



Наука в Сибири

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ГАЗЕТА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

Март 2002 г. • 41-й год издания • № 11 (2347) • <http://www-sbras.nsc.ru/HBC/> • Цена 2 руб. 50 коп.

НОВОСТИ

Заседание Президиума СО РАН

В повестке дня очередного заседания Президиума Отделения 14 марта с.г. научный доклад «Молекулярные магнетики» (д.х.н. В.Овчаренко, Международный томографический центр СО РАН).

О концепции развития региональной научно-технической программы «Сибирь» в рыночных условиях доложит председатель научного совета программы академик Г.Толстиков и зам.председателя СО РАН, чл.-корр. Г.Кулипанов.

О результатах конкурса научной молодежи по присуждению премий имени выдающихся ученых СО РАН — тема доклада главного ученого секретаря Отделения, чл.-корр. В.Фомина.

Председатель Приборно-инструментальной комиссии СО РАН академик Р.Сагдеев проинформирует о новых принципах распределения средств и планах закупки приборов и материалов на 2002 год.

Будет заслушана информация академика В.Пармона о результатах работ по интеграционной программе «Химические и биологические реакторы».

Председатель Конкурсной комиссии Отделения академик В.Титов представит информацию о ходе работ по интеграционным проектам СО РАН и перспективам развития интеграционных исследований в 2002 году.

Информация «Сибкадембанка»

На состоявшемся 1 марта 2002 года заседании совета директоров ОАО «Сибкадембанк» (Протокол № 5) установлена дата составления списка акционеров, имеющих право на участие в годовом общем собрании акционеров Банка, — 5 марта 2002 года. Годовое общее собрание акционеров ОАО «Сибкадембанк» состоится 12 апреля 2002 года.

Награды Отделения

За плодотворную научную, научно-организационную деятельность, подготовку научных кадров и в связи с юбилейной датой со дня рождения Президиума СО РАН наградил Почетными грамотами директора Института филологии, члена-корреспондента РАН Ромодановскую Елену Константиновну и главного научного сотрудника Института экономики, доктора экономических наук Смирнова Василия Дмитриевича.

Почетной грамотой отмечен многолетний добросовестный труд в Сибирском отделении РАН и юбилейная дата со дня рождения главного бухгалтера КТИ гидроимпульсной техники Луканова Виктора Семеновича.

Награжденным — наши поздравления!

CeBIT-2002

В Ганновере (Германия) 13 марта открылась ежегодная крупнейшая международная выставка электроники CeBIT. Известные корпорации и исследовательские центры представили широкую гамму изделий электронной промышленности — от современных микропроцессоров до карманные персональные компьютеры и сотовые телефоны. Выставка завершит свою работу 20 марта.

Вакансии

Институт минералогии и петрографии СО РАН объявляет конкурс на замещение вакантной должности младшего научного сотрудника по специальности 25.00.05 — «минералогия, кристаллография» в лабораторию роста кристаллов.

Срок подачи документов — месяц со дня опубликования.

Обращаться: 630090, Новосибирск, пр. ак. Коптюга, 3, Институт минералогии и петрографии. Справки по телефону: 33-37-32 (отдел кадров).

Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН объявляет конкурс на замещение вакантной должности заведующего лабораторией динамики гетерогенных систем.

Срок конкурса — месяц со дня опубликования.

Документы направлять по адресу: 630090, Новосибирск, пр. ак. Лаврентьева, 15. Справки по телефону: 33-22-24 (отдел кадров).

Герой дня

Герман Парцингер — первый Почетный доктор СО РАН

Первый диплом и серебряный знак «Почетный доктор СО РАН» был вручен 6 марта археологу из Германии Герману Парцингеру.

Почетными докторами СО РАН избраны на Общем собрании Отделения в ноябре 2001 года (в соответствии с Уставом СО РАН) 10 зарубежных ученых из стран Европы, Азии, Америки — «за большой вклад в развитие науки и международного сотрудничества». Вручение дипломов остальным почетным докторам СО РАН планируется на ближайшем Общем собрании СО РАН в конце апреля.

В Малом зале Дома ученых СО РАН, где проходило вручение Почетного диплома, собрались сотрудники Института археологии и этнографии, аспиранты, студенты-археологи. На торжественном мероприятии присутствовал также генеральный консул Германии в Новосибирске г-н Франк Майке.

Академик А.Деревянко, директор Института археологии и этнографии СО РАН, представил аудитории Германа Парцингера — крупного ученого и организатора науки, директора Евразийского отделения Германского археологического института в Берлине, работающего в области археологии и древней истории Евразии, автора и соавтора более 150 печатных работ, в том числе около 10 монографий. Выдающееся открытие мирового класса было сделано Г.Парцингером и его коллективом в полевой сезон 2001 г. на территории России. В долине Аржан (Тува) открыто уникальное погребение конца скифской эпохи, содержащее сотни высокохудожественных предметов из золота. (Рассказ о находках в Туве читайте на стр. 7.)

Г.Парцингер активно сотрудничает с учеными Сибирского отделения РАН. Он является соруководителем совместной Российской-Германской экспедиции Институ-



та археологии и этнографии СО РАН и Германского археологического института, исследующей уникальный археологический памятник Чича-1, переходного от бронзы к железу времени в Барабинской лесостепи. Г.Парцингер — член редколлегии журнала «Археология, этнография и антропология Евразии», выпускаемого ИАЭ, он ведет активную преподавательскую работу, являясь профессором ряда университетов Германии, руководит подготовкой аспирантов, прочел курс лекций по археологии Европы в Новосибирском государственном университете. Во многом благодаря Г.Парцингеру в стенах Германского археологического института ежегодно проходит стажировку сотрудники Сибирского отделения, в том чис-

ле и перспективная молодежь. В настоящее время Г.Парцингер является соруководителем совместного российско-германского исследовательского проекта по проблемам периодизации и этнокультурной истории человеческих популяций на юге Западной Сибири в эпоху бронзы и раннего железа.

«Нам особенно приятно, — сказал академик А.Деревянко, — что первым Почетным доктором СО РАН избран наш коллега-археолог из Германии».

Вручая диплом Почетного доктора СО РАН и серебряный знак профессору Г.Парцингеру, председатель СО РАН академик Н.Добролюбов искренне поздравил его с «самым высоким знаком отличия, существующим в СО РАН» и выразил надежду, что совместные рас-

копки на Чиче и дальше будут приносить сенсации. Город Чича, а правильнее Чичабург — древнее городище, открытое с участием немецких археологов, было, возможно — пофантазировал выступающий — не просто речным портом. Сибирские геологи нашли в озере между оз. Большие Чаны и Чичабургом фораминиферы — маленькие морские ракушечки из отложений, соответствующих VIII—IX веку до н.э., которые полностью идентичны каспийским. Поэтому очень вероятно, что здесь был длинный морской пролив, и Чичабург располагался в его вершине. Ну а через Каспий можно было плавать до самой Германии — вот где надо искать истоки сотрудничества!

Наш корр.

В интересах четырех государств

Экорегиональный подход к сохранению биоразнообразия живого мира планеты реализуется сегодня в разработке концепции проекта создания в Горном Алтае трансграничной биосферной территории, затрагивающей интересы России, Казахстана, Монголии и Китая. Об этом шла речь на международной организационной конференции, открывшейся 11 марта в новосибирском Академгородке.

На нашей планете насчитывается свыше 200 регионов с очень высоким уровнем биоразнообразия, где сосредоточилось около 90 процентов всех видов живых организмов. Одной из таких территорий является Алтай-Саянская горная страна, которая и стала предметом внимания участников международной конференции по проблемам организации трансграничной биосферной территории устойчивого развития.

