



Наука в Сибири

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ГАЗЕТА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

Ноябрь 2003 года

43-й год издания

№ 43 (2429)

<http://www-sbras.nsc.ru/HBC/>

Цена 3 руб.

НОВОСТИ

7 ноября — День согласия и примирения

В канун 7 ноября 2003 года и.о. председателя СО РАН ак. В.Молодин и главный ученый секретарь СО РАН чл.-корр. РАН З.Фомин подписали обращение к сотрудникам Сибирского отделения РАН:

«Дорогие товарищи, коллеги! День 7 ноября, отмечающийся без малого 80 лет как праздник Великой Октябрьской социалистической революции, с 1996 года указом Президента РФ объявлен Днем согласия и примирения в целях единения и консолидации российского общества. Эта цель пока еще не достигнута в условиях полной смены в стране общественного строя. Об этом свидетельствуют, в том числе, бурные и нестихающие дискуссии о взаимоотношениях власти, бизнеса и общества. Нет пока единства мнений в этих сферах и по отношению к значению и поддержке отечественной науки.

Наше Сибирское отделение активно ищет и развивает различные формы объединения усилий и внутри научного сообщества, и с властями, и с целыми отраслями промышленности, и с крупными компаниями, и с наукоемкими предприятиями.

Продолжающаяся в России реструктуризация научных учреждений готовит нам еще немало забот и испытаний. Но хочется верить, что самые трудные годы уже миновали. Сибирское отделение выстояло и перешло от выживания к укреплению и развитию, в значительной степени благодаря его единству и согласованным действиям.

Несмотря на всепроникающую агрессивную пропаганду личного успеха и денег как высших ценностей, в нашем обществе, к счастью, не умирают такие утверждавшиеся десятилетиями и столетиями черты, как товарищеская выручка, собранность, коллективизм.

Давайте будем почаще вспоминать хрестоматийный жест собирателя земель русских Ивана Калиты, который зримо показал: легко сломать один прут, но гораздо труднее — пучок прутьев.

Желаем всем вам согласия и единения (пусть даже в итоге споров и дискуссий) — среди коллег, друзей, родных. Мира и благополучия, здоровья и счастья вам и вашим близким».

И. Клебанов покинул пост министра

Указом Президента РФ от 1 ноября И. Клебанов назначен полномочным представителем Президента РФ в Северо-Западном федеральном округе. Этим же указом он освобожден от должности министра промышленности, науки и технологий, которую он занимал с октября 2001 г.

Вниманию инноваторов!

Если вы имеете разработку или инновационную идею и хотите получить средства на ее реализацию, но не знаете, как это сделать — спешите на курсы инновационного проектирования, которые проводит Новосибирский государственный университет. Продолжительность курсов 72 часа, начало 20 ноября, стоимость 7000 рублей. Телефон 30-06-56.

Политехнический форум на Сибирской Ярмарке

31 октября 2003 года на «Сибирской Ярмарке» завершила работу Международная промышленная выставка СИБПОЛИТЕХ-2003, в рамках которой проводились специализированные выставки «Наука Сибири», «ЭлектроСиб», «СибЭнергия. Энерго- и ресурсосбережение», «СибМаш», «СибАquaТех», «ЭкоСиб», «Газификация Сибири».

Свои разработки, изобретения, технологии в экспозиции Политехнического Форума-2003 представили крупнейшие отраслевые предприятия и организации — 250 компаний из 42 городов России. Традиционно, СИБПОЛИТЕХ — выставка с международным участием. В этом году среди иностранных гостей — фирмы из Германии, Польши, Швейцарии, Украины, Беларуси, Казахстана, Великобритании.

Политехнический Форум — не только смотр достижений ряда отраслей промышленности, но и общение участников со специалистами, представителями властных структур и научными сотрудниками; обсуждение существующих проблем и поиск путей их решения. В рамках программных мероприятий СИБПОЛИТЕХА прошло обсуждение вопросов, связанных с проблемами и перспективами развития систем жизнеобеспечения Новосибирска и области, в том числе на конференции «Современные технологии по водоснабжению и водоотведению», на седьмой сессии постоянно действующего семинара «Проблемы энерго- и ресурсосбережения в Сибирском регионе», на конференции «Перспективы производства и реализации электроизоляционных материалов», на семинаре «Энергосберегающие технологии, материалы и оборудование в машиностроении».

В рамках ПОЛИТЕХА прошли деловые встречи с южнокорейскими производителями оборудования для учебных и исследовательских учреждений.

Всесибирский Политехнический Форум-2003 завершился награждением победителей конкурса на лучший экспонат «Золотая медаль Сибирской Ярмарки».

Лауреатами большой Золотой медали в разных номинациях стали:

— РСБ-TECHNOLOGIES (Новосибирск) за создание современного производства по сборке печатных плат,

— ТПФ СИБЭЛ (Тюмень) за создание и производство многофункционального сварочного аппарата МК-300А,

— Конструкторско-технологический институт геофизического и экологического приборостроения СО РАН (Новосибирск) за оригинальную разработку и мелкосерийный выпуск мобильного хромато-масс-спектрометра для проведения экспресс-анализа летучих органических веществ и газов в различных средах,

— газета СО РАН «Наука в Сибири» за пропаганду научно-технических достижений и современных технологий (кстати, газета представила кроме известного читателям сайта «НСС» в интернете и свой электронный архив за последние 6 лет на лазерном диске с резюме статей каждого номера на русском, английском, немецком и французском языках),

— «Сибирь-мехатроника» (Новосибирск) за комплексную разработку станции частотного управле-



ния насосными агрегатами и электротехнических прямоходных механизмов для обеспечения эффективного энергосбережения,

— МУП «Горводоканал» и НПФ «Экохим» (Новосибирск) за принципиально новую систему обезвреживания осадка канализационных сточных вод с использованием флокулянта,

— Институт физики полупроводников СО РАН (Новосибирск) за создание сканирующего эллипсометра с высоким пространственным разрешением для прецизионного неразрушающего контроля в области микро- и нанотехнологий и биофизики,

— Межотраслевой фонд энергосбережения и развития ТЭК НСО, «Радио- и микроэлектроника», ФГУП НЗПП с ОКБ (Новосибирск) за комплексное решение проблем снижения коммерческих потерь в секторах потребителей энергии, интеграцию разработчиков и промышленных предприятий, серийный выпуск современных приборов учета электроэнергии и успешное продвижение их на рынок.

Было вручено также 18 малых Золотых медалей, 7 дипломов и благодарственные письма Сибирской Ярмарки. Среди лауреатов, от-

меченных малой Золотой медалью — КТИ ВТ СО РАН (Новосибирск) — за создание автоматизированной системы контроля и учета энергоресурсов.

По материалам пресс-службы Сибирской Ярмарки

На снимках: — фрагменты обширной выставочной экспозиции СИБПОЛИТЕХА; — Алексей Маточкин демонстрирует образцы дифракционной оптики, разработанные и изготовленные в Институте автоматизации и электрометрии СО РАН.

Фото Г.Малышева, «НСС»

Члену-корреспонденту РАН Николаю Ивановичу ВОРОПАЮ

Глубокоуважаемый Николай Иванович!

Президиум Сибирского отделения РАН сердечно поздравляет вас со славным юбилеем и от всего сердца желает вам доброго здоровья, неутомимой активности и творческого долголетия!

За годы работы в Сибирском отделении РАН ярко раскрылись ваши таланты выдающегося ученого и прогрессивного организатора, внесшего заметный вклад в развитие отечественной науки. Ваша пылкость и настойчивость, трудолюбие и одержимость привели к замечательным результатам. Вся ваша научная деятельность связана с Сибирским энергетическим институтом, где вы прошли путь от научного сотрудника до директора института. Вы являетесь основоположником сибирской научной школы по разработке теоретических основ синтеза сложных электроэнергетических систем. Ученым-специалистам в нашей стране и за рубежом хорошо известны ваши исследования по созданию научных основ энергетической безопасности России и ее регионов, которые нашли свое воплощение в создании Доктрины энергетической безопасности России и переданы для использования в Совете Безопасности и Минэнерго России.

Значительное время вы уделяли и уделяете подготовке высококвалифицированных научных кадров, являясь преподавателем и возглавляя кафедру Иркутского государственного технического университета, увлекая студентов своей страстной приверженностью к науке.

Много времени вы отдаете общественной работе, являясь в течение ряда лет членом экспертной группы Совета Федерации России, руководителем ряда международных проектов, пропагандируя достижения российской науки.

За ваши выдающиеся заслуги перед отечественной наукой вам присвоено звание Заслуженного деятеля науки, лауреата Государственной премии СССР и Премии Правительства Российской Федерации.

Человек с широким кругозором и огромной эрудицией, с активной жизненной позицией, обладающий массой разнообразных увлечений, вы всегда доброжелательны, неравнодушны и демократичны. Эти качества вызывают большое уважение и признательность среди ваших коллег и многочисленных друзей.



Дорогой Николай Иванович! Нас радует, что сегодня, как и прежде, у вас много новых идей и творческих замыслов. Желаем вам удачи в осуществлении ваших начинаний, дальнейших успехов во всех областях вашей деятельности, процветания возглавляемого вами Института систем энергетики им. Л.А. Мелентьева, счастья и благополучия вам и вашим близким!

Председатель Сибирского отделения РАН
академик Н. Добрецов
Главный ученый секретарь Отделения
чл.-к. РАН В. Фомин

Заседает Президиум СО РАН

Заседание Президиума СО РАН 27 октября открылось научным докладом д.э.н. С.Соболевой (ИЭОП СО РАН) «Иностранцы на сибирском рынке труда».

Как показывают демографические прогнозы, дефицит трудовых ресурсов в России в ближайшем будущем явится главным лимитирующим фактором развития регионов страны. Госкомстат прогнозирует, что к 2020 г. население сократится на 10–14%, а к 2050 г. составит около 100 млн человек. По данным переписи 2002 г. за период 1995–2002 гг. население Сибирского федерального округа сократилось более чем на 1 млн человек. Демографический вакуум заполняется людскими ресурсами из сопредельных стран.

По данным Госкомстата за последние 10 лет в Россию прибыло более 7 млн человек, около 5 млн из них получили гражданство. Наше государство принимает мигрантов из 119 стран мира, 98% всех приехавших составляет трудовая миграция. Только в 2001 г. доходы бюджета от привлечения иностранной рабочей силы — более 14 млрд руб. С начала 2003 г. выдано около 8,5 млн миграционных карт.

Массовое привлечение рабочей силы из других стран чревато тем, что Россия может превратиться в страну иммигрантов. В докладе прозвучали предложения к концепции действий на рынке труда, основные из которых направлены на совершенствование правовой основы и миграционного законодательства,

легализацию нахождения гастарбайтеров в России; совершенствование жилищного и трудового законодательства, связанного с защитой гражданских и трудовых прав россиян и мигрантов; борьбу с нарушителями российского законодательства; освоение международного опыта социо-культурной и языковой адаптации мигрантов (создание службы); формирование и развитие государственных и региональных программ поликультурного образования и пропаганды идей толерантности; разработку концепции более плотного заселения восточных районов России на основе выравнивания и создания там в перспективе преимуществ в комплексе жизненных условий.

В обсуждении доклада приняли участие академики В.Кулешов, В.Молодин, члены-корреспонденты РАН В.Евсиков и А.Асеев. Была отмечена важность исследуемой темы. Предложено подключать к дальнейшей работе специалистов других дисциплин, обязательно доводить результаты до властных структур.

О программе развития информационно-вычислительных ресурсов СО РАН рассказал председатель комиссии ОУС по математике и информатике чл.-корр. РАН Б.Михайленко.

В настоящее время в России действует 20 суперкомпьютерных центров, из них 10 — в Москве.

В программе СО РАН учтены сведения о состоянии вычислительных ресурсов в ННЦ, КНЦ и ИрНЦ и

предложения по их развитию.

