табиханов, зам. директора по воспитательной работе
на снимках А. Лаврентьева:
— в Томографическом центре;
— в объединении «Монокристалл»;
— в Выставочном центре СО РАН.



Жаль, не всё успели посмотреть...

Каждый год мы — клуб «Юный геолог» им. П.М. Бондаренко при Лаборатории экологического воспитания ИЦиГ СО РАН — с нетерпением ждем Дней науки. Для нас это и праздник, и более напряженные рабочие дни. Нужно успеть побывать во многих местах — там, где нам интересно, узнать много нового, полезного, удивительного. Все охватить невозможно, поэтому выбираем несколько объектов: Центральный сибирский геологический музей, музей Института археологии и этнографии, Выставочный центр СО РАН; институты — Нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука и Геологии и минералогии.

Прежде всего надо сказать, что везде нас принимали радушно, вы сокопрофессиональные специалисты. Снова мы встретились с прекрасным миром минералов в Геологическом музее. Буквально все его сотрудники готовы были рассказывать историю выставочных экспонатов. Ольга Михайловна Рубанова в честь праздника надела украшения из камня, что не осталось без внимания экскурсантов.

Музей истории культуры народов Сибири и Дальнего Востока, что в Институте археологии и этнографии, встретил нас обновившимися витринами и экспонатами. Красивые молодые аспиранты Александр и Наталья, увлеченные наукой, по очереди ведя рассказ, передали нам свой настрой.

Человек в течение всей своей жизни широко и разнообразно использовал простые горные породы, цветные камни, минералы, содержащие металлы: олово, медь, свинец и, конечно же, золото и серебро. Здесь убеждаешься еще больше, что работа археолога трудна, иногда даже опасна, что она организована в институте образцово, что коллектив работает слаженно, плодотворно. Находки их заслуженно оценены. Одна девочка потом сказала: «Я очень хочу стать археологом».

Выставочный центр СО РАН. Туда мы сходили с учениками 4-го класса школы № 162, один раз в неделю они бывают в клубе на занятиях. Нам показали выставочные павильоны, рассказали о достижениях институтов, мы посмотрели замечательные фильмы о богатствах недр Сибири и Дальнего Востока. Ребят очень заинтересовала карта с «огоньками» месторождений полезных ископаемых.

В Институте нефтегазовой геологии мы послушали сообщение Заслуженного геолога России Николая Петровича Запывалова о нефти Новосибирской области. Наша нефть занимает третье место в Сибири по значимости. Старшие ребята задумались, а не стать ли им нефтяниками? Здесь же молодой ученый-палеонтолог Дмитрий Гражданкин увлекательно рассказал об одноклеточных организмах, живших 3,8 млрд лет назад и оставивших свои отпечатки в горных породах. Это бесценные документы появления жизни на Земле.

Замечательные лекции, сообщения, слайд-программы и художественно оформленные фильмы познакомили старшеклассников из клуба с таким сложным процессом внутри Земли, как метаморфизм, с породами и минералами (к.г.-м.н. Александр Селятицкий).

Доктор геолого-минералогических наук Владимир Александрович Симонов поведал о «черных курьих» на дне Атлантического и Тихого океанов, которые действуют сейчас и были в другие геологические эпохи. Они свидетельствуют о генезисе крупнейших колчеданно-полиметаллических месторождений, а, может быть, и зарождении жизни на Земле.

Дни науки надолго останутся в памяти юных геологов.

В.Н. Гречищева, к.г.-м.н.,
руководитель клуба «Юный геолог»
им. П.М. Бондаренко

Помните: природа щедрa, но уязвима

В Дни российской науки Горно-Алтайский ботанический сад (ГАБС) — Алтайский филиал ЦСБС СО РАН провел презентацию своей научной продукции в Республиканской библиотеке им. М.В. Чевалкова в г. Горно-Алтайске, руководители которой любезно согласились предоставить свои помещения для этой демонстрации.

Благодаря финансовой поддержке Минприроды РА, Глобального Экологического фонда ПРООН удалось завершить ресурсные исследования по некоторым видам пищевых и наиболее ценных лекарственных растений. Специалисты, например, продемонстрировали на цифровых картах, изготовленных по ГИС-технологиям, солидные запасы черемши или лука победного, а в народе просто колбы, в Майминском, Чойском, Чемальском и Турочакском районах. Несмотря на обширность территории, занимаемой промысловыми запасами лука победного — около 200 тысяч га (ареал этого растения занимает всю территорию республики и уходит далеко за ее пределы), есть участки в окрестностях г. Горно-Алтайска, где надо бы приостановить заготовку и дать возможность для естественного восстановления запасов.