Уникальная по своим природным параметрам территория находится во владении четырех стран: России, Казахстана, Мон-

голии и Китая. Поэтому и необходимость ее сохранения и предполагает участие этих четырех государств. По общему представлению участников эта территория настолько велика, что полное ее изъятие для заповедания из схем хозяйственного развития может отрицательно сказаться на экономике названных стран. Ведь, как бы мы не стремились к сохранению видов растений и животных, памятников природы и редких ландшафтов, нельзя забывать и о самом человеке со всеми основами его жизни.

А это означает одно — создавая охраняемые территории, нужно вписывать в них возможности использования природных богатств для нужд человека. Собственно, именно эта идея и стала основой разрабатываемого проекта концепции создания трансграничной биосферной территории в Горном Алтае. Если обратиться к образному ряду, то идею хорошо отражает русская пословица, по которой «и волки сыты, и овцы целы».

Но задача совместного участия нескольких стран сложна в силу очень многих аспектов, среди которых один из самых сложных — нормативно-правовой. Впрочем, потому и собрались на эту конференцию не только «территориальные владельцы», но и представители различных международных организаций экологического профиля — высказаться, обнародовать мнения, представить имеющийся опыт, обсудить проекты, инициативы, соглашения и «правила игры».

Основной доклад (материалы к концепции) сделал доктор географических наук, директор Института водных и экологических проблем СО РАН (г. Барнаул) Ю.Винокуров. Им была изложена с демонстрацией большого числа слайдов стройная и логичная схема разрабатываемого в институте варианта, базирующегося на исследованиях сибирских ученых.

Уровень участников этой конференции впечатлял. На открытии и пленарных заседаниях выступили заместитель Полномочного

представителя Президента РФ в Сибирском федеральном округе А.Щербинин, зам.министра природных ресурсов РФ М.Яковенко, член парламента Германии, министр экологии Гизела-Херта Альтман; представитель ЮНЕСКО в России Вольфганг Ройтер, руководитель экологического отдела Программы развития ООН в РФ Питер Ньютон, директор по охране природы Российского представительства Всемирного фонда дикой природы Е.Шварц, представитель Германского общества по техническому сотрудничеству Генри Микс.

На пленарных заседаниях в первый день прошло обсуждение предложений по выработке названной выше концепции, во второй — обсуждалась тема формирования и порядка работы национальных и международных групп для осуществления предварительной стадии проекта по подготовке технико-экономического обоснования.

Конференция завершилась подписанием протокола о намерениях заинтересованных в сотрудничестве сторон.



ВЕСТИ

Научные сборы — 2002

Постановлением Президиума СО РАН утвержден перечень научных и научно-технических совещаний, конференций, симпозиумов, семинаров и школ на 2002-й год.

На 2002-й год в Сибирском отделении запланировано 130 научных сборов (в 2001 году состоялось 118, в 2000 — 129). По разделам они распределены так: математика и информатика — 17; механика и энергетика — 14; физико-технические науки — 16; химические науки — 7; биологические науки — 14; науки о Земле — 21; гуманитарные и общественные науки — 28; другие — 13.

Наибольшая активность приходится на сентябрь, в этом месяце предполагается организовать 22 научных сбора. Что касается места проведения, то большинство мероприятий (69 из 130) должно состояться в Новосибирском научном центре. Самое крупное по численности совещание готовит Институт биофизики в июле. Это — VIII международная конференция по исследованию соленых озер «Структура и функция экосистем соленых озер: исследование и использование». Ожидается около 400 участников, из них 100 иностранных. Среди дополнительных мероприятий числом участников (предположительно 1300) выделяется XL международная конференция «Студент и научно-технический прогресс», которую традиционно проводит НГУ.

В июле пройдет Объединенная научная сессия СО РАН и СО РАМН «Новые медицинские технологии».

По количеству конференций (28) на первом месте стоит раздел плана «Гуманитарные и общественные науки». Самым активным можно назвать Объединенный институт истории, философии и филологии — 18 мероприя-

тий. По масштабности организуемых научных сборов здесь выделяется VI философская школа для молодых преподавателей, аспирантов, магистрантов и студентов «Философские исследования: традиции и новации», которую проведут в июле Институт философии и права совместно с НГУ. Ожидается более 150 участников. Международная конференция «Мир Центральной Азии» (с участием 50 ученых из дальнего зарубежья) пройдет в июне в Улан-Удэ. Она посвящается 80-летию Института монголоведения, буддологии и тибетологии СО РАН.

«Математика и информатика». Мероприятия начинаются в марте в Красноярске Первой всероссийской конференцией по финансово-актуальной математике и смежным вопросам. Организатор — Институт вычислительного моделирования. Надо отметить, что практически во всех конференциях, включенных в план, предполагается участие иностранных ученых.

В разделе «Механика, энергетика» 14 мероприятий. Два из них пройдут за границей: в августе в Дании — международная конференция по новым проблемам в мезомеханике «Mesomechanics-2002», среди организаторов — Институт физики прочности и материаловедения; в сентябре в Болгарии — международный семинар «Явления переноса в двухфазных потоках», организатор — Институт теплофизики. Остальные конференции пройдут в Новосибирске, Томске, Иркутске, Якутске, Барнауле, Бийске.

В разделе «Физико-тех-

нические науки» большинство конференций (12 из 16) проводится традиционно. Среди известных можно назвать VIII международную конференцию «Методика физических экспериментов на встречных пучках» и XIV российскую конференцию по использованию синхротронного излучения «СИ-2002» (обе проводит ИЯФ); IX международный симпозиум «Физика атмосферы, оптика атмосферы и океана» (ИОА).

Среди химических институтов своей активностью выделяется Институт катализа, который наметил четыре конференции. По количеству участников (около 200) отметим VI всероссийскую конференцию по механизму каталитических реакций, которую ИК проводит в Москве совместно с химическим факультетом МГУ.

В плане мероприятий институтов биологического профиля обозначено 14 совещаний. Предполагаемая численность участников — от 50 до 400 человек. По городам, где они будут проводиться, распределение такое: Новосибирск (7), Якутск (2), Иркутск, Улан-Удэ, Кемерово, Краснодар (!).

Раздел «Науки о Земле» по количеству конференций (21) стоит на втором месте. Интересно, что большинство мероприятий будет проведено в Иркутске. Среди финансирующих организаций часто называются РФФИ и другие фонды, органы местной власти, республиканские комитеты, университеты, научно-производственные предприятия.

Соб. инф.

«НВС» уже сообщала о том, что в честь празднования Дня российской науки Совет молодых ученых Кузбасса провел конкурс научных работ молодых ученых. Одним из лауреатов конкурса стал программист Института угля и углехимии СО РАН Игорь КУЧИН. В области технических наук его работе «Получение стабилизаторов полимерных материалов» присуждена первая премия с вручением диплома и ключей от однокомнатной квартиры. С Игорем и его научным руководителем д.т.н. Евгением СТЕФОГЛО беседует наш корреспондент Денис КОРНИЛОВ.



Новоселье — в День российской науки

— **Игорь, примите наши искренние поздравления с победой в конкурсе и позвольте начать с традиционного вопроса — с чего начался ваш путь в науке?**

— Вскоре после окончания химико-технологического факультета Томского государственного политехнического университета я поступил в аспирантуру Института угля и углехимии СО РАН, а моим научным руководителем стал доктор технических наук, заведующий лабораторией газожидкостных каталитических процессов Евгений Федорович Стефогло. Работать в лаборатории и трудно, и интересно одновременно.

Важным этапом в моей жизни был 2000 год — мы работали над составлением коллективной монографии «Моделирование газожидкостных процессов на суспендированном катализаторе», в которой изложены результаты, полученные в нашей лаборатории в последние годы, том числе и моей работы. Я являюсь соавтором названной монографии, которая была издана в том же 2000-м году.