С учетом сложности решаемых задач предлагается в 2004–2005 гг. создать в суперкомпьютерном центре СО РАН суперкомпьютер пиковой производительности около 600 GFlops из 64 вычислительных модулей, в Красноярском научном центре — суперкомпьютер производительностью 75 GFlops, в Иркутском научном центре — вычислительную систему на процессорах Intel Xeon. На реализацию данных предложений потребуется более 24 млн руб.

Выступление вызвало значительный интерес участников заседания. В дискуссии участвовали: академики А.Алексеев, Ю.Шокин, В.Молодин, члены-корреспонденты РАН В.Фомин, А.Федотов, д.т.н. Б.Елепов. Принято решение поддержать программу, рассмотреть возможность более эффективного использования различных фондов в обеспечении необходимым оборудованием.

Заместитель председателя СО РАН по экономическим и финансовым вопросам Г.Шурпаев коротко проинформировал об исполнении бюджета Отделения за 9 месяцев 2003 года и ожидаемом финансировании в IV квартале. Процент выполнения плана по всем статьям к объемам за 9 месяцев составил 100%. В целом Сибирское отделение за это время получило по бюджету все, что предполагалось. Поступление финансирования в IV квартале тоже не вызывает опасений.

В.Макарова, «НВС».

Новый центр Академии космонавтики

В минувшем июле в Томске стало одним академическим филиалом больше. При Федеральном государственном унитарном предприятии «Научно-производственный центр «Полюс» создан первый за Уралом филиал Российской академии космонавтики имени К.Э. Циолковского.

Официальное название филиала получилось длинным, но ничего тут не поделаешь — космос требует точности, и филиал назван Научным цен-

тром при ФГУП «НПЦ «Полюс».

Это мощное томское предприятие выбрано базовым, потому что на нем более сорока лет выполняются фундаментальные разработки в области космических исследований и «Полюс» заслуженно входит в число лидеров российского космического приборостроения. В торжественном открытии нового академического центра принимали участие президент Российской академии космонавтики профессор Владимир Сенкевич и

главный академик-секретарь генерал-лейтенант Иван Мещеряков. Председателем томского научного центра Академии космонавтики стал генеральный директор «Полюса» профессор Александр Чернышов, президент ассоциации выпускников Томского политехнического института. Действительными членами из числа томичей вместе с ним избраны также ученые из этой же космической фирмы Иван Балус и Юрий Казанцев.

Виктор Нилов, «НВС».

Администрацией НСО объявлены новые конкурсы фундаментальных и прикладных исследований

Руководством Новосибирской области объявлен конкурс на присуждение именных премий за выдающиеся научные достижения, способствовавшие развитию и росту престижа Новосибирской области (Постановление № 699 от 27.10.03).

Именные премии будут вручаться ученым в сфере фундаментальных и прикладных исследований.

Цель конкурса, который проводится с 27 октября по 15 декабря 2003 года — выявить и поддержать талантливых ученых научно-образовательного комплекса Новосибирской области, поощрить их творческую активность в получении научных результатов высокого уровня.

Согласно документу, выделены следующие номинации для присуждения премий:

- физико-математические науки;
- технические науки; химия и материаловедение;
- науки о Земле, экология рациональное природопользование;
- биологические науки;
- медицина и здравоохранение;
- сельскохозяйственные науки;
- экономические и гуманитарные науки;
- интеграционные проекты, инновации в управлении.

Для каждой номинации устанавливается первая и вторая премии размером 45 тысяч рублей и 30 тысяч рублей, соответственно.

Соискателями на получение премии могут выступать ученые, имеющие ученую степень доктора наук в возрасте до 40 лет (включительно), либо кандидата наук в возрасте до 33 лет (включительно), получившие значительные научные результаты фундаментального и прикладного характера. Информация о конкурсной работе может быть представлена в виде монографий, диссертаций, циклов статей, а также в виде заверенных и внедренных на предприятиях Новосибирской области разработок.

Все необходимые материалы следует предоставить до 15 ноября в областное управление науки, высшего, среднего профессионального образования и технологий (Красный проспект, 18, к.616, тел. 18-24-48 или к. 610, тел. 23-98-26).

Руководством области объявлен конкурс научно-исследовательских и прикладных проектов по гуманитарному образованию в Новосибирской области (Постановление №696 от 27.10.03).

Целью проведения конкурса является повышение эффективности и стимулирование деятельности ученых и специалистов высших учебных заведений Новосибирской области по гуманитарному образованию.

Конкурс проходит по следующим номинациям:

- философия, логика и методология науки
- политологические и правовые проблемы управления регионом
- история, филология и культурология

Для участия в конкурсе необходимо до 15 ноября предоставить в управление науки, высшего, среднего профессионального образования и технологий информацию о руководителе, исполнителях проекта и сведения о самом проекте.

Победители конкурса получают дипломы с выделением грантов администрации Новосибирской области по 70, 40 и 20 тысяч рублей по каждой номинации.

Адрес и контактный телефон управления науки, высшего, среднего профессионального образования и технологий: 630011, Новосибирск, Красный проспект, 18, к. 610, тел. 23-82-59

Пресс-служба администрации Новосибирской области

За заслуги перед областью

Председатель Президиума Иркутского научного центра СО РАН академик Михаил Кузьмин награжден знаком «За заслуги перед Иркутской областью».

Традиционно эта награда вручается на торжествах, посвященных Дню рождения области. В нынешнем году эта дата совпала с Днями русской духовности и культуры «Сияние России», и потому участие в торжественном заседании приняли не только представители предприятий и учреждений разных уголков региона, но и деятели культуры России. Губернатор Борис Говорин, вручая награды, отметил: «Наша область богата не только ресурсами, но и людьми. Регион успешно развивается. Успехи в промышленности, сельском хозяйстве, культуре, науке — все это не стало бы возможным, если бы в регионе не работали талантливые люди».



Наш корр.

Выездное заседание Комитета по науке СФ

В предыдущем номере «НВС» опубликована часть материалов с выездного заседания Комитета по науке Совета Федерации, состоявшегося 23 октября в новосибирском Академгородке. В сегодняшнем номере газеты заканчиваем публикацию материалов заседания.

Опыт и проблемы взаимодействия администраций субъектов Российской Федерации и научных центров СО РАН

В ряде докладов были рассмотрены проблемы взаимодействия администраций субъектов Российской Федерации и научных центров СО РАН. От имени президиумов Томского и Красноярского научных центров выступил заместитель председателя Президиума Томского научного центра д.ф.-м.н. Ю.Хон. Открывая тему, он заметил, что центры создавались при активном содействии местных властей. Докладчик представил опыт Томского и Красноярского центров, которые по численности и кадровому составу близки друг к другу. В обеих администрациях работают заместители губернатора, которые ведут работу по координации деятельности научных учреждений. Структура управления тоже сходна: имеется департамент науки в администрации, Совет ректоров вузов, Президиум научного центра.

В Томске действует межведомственная программа и в ее рамках формируется нормативно-правовая региональная база. Разработано около 10 законов, которые регламентируют всю инновационную деятельность Томской области. Поставлены главные задачи: развитие телекоммуникаций, поддержка ученых и способной молодежи. В бюд-

жете следующего года выделено 5 млн руб. на инновационные работы. Предложены областные конкурсы. Администрация выделяет средства на покупку жилья научным сотрудникам путем предоставления льготного кредита сроком на 10 лет.

Специфика Красноярска в том, что научно-технические советы при законодательном собрании и при администрации края возглавляет Председатель КНЦ СО РАН. То есть создание нормативно-правовой базы региональной научно-технической политики ведется под руководством академического центра. Подготовлено 12 законов.

За счет средств краевого фонда поддержки науки проводятся конкурсы научных работ, выпускают учебники и монографии, оплачиваются зарубежные командировки.

Однако, несмотря на все положительные изменения, существуют пробелы в законодательстве РФ. К примеру, по жилищному кодексу, действующему с 1991 г., существует право города изымать до 10% жилья, построенного за счет средств федерального бюджета. Необходимо устранить «житейские» препятствия.

Дополнил выступающего первый заместитель губернатора Томской

области В.Зинченко. Он говорил о важности создания нормативно-правовой базы, которая позволит формировать при ведущих университетах сеть автономных НИИ, инновационных парков, опытных производств, при этом учесть сохранение юридического лица и разрешающее участие органов государственной власти и коммерческих предприятий в финансировании и управлении такими комплексами. Достаточно успешный опыт уже имеется в Томске. В структуре Университета систем управления и радиоэлектроники действуют исследовательские институты, в т.ч. созданные бизнесом, а также малые предприятия (часть из них имеет объем производства более чем на 100 млн руб. в год). Это взаимовыгодно: за три года рост объема финансирования университета составил около 150 млн руб., наукоемких фирм — 500 млн руб., созданы рабочие места 200 научным сотрудникам. Решается комплексная задача: трудоустройство выпускников, создание финансового потока в науку, развитие экономики территории. Подобная система весьма перспективна.

Необходимо юридически обосновать возможность государственным университетам и академичес-

ким институтам учреждать инновационные предприятия. В Томском медицинском университете есть такие наработки.

Выступающий поднял принципиально важный вопрос по созданию нормативной базы, определяющей механизмы передачи объектов государственной собственности, работающих экономически неэффективно, в инновационные организации, обеспечивающие рост производства высокотехнологичной продукции.

От имени администрации Новосибирской области доклад сделал заместитель губернатора Г.Сапожников. Он выделил проблемы формирования рынка интеллектуальной собственности и создания среды, благоприятной для привлечения инвестиционных средств.

В деятельности администрации НСО определены следующие основные направления: создание нормативно-правовой базы, формирование экономическо-финансовых механизмов, развитие научно-технической инновационной деятельности, включая формирование и реализацию макропроектов, развитие систем подготовки кадров, международное и межрегиональное сотрудничество.

В Новосибирской области при-

няты три базовых закона: о науке, о поддержке инвесторов, о поддержке товаропроизводителей. Работает областной научный совет. Ведутся крупные проекты (пример — программа «Силовая электроника»). В этом году присвоен статус наукограда поселку Кольцово. Уже получены первые транши, сформированы органы управления.

Есть еще опыт — технопарк «Новосибирск», который действует как система распределенных инновационных центров. Его функции: содействие коммерциализации разработок технологий, консалтинг, тренинги по менеджменту, управление инновационными проектами, ведение каталогов по трансферу технологий и т.д.

С участием администрации области и Сибирского отделения РАН созданы и работают ассоциации наукоемких фирм Сибкадеминновация и Сибкадемсофт.

Областная власть поддерживает конкурсы молодых ученых, программу подготовки управленческих кадров. В Новосибирске создан Институт интеллектуальной собственности, Центр трансфера технологий.

Докладчик подчеркнул, что «накоплен серьезный опыт, но без поддержки на федеральном уровне нам едва удастся заметно продвигаться вперед».

Сибирское отделение и развитие национальной науки и образования: опыт Республики Саха

Опыт Республики Саха в развитии национальной науки и образования — тема выступлений руководителей крупных республиканских научных подразделений: Якутского научного центра СО РАН и Академии наук республики.

Академик В.Ларионов, председатель Президиума ЯНЦ, остановился на значительных разработках институтов центра. Вклад ученых академических организаций в развитие Республики отмечается Правительством РС, которым принят ряд решений в поддержку науки. Организационные и кадровые вопросы, проблемы капитального строительства и материально-финансового обеспечения решаются на паритетных началах совместно Сибирским отделением и РС. Подписано соглашение о дальнейшем сотрудниче-

стве по развитию академической науки. Однако, необходима законодательная база для регулирования ряда проблем: уровень оплаты труда в академических институтах отстает в 1,5—2 раза в среднем по Республике; необходимы нормативные документы по вопросам собственности и помощи молодым специалистам.

Президент Академии наук РС чл.-корр. РАН В.Филиппов представил научно-образовательный комплекс Якутии.

За последние 10 лет число докторов наук увеличилось в 2,5 раза, кандидатов — в 1,7 раза. Правительством были приняты оригинальные меры по поддержке ученых: установлено единовременное вознаграждение за защиту докторской диссертации, за защиту кандидатской моло-

дым ученым в возрасте до 33 лет, выделяются стипендии аспирантам и т.п.