Особую тревогу вызывают неконтролируемые заготовки ценного лекарственного растения золотого корня — родиолы розовой — в Усть-Коксинском районе. Страшная картина вырисовывается по хищническому истреблению другого редкого растения — красной щетки — родиолы ярко-красной.

Обо всем этом и о мерах по

сохранению, рациональному использованию и воспроизводству всех 2151 видов растений, насчитывающихся на территории республики, и о своих коллекционных питомниках и экспозициях рассказали сотрудники ГАБС всем, кто посетил библиотеку им. М.В. Чевалкова в г. Горно-Алтайске 6 февраля.

Большой интерес вызвало слайд-шоу Максима Ямтырова по осуществлению проекта ПРООН/ГЭФ «Сохранение биоразнообразия в российской части Алтае-Саянского экорегиона», в котором он наглядно продемонстрировал со-

вместную работу Горно-Алтайского ботанического сада и двух фермерских хозяйств на территории парков «Аргут» и «Юч-Энмек» по закладке двух демонстрационных плантаций редких и уязвимых видов лекарственных растений.

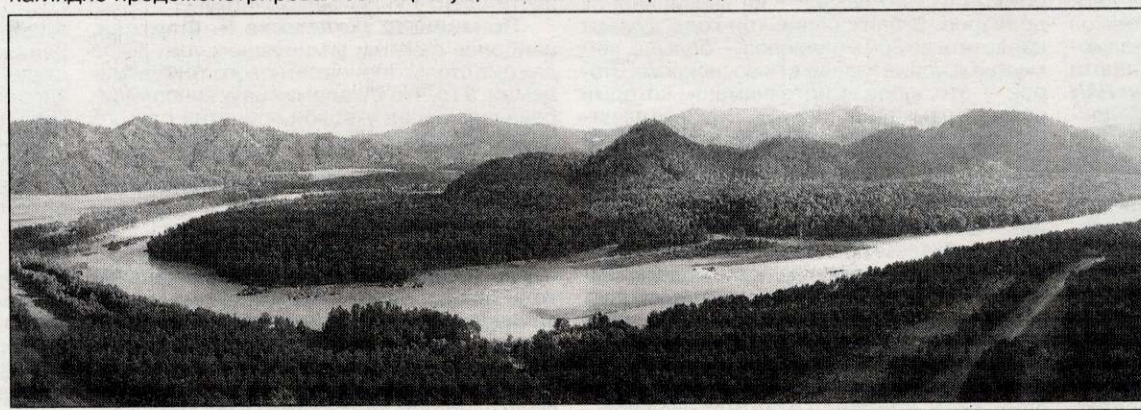
О завершении работы по второму изданию Красной книги РА рассказала Алтынай Ачимова.

Диана Басаргина продемонстрировала фильм о цветах в сопровождении прекрасной мелодии. Ее руками созданы оригинальные экспозиции ботсада, непрерывно цветущие с мая по ноябрь. Ведется

интродукционная книга на всю коллекцию ботсада, насчитывающую более тысячи образцов и видов.

А всем, кто не смог побывать в этот день в библиотеке в г. Горно-Алтайске, предлагаем посетить ботанический сад на Чистом лугу по адресу: 649218, Республика Алтай, Шебалинский р-н, с. Камлак, урочище Чистый Луг, АЛТФ ЦСБС СО РАН «Горно-Алтайский ботанический сад» (тел.: 89609677071 в Камлаке; 8(38822)24512 в г. Горно-Алтайске; факс: 38822-24512; e-mail: altayflora@mail.gorny.ru).

В.П. Орлов, к.б.н., директор ГАБС



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.

Корпункты: 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 13.02.2008 г.
Объем 2 п.л. Тираж 1500.
Редакция рукописи не рецензирует и не возвращает.

Рег. № 484 в Мининформпечати России
Подписной инд. 53012
в каталоге «Пресса России»
Подписка 2008, 1-е полугодие, том 1, стр. 157

E-mail: presse@bras.nsc.ru
© «Наука в Сибири», 2008 г.