— **Евгений Федорович, как научный руководитель вы не могли бы назвать слагаемые успеха Игоря?**

— Для Игоря, деятельность которого всегда отличает целеустремленность и продуктивность, победа в конкурсе — закономерность. А лаборатория улынулась фортуна, когда сотрудником ее стал И.Кучин — одаренный, хорошо образованный, способный самостоятельно и с некоторым изысканием решать поставленные перед ним задачи. Увлеченный и творческий сотрудник.

Удача И.Кучина, я считаю, состояла в том, что на протяжении более десяти лет в лаборатории создавалась, а затем эффективно использовалась экспериментальная база и методики изучения газожидкостных процессов на суспендированном катализаторе. Успешно решались проблемы изучения поведения растворяемых газовых компонентов реакций в сложных газожидкостных процессах на твердом катализаторе. Нами было показано, что в каталитических газожидкостных реакциях гидрирования весьма важно проводить процесс в условиях с заданной степенью восстановительной среды, которая в значительной мере определяется количеством растворенного в реакционной смеси водорода. Его наличие часто определяет направление протекания процесса, селективность. Известно, что на обедненных водородом катализаторах вместо реакции восстановления протекают, главным образом, процессы изомеризации, гидрогенолиза. Доказано, что в таких системах при протекании быстрых реакций происходит смывание нанесенного металла. По данным компании «BUSS» (Швейцария) потери достигают около 40%. Как правило, это происходит при восстановлении нитроароматических соединений, которые сами по себе являются сильными окислителями и при окислительном потенциале катализатора металл переходит в ионы, образующие с продуктами реакций растворимые комплексы, которые переходят затем в раствор. Вследствие этого весьма актуально хотя бы косвенно контролировать восстановительную среду в реакции, например, обеспечивать заданную степень насыщения реакционной смеси (суспензии) водородом. Нами количественно показано как можно поддерживать необходимую концентрацию растворенного в жидкости газа при различных скоростях реакции за счет изменения начального давления газа и расхода подаваемого в аппарат газа.

В последние годы в связи с известным положением финансирования научных разработок, стало очень трудно проводить новые сложные эксперименты. Ведь теперь, обладая весьма важной информацией о реальном поведении растворенного газа, необходимо заново пересмотреть основные положения работы газожидкостных аппаратов: динамику, устойчивость, колебания и т.д. Эти

работы продвигаются крайне медленно. Тем не менее, в течение ряда последних лет мы успешно сотрудничаем с химическими предприятиями Кемерово. Были изготовлены реакторные модули по разработкам нашей лаборатории, на которых в заводских условиях изучались конкретные промышленные процессы. Это дало возможность сэкономить время и средства и максимально приблизить эксперимент к реальному объекту. Затем там же, на опытно-промышленных аппаратах различных конструкций были окончательно определены оптимальные условия осуществления промышленных процессов. В частности, Игорь активно сотрудничал с коллегами над усовершенствованием одной из стадий промышленного процесса производства антиоксиданта полимерных материалов диафена «ФП» на Кемеровском «Азоте». При его участии была разработана и апробирована на практике математическая модель, позволившая оптимизировать работу многофазного реактора промышленного процесса нитрирования.

— **Игорь, тенденции современной науки таковы, что успех становится возможным лишь при аккумуляции усилий специалистов смежных отраслей знаний. С кем вам приходится сотрудничать?**

— Безусловно, мы активно поддерживаем научные контакты с институтами, в которых ведутся исследования газожидкостных каталитических процессов. Уже не один год мы тесно сотрудничаем с Институтом катализа и с Институтом вычислительной математики и математической геофизики СО РАН. Постоянно стремимся к расширению наших научных связей, участвуя в работе конференций. Среди последних отмечу международный симпозиум по катализу в многофазных реакторах (Неаполь—2000), международная конференция «ChemReaktor» (Хельсинки—2001), конференция по газожидкостным реакторам с участием твердого катализатора (Токио — 1998, Брюгге — 1999, Делфт — 1999) и др. На многих из названных конференций мы выступали с докладами, поездки оплачивались принимающей стороной либо они были профинансированы по грантам РФФИ.

В этом году тоже будем участвовать в работе нескольких международных конференций — наши доклады включены в программы Международного симпозиума по химической технологии ISRE-17 в Гонконге, Международного симпозиума по катализу в многофазных реакторах в Лозанне, Конференции по новым химическим технологиям в Португалии и др. В последнее время ряд наших статей был опубликован в престижных зарубежных журналах, таких как «Chemical Engineering Science», «Catalysis Today». Недавно наша статья принята к опубликованию в «Chemical Engineering Journal». Ведем активный научный обмен с зарубежными коллегами, у которых, судя по переписке, большой интерес к нашим работам.

— **Игорь, вопрос без которого не обходится ни одно интервью: что еще мечтаете осуществить?**

— Хотелось бы полученные результаты использовать в реальных процессах, например, в процессах переработки шахтного метана в синтез-газ с последующим использованием его в ряде каталитических процессов получения, например, топливных фракций и других важнейших химических продуктов. Кроме того, я участвую вместе с сотрудниками лаборатории к.т.н. А.Заостровским и к.т.н. И.Петровым в работах по оптимизации гидродинамических процессов транспорта угольной суспензии. Хотелось бы, чтобы наши разработки оказались востребованными в создании технологии водоугольного топлива.

На снимке: Игорь Кучин и его научный руководитель д.т.н. Евгений Федорович Стефогло. Фото автора.



ИНСТИТУТ «ОТКРЫТОЕ ОБЩЕСТВО» (Фонд Сороса) - Россия
КОНКУРС ГРАНТОВ НА РАЗРАБОТКУ И ЧТЕНИЕ УЧЕБНЫХ КУРСОВ
COURSE DEVELOPMENT COMPETITION



Центр разработки учебных курсов
Центрально-Европейского Университета
(Curriculum Resource Center of the Central European University)

объявляет конкурс на получение индивидуальных и групповых грантов для разработки и чтения новаторских учебных курсов в высших учебных заведениях по актуальным проблемам гуманитарных и общественных наук в I-II семестрах 2002/2003 учебного года.

К рассмотрению будут приниматься индивидуальные и групповые заявки на гранты по следующим проблемным областям:

социальная психология, философия, международные отношения,
лингвистика, литература, история.

Заявки должны быть получены администрацией CRC — CDC в Будапеште до 21 апреля 2002 г. или местным отделением Института «Открытое общество» до 15 апреля 2002 г.

Заявки подаются на английском языке на бланках CDC со всеми необходимыми приложениями по указанным ниже адресам. Дополнительную информацию и бланки заявок можно получить бесплатно по следующим адресам:

CRC — Central European University,
1051 Budapest, Nador u.9, Hungary
tel.: (361) 327 3189, fax: (361) 327 1391
e-mail: crc@ceu.hu,
http://www.ceu.hu/crc/cdc

Институт «Открытое общество» (Предств-во в РФ) мегапроект «Развитие образования в России»
международные программы
113184 Москва, Озерковская наб., 8
тел.: (095) 787 8811, факс: (095) 787 8822,
e-mail: ceumoss@osi.ru, http://www.osi.ru

Институт «Открытое общество» (предств-во в Новосибирском отделении.
630007 Новосибирск, ул. Советская, 6
тел. (383-2) 11-97-83;
E-mail: burley@osi.nsc.ru
Координатор программ Центрально-Европейского Университета — Бурлев Ю.А.