Три года назад было создано Министерство науки и профессионального образования РС. Совместными усилиями с ЯНЦ, АН РС издано около 300 нормативно-правовых актов, касающихся мер государственной поддержки науки и высшего образования. Принципиальным достижением можно назвать введение отраслевых коэффициентов для определения фонда оплаты труда. Создан фонд поддержки науки, из которого выплачиваются премии за выдающиеся достижения и стипендии особо отличившимся студентам. Принят республиканский закон о науке и научно-технической политике. Недавно подписан указ Президента РС об образовании Совета по науке и

технологической политике при Президенте РС, заместители председателя этого консультационного органа — руководители ЯНЦ СО РАН и АН РС.

Академии наук РС и Министерству науки республики совместно с научным центром СО РАН поручено подготовить и внести на рассмотрение Правительства РС проект концепции развития науки и технологий до 2010 г., а также предложения по научно-технологическому сопровождению развития крупнейших бюджетнообразующих акционерных компаний и предприятий республики. Реализация концепции позволит повысить качество жизни населения, достичь устойчивого развития региона и неуклонного экономического роста, укрепить образование, фундаментальные и прикладные науки.

В настоящее время рабочей группой по проблемам развития северных территорий при Госсовете РФ готовится проект доклада об ос-

новах государственной политики России в районах Крайнего Севера. ЯНЦ СО РАН и АН РС принимают активное участие в разработке проекта. Так, в структуру внесен раздел «Наука и научно-техническое обеспечение развития Севера».

Докладчик подчеркнул необходимость внесения изменений и дополнений в ряд действующих федеральных законов: о государственном пенсионном обеспечении, об основах государственного регулирования социально-экономического развития Севера, о государственных гарантиях компенсаций для лиц, работающих и проживающих в районах Крайнего Севера.

Большую часть документов по регулированию развития Севера и Сибири составляют нормативные акты исполнительных органов, а не законодательных. Отмечен слабый уровень научного сопровождения при подготовке проектов федеральных законов.

Выступления участников заседания

Академик В.Пармон, директор Института катализа, остановился в своем выступлении на двух моментах. Первый касался необходимости выделения на государственном уровне одного приоритетного направления в науке и соответствующего его финансирования. В настоящее время таким приоритетом могло бы стать энергосбережение, а работать в этом направлении могли бы и физики, и математики, и химики и др.

Второй момент касался законодательной деятельности и необходимости усиления ее влияния на процесс формирования бюджета и введения ограничительных квот на импорт товаров (особенно наукоемких), которые могут производиться в России. Законодательные органы должны защищать национальные интересы.

Следующее предложение было связано с инновационной политикой. Главный спор в подеме инновационной активности в России — слишком высокая рентабельность в тех отраслях, которые базируются на богатых российских ресурсах.

Нужна большая природная рента, которая должна обязательно изыматься из тех сфер, которые на этом паразитируют. При этом у них будет повышаться инновационная активность.

Кроме того, необходимо законодательным путем ограничивать вывоз сырьевых ресурсов: нефти, леса и т.д. Есть и еще законодательные рычаги влияния на олигархов: перевод нефтеперерабатывающей промышленности, энергетики на международные экологические стандарты. Для соблюдения нормативов потребуются внедрение новых технологий, научных разработок. Сама по себе инновационная активность здесь не возникнет, компании, имеющие высокую рентабельность и не связанные нормативами, не будут внедрять новые технологии, инновационную активность надо пробуждать законодательно.

Выступивший академик В.А.Алексеев предложил Комитету по науке в целях сохранения преемственности законодательной поддержки науки, а также перехода страны на инновационную основу экономики инициировать со-

вместное заседание нового состава Госдумы и Совета Федерации для обсуждения коренных вопросов развития инновационной экономики.

Кроме того, он подчеркнул, что инновационный процесс не пойдет, если крупные промышленные и топливно-энергетические компании не будут в законодательном порядке подписывать и выполнять инновационные обязательства.

Член-корреспондент РАН В.Суслов, представитель межрегиональной ассоциации «Сибирское соглашение» рассказал об опыте проведения всероссийских конференций по развитию производительных сил Сибири. Начиная с 1926 г., эти конференции определяли путь развития Сибири на ближайшие десятилетия, исходя из народнохозяйственных интересов: индустриализация; развитие гидроэнергетики; развитие Иркутской области; территориально-производственные комплексы Восточной Сибири; территориальное разделение труда между югом и севером Сибири; использование математических моделей в планово-экономических расчетах и оптимальный

вариант развития Сибири по результатам расчетов; преимущественный рост экономики Сибири и др.

Решения конференций до 1969 года имели статус государственных и неукоснительно выполнялись, последующие имели только рекомендательный характер.

В 1993 г. состоялась последняя конференция по развитию производительных сил Сибири — в рамках одного пленарного заседания.

В 2002 году ученые СО РАН подготовили программу перспективного развития Сибири — «Стратегию экономического развития Сибири», которая после прохождения по всем этапам согласований в центре, была принята, но выхолощена до неузнаваемости.

В.Суслов внес предложение провести в 2004 году всероссийскую конференцию по рассмотрению перспектив развития Сибири и переориентации ее экономики на инновационный путь.

Академик Н.Добрецов, председатель СО РАН, в заключение привел слова, вынесенные на обложку последнего номера журнала «ЭКО»: «Очередной цикл реформ

закрывает Академии наук инновационный путь развития».

— Все, что предлагают сейчас Минфин и КОБРА, последние инициативы Думы по реформированию науки, если все это произойдет, то никакого инновационного пути развития не только у РАН, но и вообще у российской экономики не будет. Следующие поколения уже не смогут этого сделать, пока у российских ученых есть знания, опыт, а через 5—10 лет при таком отношении к науке кто в ней останется?

Сейчас настал такой момент, когда мы должны громко сказать — либо нам помогают государство, законодательные органы, все, кто заинтересован в развитии, и мы совершаем рывок вперед, либо мы останавливаемся в развитии всерьез, а может и навсегда. Сегодня ситуация близка к критической, и инновационный путь — шанс для всей России, а для Сибири — особенно, и надо его использовать.

Материалы с выездного заседания Комитета по науке Совета Федерации подготовлены журналистами редакции «НВС».

ФОРУМ В ТОМСКЕ

Под парусами — в царство инноваций

VI Всесибирский инновационный форум прошел в минувшем месяце в Томске. Были рассмотрены вопросы реализации инновационной стратегии на уровне региона. В форуме приняли участие порядка двухсот специалистов из двенадцати российских регионов, представители Министерства промышленности, науки и технологий России, Европейской Комиссии, а также специалисты из Китайской Народной Республики.

О главном шансе России и Томской области

В последнее время все чаще говорят о том, что научно-образовательный комплекс является главным шансом России, если она хочет закрепиться в группе развитых стран мира. Об этом напомнил заместитель губернатора Томской области Вячеслав Наговицын на открытии форума.

Сложную задачу невозможно решить за один-два года. Сегодня Россия лишь нарабатывает опыт сотрудничества науки и бизнеса. Возникает еще слишком много барьеров на пути развития инноваций. Это и нехватка грамотных менеджеров, и неразвитость рынка венчурного кредитования, и необходимость внесения изменений в закон об интеллектуальной собственности.

Тем не менее, сказал Вячеслав Наговицын, томиичи рассчитывают на успех, считая, что у них есть для этого все основания. В прошлом году эксперты ТАСИС выявили в области высокий потенциал для коммерциализации таких секторов научных исследований, как технологии создания новых материалов, биотехнологии, информационные и химические технологии. В томском научно-образовательном комплексе занят каждый восьмой житель области и практически каждый четвертый томич. В Томске почти сто тысяч студентов всех форм обучения, около девяти тысяч докторов наук и свыше 3300 кандидатов.

В области появился первый опыт развития инновационного бизнеса. В настоящее время объем продукции предприятий наукоемкого бизнеса составляет более полутора миллиардов рублей. В инновационном секторе экономики продолжается опережающий рост производства по сравнению с общим подъемом экономики региона. Показателем этого роста является объем продукции, выпущенной инновационными предприятиями. За прошлый год он вырос на тридцать три процента по сравнению с предыдущим годом и, по прогнозам, к концу следующего года объем составит более двух миллиардов рублей.

В минувшем году была принята областная инновационная программа.

Около полусотни предприятий Томска работает в инновационной сфере, создано три офиса коммерциализации разработок. По развитию инновационной деятельности Томская область занимает передовые позиции. Это подтвердил в своем выступлении Александр Бочаров, заместитель руководителя департамента инновационного развития Минпромнауки России. «Обеспечить 30 процентов прироста внутреннего регионального продукта за счет инновационного сектора — это задача государственной важности», — подчеркнул он. Такую задачу поставило перед собой руководство Томской области. А перед страной стоит задача создания инновационной системы в национальных границах. Системы, учитывающей зарубежный опыт, но, тем не менее, своей. За последние полгода ситуация значительно улучшилась за счет законодательства. Теперь проблема заключается в правоприменительной практике. В шести федеральных округах создаются Центры трансфера технологий, в том числе в Новосибирске при СО РАН. Они обеспечат коммерциализацию научно-технической деятельности.

Выступая на пленарном заседании, спикер областной Думы Борис Мальцев напомнил, что год назад участникам форума была представлена инновационная стратегия Томской области. В рамках ее реализации сделано несколько шагов. Доработан областной закон от 1999 года об инвестиционной деятельности, и в нем прописана система ее стимулирования. Организации инновационной структуры освобождены от налога на имущество и арендной платы, им установлена пониженная



ставка налога на прибыль. В соответствии с областным законом о государственной поддержке инвестиционной деятельности предоставлены льготы инвесторам, финансирующим инновационные проекты. Депутаты определили, что объем средств областного бюджета, направляемых на инновационную деятельность, должен быть не ниже двадцати процентов бюджета развития области.

В связи с присутствием первого секретаря Посольства КНР Гун Хэпина Борис Мальцев сказал, что не грех поучиться у зарубежных гостей форума, например, китайских, где государство перестало контролировать, зато стало организовывать и помогать.

Рождение инновационной системы

Собстоятельным докладом на пленарном заседании выступил заместитель губернатора Владислав Зинченко.

Задача перевода сибирской экономики на инновационный путь развития поставлена в Стратегии экономического развития Сибири. Накоплен первый практический опыт в ее реализации. В частности, в Томской области по распоряжению Правительства России на рубеже столетий проведен государственный эксперимент, ведущими министерствами утверждена межведомственная программа «Разработка и реализация модели территории инновационного развития на примере Томской области».

Заместитель губернатора назвал базовые механизмы рождения инновационной системы. Это, по его мнению: создание условий для выхода разработок из научно-технической сферы в производство; организация комплексного мониторинга и оценки инновационных проектов; проведение технологического аудита; создание и развитие инновационной инфраструктуры; организация финансовых потоков в инновационной сфере.

Существует проблема отсутствия экономической мотивации для передачи разработок из научной сферы в производство. К числу механизмов решения проблемы следует отнести заключение лицензионных соглашений между разработчиком и производителем, когда разработчик имеет долю прибыли от продажи инновационного продукта и одновременно разделяет рыночные риски производителя. Сегодня в НОК Сибири заключается ежегодно два-три десятка таких соглашений, что крайне мало, но отрадно уже и то, что определенный опыт появился. Создание офисов коммерциализации в университетах и научных организациях Томска позволило уже в нынешнем году подготовить пять лицензионных соглашений. Издано методическое пособие по подготовке соглашений.

Еще два механизма появления экономической мотивации — учредительство университетами либо научными организациями новых компаний и отработка модели интеграции научно-образовательных учреждений с крупными промышленными партнерами через создание учебно-научно-

инновационных комплексов.