а также в отделениях ИОО в Санкт-Петербурге, Новосибирске, Нижнем Новгороде, в Поволжском гуманитарном фонде в Самаре и центрах Интернет в государственных университетах следующих городов: Барнаул, Благовещенск, Владивосток, Волгоград, Воронеж, Екатеринбург, Ижевск, Иркутск, Казань, Калининград, Кемерово, Красноярск, Махачкала, Нальчик, Новгород, Омск, Оренбург, Пермь, Петрозаводск, Ростов-на-Дону, Саранск, Саратов, Тверь, Томск, Тула, Уфа, Чебоксары, Ярославль, Якутск.

Результаты конкурса будут объявлены в конце мая 2002 г.

В НАУЧНЫХ ЦЕНТРАХ СО РАН

Первые защиты в новом диссертационном совете

В Якутске с 2001 года начал работу новый диссертационный совет по присуждению ученых степеней доктора и кандидата технических наук.

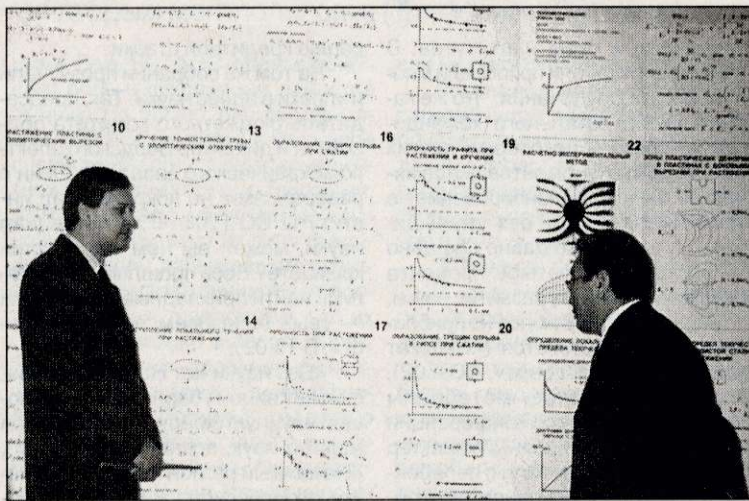
С. Яковлева
кандидат технических наук,
ученый секретарь совета

Совет учрежден при Объединенном институте физико-технических проблем Севера (ОИФТПС) СО РАН и по сути является «преемником» совета по защите кандидатских диссертаций, успешно работавшем 15 лет — с 1986 по 2000 г. За эти годы в диссертационном совете было защищено и утверждено в ВАКе 57 диссертаций. «География» защищенных работ весьма обширна — соискатели помимо Якутска представляли Красноярск, Новосибирск, Челябинск, Жодио и другие города Сибири и европейской части страны. Это было обусловлено прежде всего интенсивным развитием промышленности и интегрированностью науки: тематика работ отражает круг задач и совместные усилия ученых по обеспечению работоспособности на Севере техники и конструкций, поставляемых из разных регионов страны.

Утверждение докторского совета по праву можно считать свидетельством признания высокого уровня научно-исследовательской деятельности ОИФТПС, который является одним из ведущих в России по научным и технологическим проблемам создания машин и конструкций для работы в природно-климатических условиях северных территорий. В состав совета вошли известные ученые и деятели науки: председатель совета — генеральный директор ОИФТПС, академик В. Ларионов; члены-корреспонденты РАН Ю. Уркумцев, В. Филиппов; профессора Э. Бондарев, В. Кузьмин, Г. Макаров, И. Черский и другие.

В докторском совете сохранился тот же перечень специальностей защищаемых диссертаций, что и в кандидатском: динамика и прочность машин, приборов и аппаратуры, материаловедение, а также технологии и машины сварочного производства. Большинство из представляемых на защиту в совете диссертаций направлено на решение практических задач, связанных с разработкой и совершенствованием конструктивных материалов, технологических процессов, оценкой надежности и прогнозированием ресурса техники, разного рода сооружений и сварных конструкций (особенно резервуаров, трубопроводов). Вместе с тем, в каждой работе получают развитие фундаментальные основы рассматриваемых процессов. Например, материаловедческие работы базируются на глубоких исследованиях составов и структур во взаимосвязи со свойствами и явлениями при получении и эксплуатации материалов и изделий из них (в частности, при низких температурах). Уровень практической реализации результатов исследований варьируется от внедрения в мелком производстве до создания опытно-промышленных участков и внесения изменений в такие руководящие документы, как строительные нормы и правила. На значительное количество разработок имеются патенты РФ.

Деятельность нового совета будет способствовать подготовке в регионе высококвалифицированных специалистов-ученых в области технических наук. Не секрет, что в нынешних экономических условиях далеко не всем доступны систематические поездки, неизбежные при защите в других советах (а боль-



шинство докторских советов по техническим наукам сконцентрировано в европейской части страны). Конечно, может возникнуть вопрос — не существует ли некоторой изолированности в работе регионального совета в силу его отдаленности от других научных центров? Здесь можно сказать, что и сейчас, и в бытность нашего совета кандидатским, соискатели предварительно представляли свои результаты в самых различных научных учреждениях страны — в Москве, Санкт-Петербурге, Новосибирске, Красноярске... Кроме того, мы продолжаем практику приглашения в качестве оппонентов ученых из ведущих научных организаций страны.

Первое заседание докторского диссертационного совета состоялось в конце 2001 г. На нем были приняты к защите две диссертации — на соискание степени доктора и степени кандидата наук. Защита диссертаций состоялась 14 декаб-

ря. Первым соискателем докторской степени стал ведущий научный сотрудник Института физико-технических проблем Севера Сергей Сукнев. Председатель совета академик В. Ларионов особо подчеркнул, что становление С. Сукнева как ученого полностью прошло в стенах института: поступление в институт после окончания Новосибирского государственного университета, через 8 лет — защита кандидатской диссертации в нашем совете, а еще через 10 лет — защита докторской диссертации по теме «Разработка новых подходов к решению задач о прочности твердого тела в условиях концентрации напряжений». Содержание диссертации посвящено разработке критериев и методов расчета конструкций на прочность с учетом масштабного эффекта механических свойств материалов в области концентрации напряжений. Символично, что защита прошла по специальности,

которая в истории нашего совета была утверждена первой — это динамика и прочность машин, приборов, аппаратуры. Процедура защиты оказалась очень четкой — выверенный по всем пунктам доклад соискателя, его исчерпывающие и уверенные ответы на вопросы, выступления оппонентов с глубоким анализом работы, дискуссия — все это в деловой и одновременно непринужденной форме.

В кандидатской диссертации научного сотрудника ИИМ СО РАН Ирины Сыроватской «Саморегулируемые электропроводящие композиционные материалы на основе полиолефинов» рассмотрены пути управления рабочими характеристиками наполненных полимерных систем и получены высокостабильные по своим функциональным свойствам углеродосодержащие полимерные композиты. Эти материалы даже прошли проверку и получили одобрение в Государственном техническом исследовательском центре Финляндии.

Результаты обеих работ высоко оценены в отзывах ведущих организаций (Институт вычислительного моделирования СО РАН, г. Красноярск, Институт элементоорганических соединений им. А. Несмеянова РАН, г. Москва) и получили широкий доброжелательный отклик у коллег — на оба автореферата поступило большое количество отзывов.

Мы выражаем надежду, что успешное начало — это залог долгой плодотворной деятельности нового диссертационного совета, а прошедшие две защиты — первые в длинной череде последующих.

На снимке: соискатель С. Сукнев и председатель совета академик В. Ларионов.

Информационные технологии: от систематики учебных программ — до решения задач генетики

Галина Киселева
«НВС»

На состоявшейся в Иркутском Институте динамики систем и теории управления СО РАН презентации прикладных информационных технологий была отмечена работа, выполненная под руководством доктора физико-математических наук, профессора Владимира Мартынова. Владимир Иванович автор более ста работ, математикам хорошо известны его работы в области алгоритмической разрешимости теорий, автоматического доказательства теорем. В последнее время много внимания уделяет логическим методам решения комбинаторных задач большой сложности, проще, задач сетевого планирования. Технология планирования учебного процесса, о которой говорилось на презентации, как раз и представляет собой воплощение таких математических решений в конкретную прикладную разработку.

— Эта одна из работ нашей лаборатории, — рассказывает Владимир Иванович. — Она уже несколько лет успешно используется в ряде вузов и колледжей города Иркутска. Информационная система сквозным образом поддерживает организацию учебного процесса от учебных стандартов до расчета расписания. Она контролирует все этапы: от государственного общеобразовательного стандарта к учебным планам, от учебных планов к рабочим учебным планам, формирует типовой и рабочий графики учебного процесса, пакет учебных поручений для кафедр, готовит данные для расчета расписания и проводит расчет расписания, решает некоторые технические и организационные вопросы — расчет нагруз-



ки, формирование учебных поручений преподавателей и т. д. Нашу технологию уже пятый год использует Институт инженеров железнодорожного транспорта для совершенствования организации всех форм обучения — дневного, заочного, ускоренного. Применяется она и для формирования учебного процесса в филиалах этого вуза — Улан-Удэнском, Северо-Байкальском, Братском. И все признают, что качество получаемых расписаний гораздо выше, чем те, которые формируются ручным методом. Технология позволяет учесть пожелания преподавателей, рационально организовать рабочее время учащихся и преподавателей.

— Это информационная технология, основанная на математических методах, совершенно новая, неизвестная в России?

— Насколько нам известно, дан-

ную проблему мы решили наиболее полно. Аналогов в России не знаем. Мы показывали ее голландцам, японцам, бельгийцам — нас уверяют, что такой у них нет — все решается исключительно ручными методами. Мы использовали новые математические методы — решения так называемых комбинаторных задач большой сложности в аспекте сетевого планирования логико-эвристическими методами. Причем, составляются учебные расписания с учетом всех аспектов — календарного, ресурсного планирования, включая оптимизацию по большому числу параметров. Данные методы мы применяли раньше для решения задач военно-промышленного комплекса, в частности, вопросов планирования применения и обслуживания сложной техники. Подобные технологии можно использовать для планирования информаци-

онных обменов лиц, принимающих решения в условиях жестких временных ограничений.

— Значит, эту технологию можно рекомендовать для применения в различных вузах страны?

— Решение любых комбинаторных задач большой сложности с теоретической точки зрения неразрешимо из-за сколь угодно большого времени решения на сколь угодно быстрых компьютерах (такая оценка существует). Поэтому использование данного подхода в каждом случае требует предметной настройки, т. е. чисто механически его нельзя перенести на любую отрасль или объект, где требуется решение задач составления расписания, планирования.

— Вы ведь сами преподаете в вузе, в котором эта технология не применяется?

— Я заместитель заведующего кафедрой математического факультета Иркутского университета. У нас она не применяется в связи со спецификой организации учебного процесса. В университете все разбито на факультеты, и каждый действует автономно. Такая технология наиболее востребована в специализированных вузах, где есть единый центр составления расписаний и распределения ресурсов (например, аудиторного фонда). Она требует четкой организации делопроизводства.

— Какие еще прикладные технологии вы разрабатываете?

— Мы работаем и по другим направлениям, и по другим отраслям. В частности, сейчас решаем задачу создания банка данных по производственной деятельности в дорожной отрасли Иркутской области, чтобы в дальнейшем можно было применять информационные

технологии для управления. Так как речь идет об объекте, расположенном на большой территории (более чем 10 тысяч километров дорог), для отображения их необходимы геоинформационные системы, цифровые топографические основы. У нас есть неплохие возможности для приложения наших разработок в области биоинформатики, например, для анализа, распознавания генетических текстов. Но пока это решения в основном теоретического плана. Хотя по оценкам специалистов наши методы дают улучшение результатов на порядок, особенно в скорости распознавания.

— А ведь эта тема сейчас особенно волнует человечество.

— Да. Но мы, к сожалению, сейчас не можем нацелить на решение этой задачи достаточное количество квалифицированных программистов, так как не в состоянии оплачивать их работу. Мы, конечно, опубликовали свои результаты, чтобы как-то «застолбить» приоритетность своих методик, но хотелось бы превратить их в технологию. Есть и другие интересные направления в лаборатории, связанные с интеллектуальным управлением на основе логических методов. Эти работы возглавляет директор нашего института член-корреспондент РАН Станислав Васильев. Развиваемые им идеи — на стыке математики, управления и информатики. В частности, это интересные задачи создания интеллектуального «ассистента» пилота для высокоманевренных самолетов.

На снимке: В. Мартынов обсуждает с коллегами новую программу.

Фото В. Короткоручко.

ОБЗОР ПРЕССЫ

СО РАН в зеркале прессы

Наталья Притвиц



Наука Сибири: люди и годы

В феврале исполнилось 95 лет со дня смерти великого русского ученого Д. Менделеева, уроженца Тобольска. Хотя вся его жизнь после окончания гимназии прошла в Петербурге, он не забывал о родном крае — постоянно высказывался за развитие производительных сил Сибири, подготовил основания к открытию в Томске университета и технологического института («Но академиком не стал», Век № 5).

В январе отмечалось 90-летие со дня рождения математика и экономиста, лауреата Нобелевской премии академика Л. Канторовича. Плодотворным был период его работы в СО АН с 1958 по 1971 г. («Память о нем жива», СС 12.01, «Такси по-научному», Век № 3). Воспоминаниями о своем учителе поделились на страницах НВС (№№ 1 и 2) сотрудники Института математики. В НГУ открылась аудитория имени Л. Канторовича, на торжестве присутствовал академик А. Аганбегян, который внес личный вклад в осуществление этого проекта («Академик — оптимист», Век № 8).

Об академике Н. Добрецове — очерк Р. Нотмана «Исторический сибиряк родом из Питера» (СС 18.01). В нем нет традиционного перечисления научных заслуг, но много и интересно — о корнях рода Добрецова (в нем и мастера, и мельники, и ученые) и о взглядах председателя СО РАН на современные проблемы.

К 60-летию чл.-к. РАН Г. Кулипанова, заместителя председателя СО РАН, было приурочено интервью с ним «Наука и экономика: союз нерасторжим» (В 25.01), в котором в сжатом виде дан обзор современных взаимоотношений сибирской науки и отечественной экономики. Беседа с Г. Кулипановым «Чуть впереди планеты всей...» (НВС № 3) — в основном о работе возглавляемого им Центра синхротронного излучения.

Чрезвычайно интересное интервью с директором Института философии и права, доктором философских наук В. Целищевым (тоже юбиляром) называется «Философия — это восхитительный мир» (ВН 21.02). Из него можно узнать, как Целищев — выпускник НЭТИ и воспитанник ИЯФа — пришел в философию и стал одним из крупнейших знатоков современных философских теорий.

День российской науки

В канун Дня российской науки в Новосибирске, в Окружном информационном центре «Сибирь» состоялась пресс-конференция руководителей трех сибирских отделений: СО РАН — Н. Добрецова, СО РАСХН — П. Гончарова и СО РАМН — В. Коненкова (заместитель председателя). Было отмечено, что наука, по признанию ученых, стала, наконец, востребованной и государством, и обществом. Например, в СО РАН в этом году бюджет возрос в полтора раза. Правда, увеличение коснулось только трех позиций — зарплаты, коммунальных услуг и укрепления материально-

технической базы институтов. В последние годы они приобрели много нового оборудования. Что же касается всего остального (командировок, связи и некоторых других необходимых элементов академической жизни), финансирование не увеличилось, а как раз уменьшилось. А к тому, что давно обещано — расходовать четыре процента бюджета страны на развитие науки, — наши академии скорее не приближаются, а отдаляются («Бюджет увеличен. Но не на все», СС 6.02). Поэтому, наверное, материалы журналистов с пресс-конференции носили нередко минорный характер («День науки встретили с перебоими», К 8.02 — в основном об угрозах отключения электроэнергии в Академгородке; «Предмет научной мысли — нездоровый и не очень сытый сибиряк», ВН 9.02; «Наука: жить станет лучше, но не намного», ЧС 13.02).