Одна из больших проблем — получение университетами и академическими институтами права выступать в качестве учредителей малых инновационных предприятий. В Томске совместно с инновационными структурами Оксфорда подготовлен пакет документов по созданию малых предприятий наукоемкого бизнеса с участием интеллектуальной собственности университетов, отечественного и зарубежного капитала. Созданная нормативно-правовая база проходит практическую отработку в этом году и может быть рекомендована к тиражированию.

К общему рынку Сибири

Владислав Зинченко уделит внимание и кадровой проблеме. Сегодня в основном исчерпан тот слой научных сотрудников, из которого в девяностые годы уходило в инновационное предпринимательство. Поэтому необходимо создание системы воспроизводства талантливых предпринимателей.

С этой целью отработываются модели развития бизнес-инкубаторов. В Томске, например, реализуется проект студенческого бизнес-инкубатора в ТУСУРе. Цель — создание в течение четырех лет двадцати фирм и двухсот рабочих мест с суммарным объемом производства в сто миллионов рублей. По сути, это уже проект созданного университетского комплекса, включающего собственно университет, четыре НИИ, двенадцать высокотехнологических фирм. После окончания выпускники имеют возможность участия в конкурсе на получение стартовых средств из бюджета вуза для организации инновационного предприятия.

Другой проект привязан к крупному промышленному предприятию, часть которого передана под пул состоявшихся инновационных фирм. На их базе создается бизнес-инкубатор. Одновременно в этом случае решается задача диверсификации основного производства при сохранении машиностроительного профиля и создания новых рабочих мест.

Для развития инновационной инфраструктуры по заказу Минобрнауки разработана концепция центров коммерциализации разработок в научно-образовательных учреждениях и базовый пакет документов. Проведено обучение сотрудников в офисах коммерциализации университетов Великобритании и созданы центры коммерциализации в ведущих университетах Томска и академических институтах СО РАН.

Функции офисов коммерциализации связаны с оценкой коммерческой ценности разработок, защитой интеллектуальной собственности и поиском ее потенциальных покупателей, содействием в организации новых малых инновационных предприятий, заключением лицензионных соглашений и их сопровождением.

Сложность становления инновационной системы и несовершенство нормативно-правовой базы требуют обязательного участия и поддержки региональной власти.

Вторая ключевая задача — формирование и реализация инновационной программы Сибири, включаю-

щей как межрегиональные технологические проекты, так и проекты, связанные с развитием межрегиональной инфраструктуры.

Научно-технологический потенциал отдельно взятых сибирских территорий может значительно эффективнее использоваться на межрегиональном уровне при формировании межрегиональных инновационных проектов. Для этого нужно провести оценку разработок ряда территорий с точки зрения их взаимодополняемости и коммерческой перспективности. Фактически, речь идет о создании своеобразной модели общего рынка для сибирских территорий в области передачи технологий. Необходимо создать финансовую, инфраструктурную и информационную системы поддержки межрегиональных проектов. Обеспечить согласованную нормативно-правовую базу и систему подготовки кадров. Приступить к выполнению пилотных проектов для реализации вышеперечисленных механизмов.

Результаты этой работы станут основой для формирования межрегиональной инновационной системы на территории Сибири.

Такой подход встречает поддержку международных финансовых структур, работающих на территории России. Поддержан проект сибирских территорий в программе Европейского союза «Создание элементов межрегиональной инновационной системы и апробация модели инновационного развития регионов Сибири». Можно сформировать совместный проект с Мировым банком, составной частью которого станет создание моделей территории инновационного развития в Сибири.

В заключение профессор Зинченко привел экспертную оценку руководителя Всемирного банка в России господина Швайцера: «России необходимо создать ряд «центров успеха», то есть регионов, в которых были бы разработаны успешные программы диверсификации экономики и повышения ее конкурентоспособности в глобальном масштабе. С тем, чтобы другие области смогли перенять приобретенный опыт. Мы считаем, что Томск обладает потенциалом для того, чтобы быть одним из таких центров».

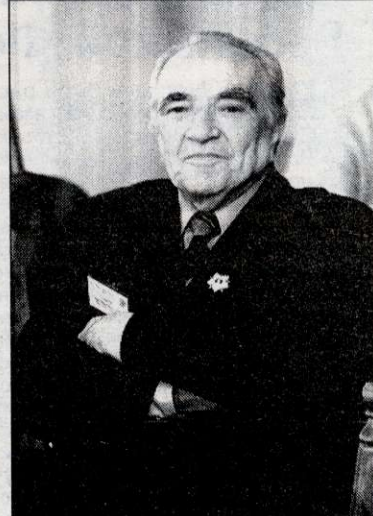
Регламент ТНЦ

Сотрудник представительства Европейской Комиссии в Москве Стефан Шардон рассказал участникам форума о том, что инновации играют ключевую роль в экономике, основанной на знаниях, и о миллиардных инвестициях в российский сектор экономики.

Член Президиума ТНЦ СО РАН профессор Владимир Сырымкин, председатель комитета по науке, вузам и инновационной политике мэрии Томска, напомнив о первоочередной задаче превращения «наших знаний в наше богатство», презентовал на одном из «круглых столов» форума «Регламент инновационной деятельности в ТНЦ СО РАН». Этот Регламент издан и представляет собой пакет документов по инновационной деятельности, утвержденных Президиумом ТНЦ в июле нынешнего года.

В рамках форума прошли «круглые столы» по обмену опытом и научно-практические семинары, международные и всероссийские конференции, в том числе молодых ученых — «Шаг в будущее». На суд инвесторов от территории был представлен ряд инновационных проектов, отвечающих, как считается, всем требованиям международных стандартов. По установившейся традиции в томском «Технопарке» работала Всероссийская универсальная научно-производственная инновационная выставка-ярмарка «Интеграция-2003».

На встрече с журналистами директор Тверского Инновационного центра Ефим Лурье, которого называют патриархом российских инноваций, назвал Томскую область «наглядной базой новой инновационной



экономики России».

Александр Бочаров, заместитель руководителя департамента Минпромнауки РФ, заметил: во всем мире забота государства — установить взаимосвязь между научно-техническим сектором и предпринимательством. Именно это происходит в Томской области: создается стимулирующая нормативно-правовая база, уже работает несколько офисов коммерциализации (на них возлагается право и обязанность продавать наши инновации за рубежом), создан бизнес-инкубатор.

Форум позволил всесторонне изучить томский опыт. Вниманию инвесторов были представлены наиболее перспективные инновационные проекты.

Необходимое послесловие

Прочитав этот материал, читатель может подумать, что инновационные дела в Томске находятся если не на высшем, то на весьма близком к нему уровне. Но, как известно, гладко все бывает лишь на бумаге. Первый «овраг» ваш корреспондент обнаружил сразу же, как только стал расспрашивать о состоянии дел самих представителей малого инновационного бизнеса. Да, кивают они головами, процесс пошел, да вот только давно обещанных денег на инновационный центр получить никак не удается...

К сожалению, девяностые годы для инновационного движения и страной, и регионами потеряны. Как ответил на мой вопрос по этому поводу Ефим Лурье, власть тогда многое решала на ходу и в результате допустила стратегическую ошибку. Сегодня государство понимает, что без его участия не обойтись. Но ментально стратегическую ошибку не исправишь и быстрых результатов не получишь, как ни старайся. Тем более, что о необходимости инноваций много на самых разных уровнях говорится, однако, далеко не все и не сразу делается. Нужно терпение и еще раз терпение.

Приятно отметить, что процесс, действительно, пошел. Это видно хотя бы по тому, что каких-то два-три года назад важнейшие участники процесса — власть и наука — по-разному понимали роль друг друга. К настоящему моменту дело сдвинулось с места. Это вселяет надежду, что плавание по бурному морю к берегу инновационного царства хайтека идет в правильном направлении. Желанного берега достигнем, если все гребцы будут дружно и синхронно налегать на весла.

А в конце октября в рамках томской выставки-ярмарки «Золотая осень. Урожай-2003» работал семинар «Основные направления инновационной деятельности в АПК Томской области».

Виктор Нилов, «НВС».

На снимках Владимира Бобрецова, «НВС»: — С.Мельченко, председатель комитета по научно-технической и инновационной политике администрации Томской области, А.Бочаров, заместитель руководителя департамента инновационного развития Минпромнауки, В.Зинченко, заместитель губернатора Томской области на встрече с журналистами; — Ефим Лурье.

На Франкфуртской книжной ярмарке

Презентация «Russian Maths Books and English Translations»

В этом году я была организатором презентации, которая проходила 9 октября в форуме научного зала Франкфуртской книжной выставки. Для участия в презентации я пригласила своих зарубежных коллег, с которыми в этом году были реализованы совместные проекты: Расселла Деккера (Publishing Chief Officer, Marcel Dekker, Inc., New York) и Кена Дерхема (Publishing Director, Kluwer / Plenum Publishers, London), вести презентацию попросила Пенни Эклли (Foreign Right Manager, Oxford University Press, Oxford).

В качестве эпиграфа в приглашениях на презентацию приводились две цитаты: «Россия всегда имела одну из самых сильных в мире математических школ» из книги «Russia: a science and technology profile», 1999, изданной Британским Советом в Англии, и «Много лет назад, когда я был студентом и упорно трудился, чтобы стать магистром, я открыл для себя, что большинство самых лучших книг — это английские переводы с русского языка...» профессора университета Калифорнии (США) Л. К. Эванса из его предисловия к русскому изданию «Уравнения с частными производными»

мечательно, что представление Расселлом Деккером этой книги в английском варианте на Франкфуртской книжной выставке происходило в дни 95-летнего юбилея С.Л.Соболева. Расселл рассказал также об издательской политике Marcel Dekker в отношении переводной литературы, которая проводится с 1982 г. когда в этом издательстве были переведены на английский язык работы А. Сахарова, о проблемах настоящего периода и о различных моделях, предлагаемых «Марселем» в переговорах о переводах/совместного издания/распределения, с другими издательствами.

«Kluwer brings Russian science to the International Community» — таким был заголовок речи Кена Дерхема. Действительно, уже 55 лет Plenum проводит большую программу переводов научной литературы с русского языка. Рассказав в общих чертах об этой программе, Кен представил новое издание Kluwer/Plenum Publishing 2003 г. — английский перевод книги С. К. Годунова (Институт математики СО РАН им. С.Л.Соболева) и Е. И. Роменского (Институт математики СО РАН им. С.Л.Соболева) «Элементы механики сплошных сред и законы сохранения», а также

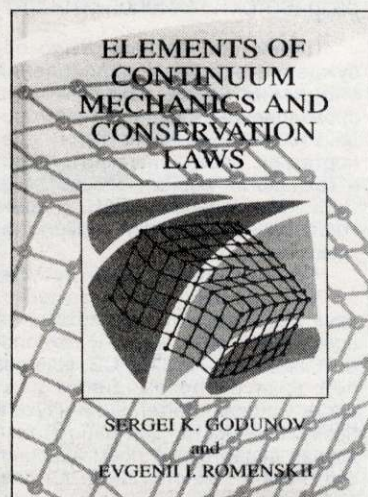
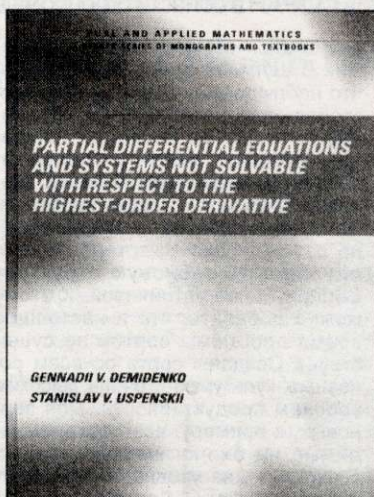
гики для XXI-го века. I, II» под редакцией Д.Габбая (Англия), С.Гончарова (Россия) и М.Захарячева (Англия). Эти тома уже скомплектованы, и каталог, распространявшийся на презентации, давал адекватное представление будущих томов по материалам, присланным авторами специально для этой презентации.