Зато тональность резко поменялась, когда речь пошла о днях открытых дверей в институтах СО РАН, встречах со студентами и школьниками — в институтах побывало в этот день около 8 тысяч гостей («Конференц-залы и лаборатории заполнила молодежь», СС 12.02; «И судьбу благодарить надо», СС 15.02; «Двери нараспашку», П 15.02). «Наука в Сибири» публиковала поздравления ученым и материалы о Днях науки из всех научных центров СО РАН в нескольких номерах (№№ 4-5, 7 и 8).

Многие газеты приурочили к Дню российской науки материалы о проблемах и жизни науки — например, «Новосибирский Академгородок жив курилка!» («АиФ Сибирь» № 7).

Новосибирские власти и наука

Выступая на собрании представителей трудовых коллективов Новосибирской области по итогам 2001 года, полномочный представитель Президента РФ в Сибирском федеральном округе Л. Драчевский среди главных задач назвал перевод экономики с преимущественно сырьевой на высокотехнологическую, с глубоким использованием достижений сибирской науки.

Глава областной администрации В. Толоконский в своем докладе значительное место уделил проблемам и месту науки в современной экономике. «У Новосибирской области нет богатого сырья, крупной добывающей, металлургической промышленности. Исторически область была ориентирована на выпуск продукции машиностроения, станкостроения, приборостроения. А сегодня на этом рынке огромная конкуренция.

Современные технологии, новейшие исследовательские разработки позволяют поднять на новый качественный уровень продукцию многих предприятий. Более того, сделать ее в ряде случаев уникальной и потому особо востребованной не только на российском, но и международном рынке.

Системы силовой электроники, биотехнология и биопрепараты, лазерная техника и технология, фотохимические, информационные технологии и многое другое — это научные заделы, которые требуют гораздо более энергичного внедрения в практику. Положительные примеры есть» («Для того и проблемы, чтобы их решать. В развитии не допускать остановок», СС 7.02).

Рост производства и налогооблагаемой базы в промышленности, считает Толоконский, должен идти за счет наукоемкой продукции. Те предприятия, которые внедряют новые технологии, получают поддержку из бюджета, например, компен-

сацию кредитной ставки.

На том же собрании прозвучали и упреки в адрес науки. Так, председатель бюджетного комитета облсовета и директор Бердского электромеханического завода В. Осин с реверансами, но покритиковал институты СО РАН: «Где потенциал науки, может, вы нам его не раскрываете? Весь прошлый год пытались найти прикладные разработки — увы» («Назовем то, что мешает», В 15.02).

«Без науки нет Новосибирска», считает вице-губернатор, курирующий научную сферу, Г. Сапожников (доктор наук, воспитанник ИТПМ). «Не каждый регион имеет такую науку, как Новосибирск. В нашем городе сфокусировано более половины научного потенциала Сибири. Три академии, научный центр «Вектор», более 50 отраслевых НИИ и 250 активно работающих малых научно-технических предприятий, 39 вузов, более 2000 учреждений дополнительного образования, где трудятся свыше 50 тысяч человек, в том числе более 1600 докторов наук и 6400 кандидатов наук, обучается свыше 100 тысяч студентов и аспирантов. Именно поэтому в Новосибирске власть просто обязана самым внимательным образом следить за состоянием научной сферы, формулировать и проводить собственную научную политику».

Главными направлениями в научной политике администрации он назвал, во-первых, формирование и реализацию крупных стратегических научно-технических программ, во-вторых, — развитие инновационной инфраструктуры и подготовку кадров для инновационной деятельности и, наконец, интеграцию науки и образования.

Среди важных событий отмечено, в числе других, создание (при участии областной администрации, технопарка, Президиума СО РАН, НГУ и ряда других фирм Новосибирска) ассоциации «Сибкадемсофт», работающей в области информационных технологий и объединяющей более тысячи программистов. Это на сегодняшний день — крупнейшее объединение программистов в Сибири. О малых программистских фирмах — статья в «Лос-Анджелес таймс», перепечатанная в ИГ № 2 под названием «Академгородок станет Силиконовой тайгой». О компании «Новософт» — в НВС № 6.

В ближайших планах обл администрации — составление совместно с мэрией, администрацией Советского района и Президиумом СО РАН плана мероприятий по созданию в ННЦ благоприятных условий для научной, инновационной деятельности и инвесторов, вкладывающих средства в новые технологии (В 8.02).

Лазеры, лампа, силовая электроника

Эти научные разработки СО РАН привлекли наибольшее внимание сибирских СМИ в последние два месяца. В 2001 г. создано ЗАО «Новосибирский лазерный центр». Основные его учредители — Институт теоретической и прикладной механики СО РАН, Сибирский технический центр и Фонд наукоемких технологий. Их усилиями уже изготовлен первый лазерный комплекс, который работает на «Элсибе». Начато изготовление второго лазерного комплекса (для НЗХК), но он был недостроен из-за нехватки денег. Для серийного производства лазерных комплексов в Новосибирске нужен городской центр лазерных технологий, где можно отработать технологии создания лазерных комплексов по кооперации, с привлечением новосибирских предприятий.

Выпуск лазерных комплексов позволит создать новую отрасль промышленности — лазерное машиностроение. Спрос на лазеры сегодня уже высок, а ниша в производстве их в России пока не занята. Хотя конкуренты у новосибирцев есть в европейской части России, где тоже пытаются развивать лазерные технологии и выходят на изготовление лазерных комплексов. По сути, сейчас речь идет о том, кто первым займет эту нишу на российском рынке («Важно не потерять темп», СС 23.01; «Лазерное производство должно стать серийным», ВН 25.01; «На пороге больших перемен», В 25.01; «Агитировать за лазер», В 8.02; «Гиперболаид сибирских инженеров», П № 6).

Ведущий научный сотрудник Института теплофизики И. Уланов предложил лампу для уличного освещения на новом принципе (без вольфрамовой нити и без электродов), ее ресурс работы в 5-10 раз выше, чем у существующих — аж до 6 лет. При поддержке Минпромнауки и мэрии Новосибирска в этом году должен быть изготовлен опытно-промышленный образец. Перспективы замораживающие: освещение площадей, стадионов, сушка автомобилей, использование при производстве лекарств, для обработки продуктов и зерна («Новая лампа засветится досрочно», СС 24.01; «От лампочки Ильича до лампочки Уланова», КП 1.02; «Лампа третьего тысячелетия», ВН 5.02, В 8.02).

Программе «Силовая электроника» была посвящена только одна, но очень обстоятельная публикация Р. Нотмана «Мощь без ума малоэффективна» (СС 07.02). В ней рассказано о главных действующих «лицах», вошедших в ОАО «Силовая электроника». Это — администрация Новосибирской области, Минатомпром, Сибирское агентство систем управления и СО РАН (Институт неорганической химии, Институт физики полупроводников). Конечная цель программы — создание и выпуск систем силовой электроники, т.е. интеллектуальных устройств, наиболее эффективно преобразующих электрическую энергию и дающих большую экономию средств. Системы эти нужны всем — энергетикам, газовикам, коммунальщикам, нефтяникам, горнякам, атомщикам. В последние годы прирост выпуска приборов и устройств силовой электроники составлял в мире от 20 до 30 процентов ежегодно.

Цеоформинг в Сибири: быть или не быть?