Пенни Эклли блестяще управляла программой презентации, а также сделала свой доклад об интересах Oxford University Press на русском рынке переводов и о нашем с ней сотрудничестве, начавшемся 5 лет назад, когда профессор Оксфордского университета Джон Болл привел меня в издательство Oxford University Press.

С заключительной приветственной речью к участникам презентации и ко всем собравшимся выступил спонсор презентации Тео Диполи (UniCredit Banca d'Impresa, Italy). Несколько месяцев назад я написала Тео и немедленно получила ответ: «Tamara, I accept your offer of sponsorship. Thank you: I am honored and delighted. And I do hope to be useful and helpful in promoting your work, your profession and your country in Frankfurt».

Образцы традиционной русской кухни в виде блинов, икры — ложками, целиком фаршированного лосося и др. приготовила и помогла все организовать Лиля Мень — хозяйка ресторана «Кайзер».

«Как Вы смогли договориться о форуме и все так организовать?» — спросила меня Майя Фликоп, директор издательства переводов американского института физики, имея в виду устроить подобную презентацию в форуме на следующей Франкфуртской ярмарке. Наверное, ничего бы не получилось, если бы не помощь и поддержка моих зарубежных коллег и друзей, которые своим участием придали значимость издательским вопросам математических публикаций в России, и конечно, команды Франкфуртской книжной ярмарки. Идею использовать форум для презентации (в этом году форум были впервые организованы для всех залов ярмарки) подсказала Марифе Бойкс-Гарсия, директор e-сервиса Франкфуртской книжной ярмарки, она же помогла с оформлением заявки. Вице-президент Франкфуртской книжной ярмарки Холге Эхлинг не только помог включить эту презентацию в программу форумов, но и проконтролировал это, так что объявление о презентации вовремя появилось в календаре событий, программе форумов и даже раньше — в майском Newsletter



«Russia — success with maths books», в котором Франкфуртская книжная ярмарка давала высокую оценку моей издательской работе и анонсировала презентацию с указанием времени и места проведения. Представитель Франкфуртской книжной ярмарки в Новосибирске В.Г. Ухов полностью посвятил целый предярмарочный день во Франкфурте 6 октября решению многочисленных проблем и улаживанию разнообразных вопросов по презентации.

Трудно сейчас сказать, какой отклик вызовет эта презентация и представленные на ней материалы, но первые отзывы уже есть. «Велико-

is very good. Many thanks for your hard work in organizing it all», — написал Кен и попросил фотоматериалы о презентации для журнала, издаваемого в рамках большого издательства Kluwer, которое теперь — после воссоединения со Шпрингером — становится еще больше и будет вторым по величине научным издательством в мире. «I want to say thank you for such a good presentation at the bookfair. I think it went off very well. I think your presentation was a triumph», — это из полученного только что письма от Пенни Эклли. На основании этих отзывов можно считать, что презентация, к которой я начала



В американском издательстве «Marcel Dekker Inc., New York» вышел английский перевод книги Г.В.Демиденко (Институт математики СО РАН им. С.Л.Соболева) и С.В.Успенского (Университет природоиспользования, Москва) по уравнениям и системам, не разрешенным относительно старшей производной. Эта книга по многим параметрам связана с именем академика С.Л.Соболева и посвящена ему. При-

нашу русско-английскую «Международную математическую серию», первые два тома которой изданы и успешно распространяются. Следующие три тома серии в редподготовке: «Многоликая геометрия» под редакцией М.Громова (Франция), С.Дональдсона (Англия) и Я.Элиашберга (США) — этот том посвящается году России на Франкфуртской книжной выставке-2003 — и «Математические проблемы прикладной логики. Ло-



лепно», — сказал Расселл, просмотрев брошюру, подготовленную к презентации. «I am very pleased that the event in Frankfurt went so well. You did great job in organizing it and the brochure

готовиться ровно год назад — 10 октября 2002 г. — действительно прошла успешно.

Тамара Рожковская, к.ф.-м.н. г. Новосибирск.

Быть лесу на «лунном» ландшафте Кузбасса!



Кузбасс с его многочисленными экологическими проблемами должен иметь настоящий ботанический сад с коллекциями травянистых и древесных растений, оранжереями и дендропарком. Это мнение коллектива энтузиастов лаборатории «Кузбасский ботанический сад» Кемеровского научного центра СО РАН.

Долгие 90-е годы Ботсад в Кемерове имел только территорию — пустырь площадью около 200 гектаров. «Лед тронулся» к началу нового века. Летом 2002 года состоялась официальная закладка ботанического сада. Это было крупное событие для города: более 160 предприятий и организаций, жители Кемерова приняли участие в этой акции. Лопатами вооружились сотни людей во главе с губернатором А.Тулеевым. Всего высадили около 2000 саженцев. Сегодня уже просматриваются намеченные аллеи...

— Закладка сада — это только начало большой и кропотливой работы. Люди пришли, посадили, а наша обязанность — сохранить и вырастить, — говорит директор Кузбасского ботанического сада д.б.н. Андрей Куприянов. — Сейчас тот период, когда растения еще небольшие. Все время приходится выслушивать: «Что же они не растут? Вы плохо ухаживаете?» А через несколько лет, когда будет шуметь лес, появятся другие недоделки: «А чего так насадили, пройти невозможно!». Так что, ведем и разъяснительную работу, не только сажаем. Хотя посадили много. На поле площадью 4 га разместили коллекцию редких и исчезающих культур, питомник для

выращивания сеянцев. У нас уже 27 видов растений из Красной книги Кемеровской области! А всего коллекция только по природной флоре перевалила за 500 наименований. Большое количество растений стало исчезать в результате хозяйственной деятельности человека и, конечно, наша задача найти эти виды и сохранить в ботсаду.

С будущего года мы начнем закладывать экспозиции, для их основания уже собраны соответствующие коллекции.

Благодаря поддержке администрации области и города, Кемеровского научного центра СО РАН начались строительные работы. Возведено ограждение территории сада, подготовлена документация на строительство здания. Пока все сотрудники размещаются на площадях Института угля и углехимии. Наш коллектив небольшой — 16 человек. Но задачи поставлены основательные: строительство ботсада с экспозиционным планом, флористическое изучение растительного покрова Кузбасса, развитие сети особо охраняемых природных территорий.

В промышленном Кузбассе еще сохранились уникальные природные местечки. Караканские горки — редчайший островок биоразнообразия,

но уже подступает к ним угольный разрез, и через несколько лет там, несомненно, будет «лунный» ландшафт. А сопки Баят... Единственный кусочек степи, сохранившийся в Кузбассе. Он зажат между тремя отвалами угольного разреза. Сколько ему еще жить осталось? Пытаемся заинтересовать и промышленников, и районную администрацию, чтобы сберечь такие памятники природы. Сейчас в Кузбассе принята программа «Экспедиция по изучению природных ресурсов Кемеровской области», в ней участвуют специалисты различных профилей: от археологов до медиков. Нам поручена ботаническая часть. Район за районом необходимо изучить растительный покров. Несмотря на скудность средств, в этом году мы смогли организовать экспедиции в Беловский и Таштагольский районы. Наместили места для проведения длительного мониторинга.

Нельзя не сказать еще о широкомасштабных работах. Сотрудники кемеровского ботсада имеют большой практический опыт рекультивации нарушенных земель. Сегодня в Кемеровской области имеется 90 тыс. га нарушенных земель. Однако, научное направление по восстановлению почвенного покрова

нуждается в базовом финансировании для организации полигонов по испытанию растений, изучению их фитомелиоративных способностей. Важно, что областные власти понимают и поддерживают работы по рекультивации. В этом году мы посадили более 20 га сосны на отвалах. Представьте, на каждом гектаре 4000 штук сосенок, и все вручную! Эти лесохозяйственные методы наименее затратны. Но они не обеспечивают в полной мере восстановления биоразнообразия Кузбасса.

Хозяева разрезов и шахт не задумываются, чтобы учесть в себестоимости продукции затраты на биологическую рекультивацию. А при достаточном финансировании, возможно довольно быстро разработать и освоить приемы биологического восстановления нарушенных почв. Следует учесть, что отрицательное воздействие техногенных земель на окружающую среду проявляется не только сегодня, но неизбежно проявится, возможно в больших масштабах, в будущем.

В. Макарова, «НВС».

На снимке:

— Андрей Куприянов, д.б.н., директор Кузбасского ботанического сада.

Фото В. Новикова.

АКАДЕМИЧЕСКАЯ ПРЕЗЕНТАЦИЯ

В интересах агропрома

21 октября с.г. в Институте систематики и экологии животных СО РАН (ИСЭЖ) состоялась презентация новых и действующих приборов, разработок и технологий институтов СО РАН в области агропромышленности, готовых к освоению предприятиями города Новосибирска.

Целью презентации было обсуждение основных направлений внедрения новых разработок на промышленных предприятиях города. Инициаторы мероприятия — департамент промышленности, науки и технологий мэрии Новосибирска, Сибирское отделение РАН, а также Институт систематики и экологии животных СО РАН.

Заседание открыл вступительным словом заместитель мэра, директор департамента промышленности, науки и технологий Александр НЕСТЕРОВ, еще раз подчеркнув чрезвычайную важность усиления интеграции науки и промышленности. Для работы был создан департамент промышленности, науки и технологий, была разработана концепция научно-промышленной политики мэрии. Для ее осуществления с Сибирским отделением был заключен договор о проведении таких презентаций. Они призваны знакомить наших промышленников с наработками институтов СО РАН. Здесь есть институты, связанные непосредственно с сельскохозяйственной тематикой, с агропромом, и судя по собравшейся сегодня аудитории — именно эти наработки будут здесь наиболее востребованы.

Поздравлением всех присутствующих с Днем урожая, традиционного отмечающимся 21—22 октября, начал свое выступление директор Института цитологии и генетики академик Владимир ШУМНЫЙ. Он отметил, что нынешняя презентация не совсем обычная, поскольку вопреки традиции проводится не в Академгородке, где имеется постоянно действующая выставка разработок ученых — специальный выставочный комплекс. Там представлено более трехсот работ различных институтов СО РАН, которые доведены до макетов, приборов и полностью проработанных технологий. Сюда эти экспонаты не привезли. «Однако, — сказал В.Шумный, — я все же попытаюсь кратко рассказать, что сегодня делается в ряде институтов Отделения, и не только биологического, но и химического, технического, физического профиля, для агропромышленного комплекса».

Недавно были подведены итоги работ в области прикладных исследований, проводимых в СО РАН, совместных с Сибирским отделением Академии сельхознаук. Был издан перечень работ, которые могут быть наиболее полезны сегодня в агропромышленном комплексе. В этот перечень всего вошла 171 работа: 85 — Сибирского отделения РАН и 86 — СО РАСХН. Многие из этих работ сделаны двумя отделениями совместно. Что это за работы? Прежде всего, это селекция и семеноводство, сортовой состав Западной Сибири и конечно же Новосибирской области. Их перечень насчитывает порядка ста сортов разных культур, лицензированных для производственного использования, по которым уже налажено семеноводство.

Для примера можно выделить работу Института цитологии и генетики совместно с СО РАСХН, связанную с созданием сортов озимой пшеницы. Есть уже целый ряд этих сортов, позволивший создать но-

вый эталон озимостойкости. Академик В.Шумный особо подчеркнул, что наблюдаемая сейчас тенденция глобального потепления и сложившаяся структура посевных площадей позволяют иметь в Сибири гарантированный и устойчивый зерновой урожай. И сегодня необходимо активно осваивать «нишу» именно озимых культур, которая позволит сделать зерновую структуру Сибири более устойчивой. К этому можно добавить, что в настоящее время проблемы сортов не существует. Созданы сорта по всем основным культурам с очень высоким уровнем продуктивности. Для зерновых, к примеру, все сорта, выводимые на биологическую продуктивность — на уровне 50—70 центнеров с гектара. Другое дело, как мы будем этот потенциал реализовывать...

Сегодня во всем мире ведутся работы над созданием нового поколения стимуляторов роста и защиты растений на основе биологически активных компонентов, выделяемых из природного сырья. В Сибири для этого есть огромные возможности. Уже создана серия подобных препаратов, частично успешно прошедших испытания.

Академик В.Шумный пригласил всех присутствующих, при первой же возможности, посетить выставочный комплекс в Академгородке, где представлены результаты работы исследователей. «В целом, я считаю, — заметил в заключение В.Шумный, — что за последние 3—4 года ситуация изменилась в лучшую сторону. Мы почувствовали некоторую востребованность наших разработок. Мы чувствуем, что в связи со стабилизацией агропромышленного комплекса, хотя и медленно, но все же возвращается интерес к науке. И это, безусловно, очень позитивная тенденция, которая позволяет нам с оптимизмом смотреть в будущее».

Хозяин презентации — директор Института систематики и экологии животных, член-корреспондент РАН Владимир ЕВСИКОВ, начал свое выступление с выражения удовлетворения тем, что сибирские ученые-зоологи в стенах своего института принимают тех, кого можно назвать «хранителями нашей родной земли». Земли, которая дала нам жизнь, которая нас кормит, дает нам крышу, и в конечном итоге — дает нам возможность удовлетворять наше любопытство. А любопытство, как известно, — основной двигатель для всех, ступивших на путь науки. «В душе всякого истинного биолога всегда есть сопричастность со всем живым», — отметил В.Евсиков, и когда Владимир Константинович сказал о возрождении интереса к науке, он имел в виду чисто технологический интерес — что же наука дает нам непосредственно? А я говорю, что истинный интерес к науке, это нечто иное, и он был, есть и всегда будет — это в природе человека».

Далее директор ИСЭЖ вкратце рассказал о своем институте. Он был организован еще в 1944 году, через год ему исполняется 60 лет. Это едва ли не первый институт, с которого еще задолго до своего официального рождения начиналось Сибирское отделение Академии наук.

В свое время институт был организован как медико-биологический, что естественно, поскольку шла война, и на нее были направлены все ресурсы Сибири. Затем институт стал комплексным. В его стенах работали почвоведы, зоологи, ботаники... Потом на основе лаборатории почвоведения был создан Центральный Сибирский ботанический сад — сейчас это одно из крупнейших научных подразделений СО РАН. Далее на базе лаборатории почвоведения был организован Институт почвоведения и агрохимии, ныне — также одно из самостоятельных подразделений биологического профиля Отделения. И, наконец, после того, как в Институт цитологии и генетики была преобразована лаборатория цитологии растений — институт стал чисто зоологическим. Сегодня это единственный монопрофильный институт на всей территории Сибири. Это — к сожалению. Потому как именно отсюда многие сложности и постоянные попытки найти новые пути анализа и биологического разнообразия, и того, какие законы управляют этим разнообразием, и того как его сохранить. ИСЭЖ — институт небольшой, работает здесь всего около 200 человек, из них половина — научные сотрудники. Есть три институтских стационара: Чановский, Карасукский и Телецкий.

В.Евсиков довольно подробно, с демонстрацией богатой коллекции слайдов, рассказал о специализации и особенностях исследований, ведущихся на каждом из этих стационаров, подчеркнув, что институт уделяет особое внимание работе со студентами и молодежью вообще, что на фоне нынешнего «старения» науки трудно переоценить. Нельзя обойти вниманием зоомузей института. По объему материалов он — третий в бывшем СССР, входит в десятку крупнейших зоомузеев мира. Все его экспонаты хранятся в основном в специальных помещениях, доступ куда, к сожалению, затруднен — институт, повторим, очень небольшой. Свободно доступна для посещения лишь легкая, весьма незначительная экспозиция. Далее последовал рассказ о некоторых институтских разработках по теме презентации, касающихся вклада в агропромышленный комплекс. Здесь стоит отметить создание уникального банка зоологических данных — пожалуй, единственного действующего сегодня в России банка коллективного пользования. В пополнении этого банка участвуют 33 научных учреждения, соответственно — все они могут пользоваться его данными. А совместная работа, естественно, всегда взаимовыгодна. Как результат — постоянное участие сотрудников ИСЭЖ в составлении так называемых «Красных книг» Новосибирской области, Алтайского края, Ханты-Мансийского национального округа и так далее. «Вообще, коллектив у нас в институте очень дружный, — заметил В.Евсиков, — за все 25 лет работы здесь я не помню сколь-нибудь больших коллизий. Если будут какие-либо заказы — всегда пожалуйста! Речь даже не столько об оплате — лишь бы это нам было интересно...».

Далее, по программе последо-

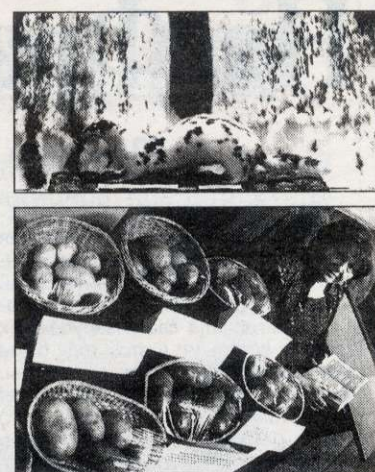
вали доклады и сообщения представителей различных коллективов СО РАН о некоторых их разработках на заданную тему. Понятно, что рассказать обо всем газетные рамки не позволяют, и потому — ограничимся, для примера, двумя выступлениями.

Вирусные энтомопатогенные препараты против вредителей лесного хозяйства — тема доклада к.б.н. С.Бахвалова (ИСЭЖ).

Докладчик, в частности, рассказал о препарате Вирин-Диприон, предназначенном для контроля численности вредителя хвойных пород деревьев — рыжего соснового пилильщика. Сразу оговоримся — препарат этот отнюдь не новый, он применяется в нашей лесозащитной практике уже более 20 лет. Однако, эти годы убедительно доказали его эффективность — препаратом было обработано более 600 тысяч гектаров лесонасаждений, зараженных сосновым пилильщиком. Средняя биологическая эффективность по гибели личинок вредителя составила 76,8 %, а по защитному эффекту — 84,7 %, что для биопрепаратов является весьма высоким результатом. Действующим началом препарата являются полиэдры вируса ядерного полиэдроза рыжего соснового пилильщика. Препарат представляет собой концентрированную суспензию полиэдров вируса в 50-процентном водном растворе глицерина. При хранении полиэдры выпадают в осадок. Гарантийный срок хранения препарата — 1 год при температуре до +15 градусов Цельсия. Вирин-Диприон нетоксичен для теплокровных животных, рыб и пчел. Он экологически безопасен и его можно применять на территориях, где использование химических пестицидов недопустимо, например, вблизи водоемов и населенных пунктов. Препарат имеет ярко выраженное последствие, поскольку выжившие личинки соснового пилильщика также заражаются вирусом и становятся источником инфекции в последующих поколениях насекомых. Полиэдры вируса сохраняются жизнеспособными на элементах лесной подстилки в течение нескольких лет, что также способствует инфицированию последующих поколений вредителей. Отмечались случаи последствие препарата до 10 лет. Стойкость препарата ниже, чем у пестицидов. В настоящее время он производится небольшими партиями, для расширения производства требуются коммерческие соглашения с техническим содействием и, естественно, финансовые ресурсы.

В докладе к.б.н. В.Чекурова из ИЦГ СО РАН «Новые средства защиты сельскохозяйственных растений. Биостимуляторы и пестициды растительного происхождения» говорилось о создании препаратов для получения экологически чистых продуктов питания.

Современное сельхозпроизводство использует множество самых разнообразных средств защиты растений от болезней, насекомых-вредителей и прочих воздействий среды. Однако, большинство этих средств — искусственного происхождения и не разрушаются ни ферментативными системами растений, ни физико-химическими воз-



действиями. Это приводит к их накоплению в собираемом урожае, а следовательно — в организме людей и животных. Поэтому в настоящее время в мире назрела острая необходимость создания препаратов, позволяющих получать экологически чистые продукты. Биохимические исследования показывают, что растения синтезируют собственные защитные вещества в ответ на неблагоприятные условия окружающей среды. Но скорость их выработки и количество бывают обычно недостаточны. Поэтому выделение таких веществ из природного сырья и обработка ими растений могут содействовать повышению устойчивости и урожайности сельскохозяйств. Высокую биологическую активность показали многокомпонентные смеси из класса изопреноидов. Первым был создан весьма эффективный биопрепарат СИЛК (совместно с НИОХ СО РАН), как средство стимуляции роста и защиты растений. Было налажено заводское производство препарата. В настоящее время Институтом цитологии и генетики СО РАН разработаны, проведены испытания и поданы заявки на патентование новых препаратов этого класса — ЛАРИКСИН и РАСТСТИМ, полученные из древесины хвойных деревьев, которые дополняют и превосходят биологическое действие ныне используемого препарата СИЛК. Кроме того, усовершенствован метод выделения биологически активного сырья из растений. Выяснено, что более совершенной является экстракция природных соединений из сырья с помощью углекислого газа. Это экологически более чистый, химически более мягкий, экономически дешевый, технологически простой и безопасный способ получения данных соединений. Аналогов препаратам ЛАРИКСИН и РАСТСТИМ, насколько известно, пока не существует. А основные преимущества этих препаратов в том, что, во-первых, они экологически чисты, безвредны для людей и животных, высокоэффективны при малом расходе на единицу площади, во-вторых, для их получения используются отходы переработки древесины и кора, что решает проблемы использования этих отходов, и, наконец, в-третьих, препараты не накапливаются в растениях и почве.

...Презентация — это всегда наглядность, живое общение, дискуссии и обмен мнениями, что наилучшим образом способствует усвоению материала, налаживает и скрепляет отношения. И в итоге — отлично способствует решению сегодняшней сверхзадачи — интеграции науки и промышленности.

Подготовил Дмитрий Федорцев, «НБС». Фото Владимира Новикова.



Геология: от палеоокеана — до наших дней

«Геодинамическая эволюция литосферы Центрально-Азиатского подвижного пояса, от океана к континенту» — так называлась конференция, состоявшаяся в Институте земной коры СО РАН. О проблемах, которые на ней обсуждались и задачах, которые ставили ученые, рассказывает ученый секретарь конференции, старший научный сотрудник ИЗК, кандидат геолого-минералогических наук Дмитрий Гладкочуб.

— В связи с реорганизацией порядка финансирования в Академии наук активно внедряется такая форма работы, как интеграционные программы. Выбирается одно из фундаментальных направлений исследований, и для того, чтобы они велись на качественно новом современном уровне, в них вовлекаются ученые различных институтов. Та программа, которую мы обсуждали, начала действовать в этом году, в ее реализации заняты несколько десятков научных коллективов СО РАН и РАН. Кроме институтов Иркутска, Новосибирска, Улан-Удэ и Читы в ней принимают участие академические организации Москвы, Санкт-Петербурга, других городов России.

Такая конференция проводится впервые, никогда ранее интеграционные проекты столь широко не обсуждались. Работали три

дня, были доложены новые результаты, полученные в рамках выполнения программы.

Центрально-Азиатский подвижный пояс — это глобальная структура, которая протянулась от Дальнего Востока до Зауралья. Площадь его в несколько раз больше, чем вся Европа, поэтому для его изучения и были привлечены столь весомые научные силы.

Интеграционная программа включает в себя шесть основных блоков. Первый проект ориентирован на реконструкцию ранних этапов становления и эволюции Центрально-Азиатского складчатого пояса. Второй посвящен изучению магматических и метаморфических комплексов, представленных в пределах Центрально-Азиатского пояса и сформировавшихся на стадии закрытия Палеоазиатского океана. Как известно, в свое время на этом пространстве существовал

древний Палеоазиатский океан. И когда он закрылся, структуры, существовавшие в пределах океана, образовали Центрально-Азиатский складчатый пояс, в составе которого участвуют несколько сотен различных комплексов. Если первый проект посвящен исследованию предистории Палеоазиатского океана, то второй — стадии его закрытия и формирования Центрально-Азиатского пояса. Третий ориентирован на изучение тех процессов, которые происходили и происходят уже после того, как пояс сформировался — изучается вулканизм, горообразование и палеоклиматические изменения. Четвертый проект посвящен палеомагнетизму, т.е. изучению пространственного перемещения геологических блоков. Пятый направлен на изучение нефтегазоносности, шестой — металлогении этой территории, выяснению закономерностей формирования месторождений полезных ископаемых. То есть программа охватывает все наиболее актуальные в геологической науке направления.