Прошло десять лет, как в Нижневартовске работает созданная в СО РАН «цеоситовская» установка для производства моторных топлив на месте добычи нефтяного сырья. Более мощная и современная установка «Цеоформинг-40» уже пять лет действует в Польше. Ведется работа по проектированию подобных установок для стран СНГ, запущена установка в Южной Корее, идут переговоры с Норвегией, Италией, Мексикой. Ну, а Сибирь?

По сообщениям СМИ, в Новосибирской области началось строительство собственного нефтеперерабатывающего завода, который будет использовать сырье богатого Усть-Тарского месторождения нефти на севере области. Научно-инженерный центр «Цеоцит», входящий в Объединенный институт катализа, предлагал построить там установку «Цеоформинг» — это было бы одновременно и демонстрационное предприятие. Новосибирская промышленность получила бы в результате много заказов на оборудование, и не только для Сибири.

Однако директор НИЦ «Цеоцит» К. Ионе настроена пессимистически: «Нефтеперерабатывающий завод под Новосибирском будет не наш, а скорее всего, американский. Говорят, так решил инвестор, а администрация области, как участник проекта, с этим решением согласилась» («Что немцу здорово, то нам и даром не нужно», ОГ 31.01 — 06.02).

Мнение директора Объединенного института катализа СО РАН академика В. Пармона: «Поскольку технология цеоформинга, предназначенная для небольших нефтеперерабатывающих заводов, полностью апробирована, сопоставима с традиционными технологическими процессами, то будет большой политической ошибкой руководства Новосибирской области не воспользоваться ею. Реализуя на будущем нефтеперерабатывающем заводе сибирскую технологию, можно получить большие выгоды» («Использовать возможности цеоформинга», НВС № 4).

Миграция:

что есть, что будет

В сборнике «Этносоциальные процессы в Сибири» традиционно публикуются материалы ежегодных совещаний на эту тему, проводимых Институтом философии и права. Специалисты отметили, что «национальные конфликты прямо не грозят многочисленным краям и областям Сибири». Позитивными факторами здесь являются: исторически сложившийся сложный этнический состав, «чересполосное» расселение людей, длительный опыт совместного проживания разных национальностей, высокий процент национально-смешанных браков. Поэтому не случайно многие беженцы из бывших союзных республик новым местом жительства избрали Сибирь. Так, Новосибирская область официально именуется «территорией массового заселения вынужденными переселенцами» («Сибирские ученые изучают межнациональные отношения», ВН 9.01).

В феврале в Новосибирске прошел научно-практический семинар «С Востока на Восток. Миграция и опыт взаимодействия регионов по усилению этнополитической стабильности в Евразии». Некоторые прозвучавшие там сведения. В последние годы население Сибири продолжает убывать, между тем для нормальной жизни и развития Сибири требуется увеличение населения, а значит — требуются и мигранты. Ученые считают, что у нас в СМИ (а отсюда и в общественном сознании) преувеличена мирная экспансия китайцев в восточные регионы страны. Миграции не надо бояться, но не надо и излишне на нее надеяться как на дополнительный источник рабочей силы — первый, она за последние годы сокращается, во-вторых, мы не научились рационально использовать прибывающие к нам человеческие ресурсы. Общий вывод: стране выгодно стимулировать рост миграции, а не тормозить его. Миграция нуждается в протекционизме, а не в изоляционизме («Миграция не будет оккупацией», СС 1.03; «Миграция: развенчание мифов и бичевание фобий», НВС № 9).

Сокращения:

АиФ — «Аргументы и факты», В — «Ведомости», ВН — «Вечерний Новосибирск», К — «Коммерсант», КП — «Комсомольская правда», НВС — «Наука в Сибири», ОГ — «Общая газета», П — «Поиск», СС — «Советская Сибирь», ЧС — «Честное слово».

Подготовлено по материалам сибирской прессы за январь-март 2002 года.

ТОЧКА ЗРЕНИЯ

Доживем ли до расцвета России?

Как и многие жители провинции, я хотел бы видеть Россию не «головастиком» с мегацентром на основе Москвы и европейской части, а «гантелью» — со вторым мегаполисом в Приморье и Приамурье.



Владимир Накоряков
академик РАН

За последние годы удалось много сделать для политического объединения России. Организация территориальных округов — это, безусловно, мощный и полезный шаг, после которого появилась надежда на «единую линию» в управлении государством.

Однако ощущения гражданина защищенной страны у россиян (а особенно у жителей Сибири) нет. Все больше ощущается, как дышит нам в затылок мусульманский мир. Границы с Казахстаном попросту не существуют; растет поток наркотиков и мигрантов, а главное — усиливается напор мусульманской идеологии. Укрепление границы с Казахстаном жизненно необходимо.

Мы все страдаем из-за отсутствия внятной стратегии и четких тенденций в развитии России как государства. Очень бы хотелось, чтобы премьер-министр Касьянов вместе со своими заместителями представили парламенту и народу что-то вроде карты по экономической географии страны. Чтобы мы все увидели, где появляются новые нефтяные вышки и газопроводы, новые угольные шахты, металлургические комбинаты и другие производства. Чтобы вся Россия поняла, как будут изменяться наши территории, богатые природными ресурсами и бедные инфраструктурой.

Как и многие жители провинции, я хотел бы видеть Россию не «головастиком» с мегацентром на основе Москвы и европейской части, а «гантелью» — со вторым мегаполисом в Приморье и Приамурье.

Аргументы в пользу такой тенденции понятны. В стране появляются новые крупные рынки и новые финансовые потоки, что поможет регионам быстрее и легче адаптироваться к изменению экономических условий. Сырьевая база Дальнего Востока разнообразна и богата энергоресурсами, углем, нефтью, газом. Большие шансы российской экономике дают Японское и Охотское моря с портами Владивосток, Находка, Петропавловск-Камчатский. Тут и громадные запасы морепродуктов, и климат, благоприятный для хозяйственного освоения обширной, все еще недостаточно обжитой территории. Большую роль в преодолении кризисов сыграют и развитая научно-образовательная база во Владивостоке и Хабаровске, и поистине несметные сырьевые ресурсы Прибайкалья и Забайкалья.

Важно помнить также о том, что Приморье — место дислоцирования Тихоокеанского флота и что граница с Китаем — ответственной из границ. Здесь же Россия может обрести долговременного экономического партнера — Японию.

Соединить два шара «гантели»

должны мощные транспортные артерии — автомобильные, железнодорожные, авиационные, электросети, «информационные магистрали» всех типов. Я убежден: России не «подняться» без дорожно-строительного бума. Сейчас в России 70 тысяч километров железных дорог и 100 тысяч километров автодорог с твердым покрытием. А в Индии 80 тысяч километров железных дорог и два миллиона километров автодорог. В США более 10 миллионов километров автомобильных дорог и более 700 тысяч километров железных дорог.

Наши потери от неразвитой транспортной системы и неразвитости портов сопоставимы с величиной нынешнего валового внутреннего продукта.

Страна «заговорила» эту свою боль и беду, давно привыкла к тому, что дороги у нас плохие, да и тех не хватает.

Хочу напомнить исторический факт: строительство железной дороги Москва-Владивосток заняло ровно 10 лет, и это произошло 100 лет назад. А сейчас для завершения автомагистрали Москва-Владивосток, для «достройки» 400-километрового участка в районе Хабаровска планируется 3-4 года. Смешно и грустно! Неужели никто не сочтет экономические преимущества от скорейшего завершения великого автомобильного пути? Неужели руководство страны не надоело «решать проблемы» Приморья? Разве не ясно, что без автомагистрали эти проблемы перерастут в хроническую болезнь?