Финансирование проекта осуществляется Россией, но в дальнейшем планируется участие ученых Китая, Японии и Монголии, то есть тех стран, которые имеют непосредственное отношение к этой территории.

Результатом выполнения программы станут обобщенные научные труды, карты, которые могут использоваться для решения как теоретических, так и практических задач.

А.Фирсова.

Знать, чтобы спокойно спать

На состоявшейся в администрации Советского района г. Новосибирска пресс-конференции глава администрации д.ф.н. А.Гордиенко дал оперативную информацию о положении дел в районе: практически завершен ремонт дорожного полотна по Северному проезду и ул. Тружеников, построен мостик через речку в Н.Ельцовке и детская площадка в микрорайоне «Щ» (по инициативе ТОС), подготовлены к отопительному сезону котельные; все школы вовремя подготовлены к учебному году, только в 162-й школе идет ремонт в классах, где случился пожар. Район отметил 55-летие «Сибкадемстрой». В октябре прошла традиционная декада пожилых людей, в работе с этой категорией населения задействована районная власть, общественные организации и коммерческий сектор.

Основной же темой встречи было землетрясение, произошедшее в Горном Алтае, но отзвуки которого ощутили все соседние регионы, в том числе и Новосибирск. Александр Коряжкин, начальник управления Гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций, рассказал, что мы почувствовали три самых сильных толчка, а приборы зафиксировали порядка 200. В «НВС» о землетрясении писали уже не раз, потому повторяться не будем.

Сейсмологи Геофизической службы СО РАН в течение 30—40 мин. обрабатывали полученные данные. Районная служба ГО и ЧС обследовала потенциально опасные объекты — у нас это гидросооружения: плотина и шлюзы, через 40 мин. уже была информация, что ничего не пострадало. Через 1,5 часа вся информация была выставлена на интернет-сайтах ГОЧС и Геофизической службы СО РАН. Никаких разрушений в городе не произошло, только обрушилась штукатурка с межплиточных швов в старых панельных домах в пос. им. Кирова. Самим домам ничего не угрожает, швы сейчас заделывают. В результате толчков были также сбои в работе сотовой связи МТС.

Информация для населения довольно оперативно передавалась по радио и телевидению, использовалась для оповещения громкая связь машин РОВД. Но, видимо, этого было мало. За 6 часов, прошедших с момента первого толчка, в Советском районе было зафиксировано 600 звонков на телефон 01.

В районе, как выяснилось, очень многие жители имеют мобильные телефоны и в чрезвычайных ситуациях операторы могут передавать экстренные сообщения с помощью сотовой связи. Есть еще связь «Сирена», но в этот раз ее не задействовали, чтобы не создавать лишнюю панику.

Несмотря на то, что официальная информация передавалась по радио и ТВ, некоторые люди предпочитали верить слухам. В школы и организации звонили неизвестные, представлялись МЧСовцами, предупреждали об ожидаемых 6-балльных толчках и предлагали покинуть здание. И некоторые поддавались панике, хотя всем были разосланы официальные телефонограммы ГОЧС.

По прогнозам ученых, Горный Алтай будет потряхивать в течение 2—3 месяцев, пока землетрясение не затухнет окончательно. Никаких разрушений нашему региону оно не принесет, и волноваться по этому поводу не стоит. Но как показывает опыт, боязнь землетрясений — психологическая проблема и человек для собственного успокоения должен знать, как себя вести в подобных ситуациях.

Управление по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям Советского района разработало «Памятку по действиям населения и должностных лиц при землетрясении». Каждый должен продумать заранее, как себя вести в чрезвычайной ситуации, когда в запасе 15—20 сек. Храните документы в одном месте, чтобы их можно было легко найти; если вы решили покинуть здание, отойдите на безопасное место — метров на 20 от здания. Если вы решили остаться в помещении, займите безопасное место — в проеме капитальных внутренних стен, в углах, у внутренних капитальных стен, можно забраться под кровать и прочные столы. Опасны окна, угловые комнаты, лифты. И слушайте радиотрансляцию, не выдумывайте и не передавайте догадок и слухов. Верьте только официальной информации! Объясните это членам своей семьи.

Наш корр.

Патентный зал приглашает своих читателей

27 октября сектор патентной документации Отделения ГПНТБ СО РАН в новосибирском Академгородке начал свою работу во временном помещении библиотеки в здании ВЦ.

Обслуживание читателей в зимнее время будет осуществляться два раза в неделю в понедельник и среду с 10.00 до 16.00. Доступной для читателей будет только самая активная часть патентного фонда.

— Книжки и научно-практические журналы по изобретательству и патентному делу: «Изобретатель и рационализатор», «Интеллектуальная собственность», «Патенты и лицензии», «Изобретательство», «Патентное дело», «Биржа интеллектуальной собственности»;

— Реферативные бюллетени объектов промышленной собственности: «Изобрете-

ния», «Товарные знаки. Знаки обслуживания. Наименование мест происхождения товаров», «Промышленные образцы», «Программы для ЭВМ. Базы данных. Топологии интегральных микросхем», «Евразийский бюллетень (заявки и патенты)»;

— Справочные издания: Международная патентная классификация, Международная классификация товаров и услуг, Международная классификация промышленных образцов, Годовые указатели к реферативным бюллетеням;

Возобновится и обслуживание электронными источниками патентной информации:

— БД «Патенты России» (полные описания изобретений 1994 — наст.вр);

— БД действующих патентов Российской Федерации на 01.01.2003 года;

— БД «Товарные знаки» (с 2003 года);

— поиски зарубежных патентов в удаленных базах данных.

Читатели смогут получить справки и консультацию по поиску патентной информации. К сожалению, остальная часть патентного фонда Отделения ГПНТБ СО РАН останется недоступной для читателей до конца ремонта, с запросами по ней следует обращаться в читальный зал № 7 ГПНТБ СО РАН.

Уважаемые читатели зала патентной документации, мы заранее приносим вам свои извинения за временные неудобства, связанные с капитальным ремонтом и надеемся, что вместе с вами мы достойно преодолеем все трудности этого периода.

Ждем вас по понедельникам и средам с 10.00 до 16.00

Наш адрес: пр-т ак. Лаврентьева, 6 (вход в библиотеку по звонку со стороны бывшей службы метрологии); тел.34-11-86; e-mail:lad@prometeus.nsc.ru.

Сражались и с Каспаровым...

Одно из любимых спортивных занятий «академиков», как именуют в народе ученых, — шахматы. Ровно 20 лет назад любители древней игры объединились в шахматном клубе иркутского Академгородка.

Клуб ежегодно проводит личные и командные первенства по активным шахматам и близи, батании за кубки ИНЦ и СЭИ (ИСЭМ), различные турниры и матчи. Его славные страницы — встречи с гроссмейстерами Г. Каспаровым, А. Юсуповым, Л. Псахисом, Ю. Разуваевым. Много лет в клубе работала детская секция, и многие юноши выросли до сильнейших в городе, области, Сибири. Из клуба «вышел» мастер ФИДЕ (Р.Попов) и несколько сильных кандидатов в мастера.

Но главное даже не количество спортивных достижений, а тот факт, что можно 2—3 раза в неделю прийти «пообщаться», обсудить шахматные новости и просто встретиться с друзьями. Все эти годы технически обеспечивает работу клуба И. Оргильнов, организуют турниры А. Филиппов (он и председатель городской шахматной федерации) и А.Апарич (одновременно хранитель статистики клуба). Устойчивое «ядро» клуба составляют А.Конов, Ю.Чебунин, А.Перевалов, С. Гурулев, В. Борисов, Н.Во-

робьев, Т. Пензина, Г. Парфенова и многие другие. Молодое пополнение, случается, побеждает старших, и Стас Филиппов в турнирной таблице оказывается впереди отца. Ветераны по-прежнему в силе. Ведь шахматы не знают возрастных границ!

В юбилейный для клуба год прошло немало соревнований. Кроме традиционных — первенства ИНЦ (в нем в очередной раз победила сильнейшая команда Академгородка — сборная ИСЭМ), командного и личного первенства по близи, кубка СЭИ (ИСЭМ) — состоялись матчи ветеранов города и Академгородка, а также между ИСЭМ и сборной ИНЦ. Впереди открытый Кубок ИНЦ с участием сильнейших шахматистов области и матч ИСЭМ — СУЭК (бывший «Востсибуголь»).

Л.Корытный,
председатель шахматного клуба ИНЦ
СО РАН, доктор географических наук.

«Певцы и песни Большого Куналея»

Второе название книги Фирса Болонева — «Академия народного пения». Оно не случайно, ведь издание посвящено известному в Бурятии и России народному хору села Большой Куналей. В книге много личных впечатлений, наблюдений. В ней читатель найдет смешение научного, художественного и мемуарного жанров.

Тема «Старинные песни семейских» рассматривается ученым — доктором исторических наук Ф.Болоневым. Много лет известный фольклорист собирает документальные материалы о певцах и хорах, сохраняющих старинную песню. Хор села Большой Куналей — всего лишь маленький источник большого океана, имя ему — русское народное певческое искусство. О песнях невозможно говорить, их нужно петь. Поэтому для профессионального осмысления темы автор пригласил этномузыковеда О.Выхристюк, руководителя фольклорного ансамбля Новосибирского

государственного университета. Этот коллектив хорошо знаком с большекуналейскими исполнителями, записывал и исполнял семейские песни. О.Выхристюк подготовила для книги подборку старинных песен с нотным приложением, дала свою оценку особому семейскому распеву, впечатления о мастере певцов.

Издание богато иллюстрировано редкими фотоматериалами, в приложении — архивные материалы о первопоселенцах — основателях многих родов села Большой Куналей.



ФАКТЫ. СОБЫТИЯ. ДАТЫ

Встреча катализаторов в Далиане

Крупное мероприятие по проблемам катализа — АПКАТ (Азиатско-Тихоокеанский конгресс по катализу) — состоялось недавно в китайском городе Далиане. Представители Института катализа Сибирского отделения РАН принимали участие в его работе, правда, делегация была не столь многочисленна, как на недавнем Европейском конгрессе по катализу, в Инсбруке — всего четыре человека.

О содержании форума беседа с доктором химических наук Г.Пановым, который был приглашен на конгресс в качестве ключевого лектора.

— Геннадий Иванович, что характерно для научных сборов АПКАТ?

— Это крупный форум, авторитет которого быстро растет. Существует несколько особо престижных конгрессов — Международный, Европейский, ТОКАТ (Токийская конференция по катализу). И, наконец, самый молодой — АПКАТ, он объединяет ученых стран Азиатско-Тихоокеанского региона. Катализ — стремительно развивающаяся область, где то и дело возникают новые исследовательские группы, открываются центры, появляются новые направления.

На АПКАТ в Китае участники собрались в третий раз. Первый конгресс состоялся в Южной Корее, второй — в Австралии. От России было представлено шесть человек, во главе с академиком В.Пармоном. От Института катализа еще участвовали проф. В.Садыков и м.н.с. И.Яковлева, и от Томского государственного университета — д.х.н. О.Водянкина и аспирант А.Князев. Академик В.Пармон — член международного комитета этой конференции.

— А чем международный комитет отличается от оргкомитета?

— Функции у комитетов разные. Одни организуют мероприятие, другие выступают в роли консультантов и советников. К ним могут обращаться при формировании тематики конференции, при обсуждении

лекторского состава и т.д. Кроме того, международный комитет просто придает авторитет мероприятию. В его состав приглашают крупных ученых.

Научная программа конгресса длилась три дня, рассматривались проблемы экологического катализа, катализа для производства энергии, катализа в тонком органическом синтезе, промышленного катализа.

Было прочитано пять очень интересных пленарных и четырнадцать ключевых лекций, 50 устных и 350 постерных докладов. Общее число участников — более 500 человек.

Пленарные и ключевые докладчики приглашаются обычно со всего мира, независимо от того, где проводится мероприятие. Среди пленарных были два докладчика из США, один — из Японии, один — из Китая и один — из Южной Кореи. Ключевые докладчики были представлены следующим образом: по два из Канады, Китая, Кореи и Японии, по одному из Австралии, Англии, Индии, Нидерландов, России и США.

— Хозяева, как видно, были довольно активны?

— В устных докладах и в постерах в основном доминировали китайцы. Надо заметить, что в последние годы у них большой прогресс. Если десятилетие назад в авторитетных научных журналах едва ли можно было встретить статью китайского ученого, то сейчас они появляются все чаще и чаще. Китайский катализ быстро набирает темпы.

— А как выглядят на общем фоне россияне?

— С нами считаются, к россий-

ским ученым на всех конгрессах и конференциях относятся с большим уважением.

— О чем докладывали на АПКАТ-е вы?

— Я занимаюсь окислительным катализом. Рассказывал о новых результатах в этой области, о применении альтернативных окислителей (вместо молекулярного кислорода) для проведения каталитических реакций. Например, нам удалось особенно успешно применить закись азота и получить любопытные результаты. Тут и теория, и практика. Закись азота (по-иному, веселящий газ) в больших количествах присутствует в промышленных выбросах, вещество можно произвести и специально. Создалось целое направление, которым сейчас занимаются более чем в 40 лабораториях разных стран.

— По тому, как часто вас приглашают на разные научные мероприятия, можно судить, что результаты, полученные в Институте катализа СО РАН, интересны коллегам?

— Новое всегда привлекает внимание коллег, а Институт катализа без преувеличения считается одним из самых авторитетных научных центров в нашей области науки.

— Геннадий Иванович, вы впервые были в Китае. Ваши впечатления?

— Впечатления очень сильные. Я увидел много такого, чего не ожидал. Благодаря нашей замечательной авиакомпании «Сибирь» мы смогли из Новосибирска прямо вылететь в Пекин и далее быстро добрались до Далианя. Так что дорога не



испортила впечатлений. Город Далиан, маленький по китайским меркам, — в нем проживает около 5 миллионов человек, удивительно красив. Он расположен на берегу моря, там прекрасный климат. Центральная часть Далианя напоминает современный европейский город.

Очень симпатичный народ. Китайцы приветливы, улыбки, раскрепощены. Большое впечатление производит их социальный оптимизм и вера в свои силы. Они любознательные, не боятся спрашивать. Ко мне подходили многие китайские аспиранты, чтобы получить ответы на разные вопросы, даже и не по моей тематике.

— Недаром же сейчас очень часто говорят о китайском феномене.

— Они успешно проводят политику экономического роста, в том числе и роста научного. Мы с В. Пармоном побывали в Центральной государственной лаборатории катализа при Институте химической физики Китайской академии наук, беседовали с директором, профессором Кен Ли, который, кстати, является председателем оргкомитета этого конгресса. По его словам, за десять последних лет бюджет лаборатории увеличился в 10 раз. В десять! Нам

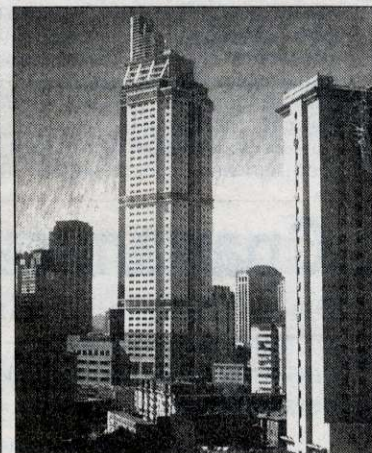
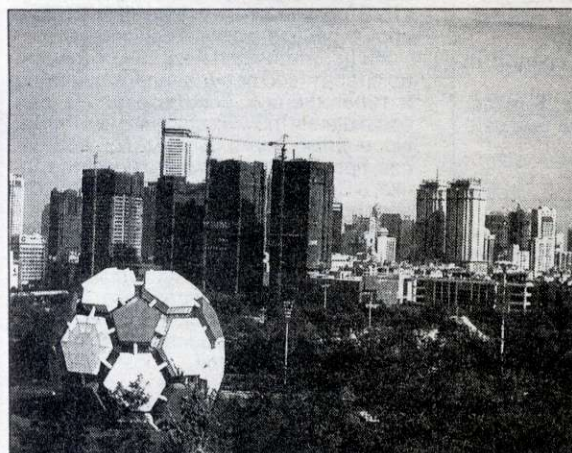
остается только мечтать о таком. Они приглашают вернуться китайских ученых, обосновавшихся в западных странах. И что самое удивительное, возвратившемуся профессору платят примерно ту же зарплату, которую он получал за границей. По китайским меркам это просто фантастическая сумма. Ведь жизненный уровень в Китае ниже, чем у нас.

Там действует система грантов, заметно помогает промышленности. Причем, промышленность не только своя, но и зарубежные фирмы. С чем это связано, сказать трудно: китайские лаборатории сегодня могут предложить заводам не так уж много. Но, наверное, это тоже политика государства: стимулировать предприятия, чтобы они вкладывали деньги в науку. Фирма «Самсунг», например, строит для Института химической физики новый корпус. Наверное, видит перспективу, возможности огромного рынка.

— Какое впечатление оставила сама конференция?

— Самое положительное. Содержательная. Прекрасное техническое оснащение, современное оборудование, ни одного слова. И очень теплая атмосфера.

Л.Юдина, «НВС».



Там, за горизонтом...

В первые ошеломляющие годы перестройки забурилась общественная жизнь Академгородка — люди стали чаще и больше дискутировать на уличных митингах, на всевозможных сборах и собраниях, часто в ущерб личной жизни и удовольствиям, например от путешествий или от простых посиделок за столом в кругу друзей.

Прошли годы, и жизнь стала возвращаться на круги своя. Любовь к природе, походам, путешествиям, экскурсиям, тяга к театру, посещению выставок, литературных вечеров и общению, присущая жителям Академгородка, объединила творческие личности. И 19 апреля 2002 года в Доме ученых СО РАН родился новый клуб «Горизонты», объединивший ученых, врачей, учителей, инженеров, актеров — всех людей, любящих путешествия.

Первая встреча посвящалась Алтаю. На нее пришли знатоки и любители этого края. Рассказывал Сергей Кузнецов, который с детских лет с отцом-геологом постоянно бывал на Алтае в экспедициях. За несколько минут перед глазами зрителей промелькнули удивительные слайды и фотографии разных лет. Неудивительно стал Чуйский тракт — основная транспортная артерия Алтая, освоение и строительство которого имеют интереснейшую историю. За последние 10 лет заметно изменилась и долина реки Катунь в районе Чемальского тракта (это место называют «второй Швейцарией»).

На следующей встрече тему Алтая продолжи-

ла дружная семья Гетмановых. Именно они, Владимир и Татьяна, стали в свое время инициаторами, а затем и организаторами спортивно-оздоровительного туристического лагеря для школьников «Остров сокровищ», расположенного в живописном месте долины р.Катунь в районе с.Елань. (В 2002 году «Остров сокровищ» отметил свое 10-летие.) Супруги рассказали о лагере, его порядках. А закончился вечер интересным, красивым видеороликом о жизни и отдыхе ребят на «острове сокровищ» и бардовскими песнями у костра в исполнении Ани Гетмановой.

Летом 2002 года Дом ученых проводил встречу, посвященную 45-летию новосибирского Академгородка, и наш клуб отвечал за литературный конкурс. Много времени потратили члены клуба на сбор материала. Недавно вышел сборник «И золотые листья, и золото идей», включивший собранные стихи.

Одна из встреч была названа «Глядя с Формозы» и посвящалась Тайваню. Завершилась она романсами в исполнении певицы театра Музкомедии Т.Фомичевой и гимном, который там сочинили наши соотечественники.

Незабываемые встречи проводит в клубе академик С. Гольдин. Его удивительные рассказы о поездках за рубеж и по России, великолепные фотографии и слайды, прекрасные стихи никого не оставляют равнодушным.

Участники клуба «Горизонты» совершали увлекательные путешествия по Черноморскому побережью и на Красноярские столбы, на «слав-

Я знаю — ты стоишь у горизонта
Давным-давно и встречи ждешь со мной,
Стоишь и на ладони держишь солнце,
А рядом небо сходится с землей»

Ю.Навалухин.

ное море, священный Байкал» (Н. Кихтенко, В. Лобанова, В. Журба).

Т. Гусева организовала «Путешествие в мир камня», рассказав о семейных геологических экспедициях по Забайкалью. Яркие впечатления оставила встреча «Япония глазами русских» с рассказом Э. Зарко. Казалось, что цветущая сакура и экзотические цветы наполнили волнующим ароматом всю комнату. Красочный видеоролик познакомил гостей не только с красотой и традициями этой загадочной страны, но и национальной кухней. А доктор химических наук В.Зарко рассказал о приготовлении различных сортов саке. Затем собравшиеся попробовали национальное японское блюдо собственного приготовления — суши и пили чай.

Самой запоминающейся можно назвать встречу в новосибирском городском Доме актера, программу которой вел член нашего клуба актриса Т.Фомичева вместе со своими коллегами.

Летом наши сборы продолжаются уже не в Доме ученых, а на природе, цветочных выставках, в музеях, на экскурсиях, поездках по родному краю. В июне мы побывали на 110-летию Железнодорожной больницы, куда нас пригласила О. Кравченко — главврач этого комплекса и член нашего клуба «Горизонты».

Интереснейшую поездку организовали члены клуба В.Гречищева и А.Лаврентьев в заповедник «Буготакские сопки».

Много внимания уделяем мы детям. Проводим детские праздники, экскурсии. Путешество-

вали по Тунгуске, Памиру, Мадагаскару. «Денисова пещера» продолжила тему «Мой Алтай». Не забыли мы и 300-летие Петербурга. Но главное для нас — 40-летие родного Дома ученых, которое отмечается в этом году. Хотя мы и самый молодой клуб, но все делаем для того, чтобы вписаться в культурную жизнь городка, внести свой посильный вклад в его содержательную общественную жизнь. Ведь девиз нашего клуба — «путешественник, поэт, муж ученый, музыкант — на земле бездарных нет, свой у каждого талант».

Н. Романова, Н. Мирошникова, клуб «Горизонты».

На снимке: великолепный рассказчик ак. Сергей Гольдин знакомит с очередным маршрутом своей экзотической экспедиции.



Наука в Сибири
УЧРЕДИТЕЛЬ — СО РАН
Редактор И. ГЛОТОВ

ВНИМАНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ
«НВС» В НОВОСИБИРСКЕ!

Любые номера газеты «НВС» можно получить по подписке в холле первого этажа Управления делами СО РАН с 9.00 до 18.00 в рабочие дни (Академгородок, Морской проспект, 2).

Адрес редакции: Россия, 630090, Новосибирск, Морской проспект, 2.
Телефоны: 34-31-58, 30-09-03, 30-15-59.
Корреспонденты: Иркутск 51-35-26, Томск 25-92-76, Красноярск 49-43-75, Кемерово 28-78-11.
Стоимость рекламы: 30 руб. за кв. см

Отпечатано в типографии ФГУИП «Советская Сибирь», г. Новосибирск, ул. Н.Данченко, 104.
Подписано к печати 05.11.2003 г.
Объем 2 п. л. Тираж 1800. Заказ № 13321.
Редакция рукописи не рецензирует и не возвращает.

Регистрационный № 484 в Мининформпечати России.
Подписный индекс 53012 в каталогах «Пресса России-2003» (т. 1, стр. 107). «Пресса России-2004» (т. 1, стр. 120).
E-mail: presse@sbras.nsc.ru
© «Наука в Сибири», 2003 г.