Стержень будущей экономической «гантели» пройдет вдоль транспортной сети Петербург-Москва, далее через Самару, Урал, Омск, Новосибирск, Кемерово, Красноярск, Иркутск, Улан-Удэ, Читу, Комсомольск и Хабаровск к Владивостоку. В перечисленных «узлах» сконцентрированы все нужные и возможные начальные условия для превращения России в супериндустриальную державу. Там есть предприятия авиационной и автомобильного строительства, есть станкостроение и военная индустрия, металлургия, нефтепереработка, предприятия химической промышленности — словом, все необходимое для послекризисного старта.

К этому стержню примкнут мощные сырьевые регионы севера Сибири и Забайкалья. Тут понадобятся надежные системы транспорта нефтепродуктов и транспорт сжиженного натурального газа с установками по ожигению на всей длине трассы.

При любой стратегии нужны срочные меры по оздоровлению электроэнергетики. Эта отрасль стала «фактором нестабильности». Аварийные и «карательные» отключения от электросети не только предприятий-должников, но и целых территорий угнетают людей, усиливают чувство незащищенности. Нынешней электроэнергетикой фактически управляют три структуры — кроме РАО ЕЭС и отраслевого министерства, еще и МЧС, которому слишком часто приходится устранять последствия конфликтов энергетиков с должниками. Порой создается впечатление, что Шойгу уже стоит во главе электроэнергетики, не выходящей из чрезвычайных ситуаций. И пока с электроэнергетикой не будет наведен порядок, не может быть и речи о гарантированной национальной безопасности.

Проекты РАО ЕЭС по выделению сетей и крупных федеральных станций в единую отдельную систему, на первый взгляд, кажутся разум-

ными. Ведь РАО ЕЭС играет важнейшую роль в сохранении единства страны. Но проект реструктуризации РАО ЕЭС в целом, в том числе предложения по созданию конкурентной среды кажутся мне спорными. Авторы проекта, убежденные «рыночники», упускают из виду специфику отрасли, забывают, что электроэнергия и газ отличаются от прочих рыночных товаров тем, что их почти невозможно запастись впрок. Экономические нововведения нужно подкреплять технологической модернизацией. Поскольку газ можно хранить и запастись только в жидком виде, не обойтись без индустрии ожигения газа. Так как энергетика европейской части страны ориентирована на газ, то на газопроводах, проходящих по этой территории, нужно строить станции для ожигения и резервуары для хранения жидкого газа. Между прочим, это как раз и позволит создать конкурентную среду в сфере газовой теплоэнергетики.

Я убежден, что газовое топливо (с использованием парогазовых циклов) еще надолго останется основной энергетикой в европейской части России. А в Сибири пока наиболее эффективна угольная энергетика. На Дальнем Востоке и на Камчатке нужно строить атомные станции. Над отечественной атомной энергетикой до сих пор витает «тень Чернобыля». Эти страхи нужно развеять. Просто глупо не развивать атомную энергетику, учитывая высокий уровень наших ядерных оборонных технологий и научных ресурсов.

Экономику можно быстро «поднять» даже при нынешней ограниченности средств, если правильно определить инвестиционные приоритеты. На мой взгляд, их очередность должна быть такой: 1. транспорт всех видов; 2. топливно-энергетический комплекс, развитие электросетей и новых электростанций, энергомашиностроение; 3. сельхозмашиностроение и сельское хозяйство; 4. индустрия товаров народного потребления; 5. образование и наука, практическая реализация новых технологий; 6. нефтегазопереработка; 7. производство военной техники; 8. металлургия; 9. авиа- и автостроение; 10. наукоемкие технологии, в том числе производство (на лицензионной основе) компьютеров, лазеров, телевизионных средств связи; биотехнологии.

Может показаться неожиданной такая рекомендация — развивать наукоемкие технологии прежде всего на основе зарубежных лицензий. Но я считаю, что предпосылки «сырых» отечественных разработок обернутся чрезмерными расходами.

Развивать перечисленные традиционные направления необходимо на основе ввода новых объектов, а не вложений в устаревшее производство.

До сих пор много спорят о том, на чей опыт и пример стоит ориентироваться России, на кого «равняться» — на страны Запада или на Восток. Думаю, нам просто стоит вспомнить некоторые экономические азы. Известно, что экономический потенциал всех стран характеризуется производственной функцией, обеспечивающей валовой национальный продукт. Одни страны наращивают ВВП, в основном, за счет научно-технического и индустриального прогресса, другие — за счет капитала, третьи — преимущественно за счет людских ресурсов. Например, США развивается за счет науки, в Германии все решает прирост капитала, а Китай переходит с этапа развития за счет людских ресур-

сов на индустриальный этап.

Россия еще не менее трех десятилетий будет развиваться за счет прироста капитала в традиционных для нее отраслях. Именно на таком представлении об отечественной экономике основаны мои предложения и рекомендации.

Главная беда нашей индустрии — низкое качество многих товаров, обусловленное низкой долей зарплаты в валовом продукте. На доллар дохода российский работник «выдает» максимально высокие количественные показатели, но о качестве, например, наших автомобилей по всему миру ходят анекдоты.

Как нам поднять качество? Разумеется, не нужно всем рекомендовать единый, стандартный рецепт. Но мне нравится опыт немецкой автомобильной фирмы «Опель», где решили заменить рабочий персонал на инженеров. На этом предприятии платили высокую зарплату за высокие технологии, отличное образование и высокую ответственность. В результате — безупречное качество автомобилей и безинфляционный рост производства. Наверняка, в российское правительство поступает много программ возрождения экономики. Но «за кадром» остается вопрос — где взять деньги, стартовый капитал для осуществления этих программ. На мой взгляд, Россия выйдет на быстрый подъем, только когда будут точно определены способы получения необходимых средств. А ситуация все еще тяжелая. Финансовый кризис пока не преодолен. Общий долг потребителей перед энергетиками вырос до 4 миллиардов долларов. Для производственных реконструкций необходимы десятки миллиардов долларов.

И все-таки деньги, ресурсы найти можно. Мне кажутся наиболее надежными и перспективными такие пути: 1. укрепление отечественной банковской системы, снижение кредитной процентной ставки; 2. привлечение иностранных инвестиций — прямых и «портфельных»; 3. организация международных программ типа «плана Маршалла» (например, совместно с Японией на основе выгодного для Японии мира).

Все это возможно при ориентации на открытое общество с многоукладной экономикой и сильной, авторитетной для народа центральной властью. Россия может вступать или не вступать в Европейское экономическое сообщество, однако в любом случае нам стоит взять за ориентиры те условия, которые обязательны для вступления в ЕЭС. В перечне условий указаны, к примеру, километраж автодорог с твердым покрытием в расчете на душу населения и доля заработной платы в валовом национальном продукте, определен необходимый уровень финансирования образования, здравоохранения и науки, уровень качества продукции. Определено оптимальное состояние государственных структур, называемых силовыми, обозначены гарантии демократических свобод и прав человека. Нельзя не уважать эти критерии, разработанные выдающимися учеными, экономистами и политиками разных стран. Это прекрасные цели для любой страны, желающей называться цивилизованной. Приняв подобные ориентиры, правительство будет думать, как повлиять на бизнес и корпорации, чтобы вывести все население страны к достойному, цивилизованному образу жизни. Пусть не за пять, а хотя бы за десять или за двадцать лет.

НАУЧНЫЕ СБОРЫ

Проблемы освоения Удокана

Алексей Птицын
д.г.-м.н., директор ЧИПР СО РАН

В Читинском институте природных ресурсов СО РАН состоялись традиционные научные Кренделевские чтения, которые были посвящены проблемам Удоканского месторождения меди.

Учитывая реальные перспективы начала отработки месторождения в обозримом будущем, оргкомитет при формировании программы ставил задачу максимально полно охватить основные аспекты генезиса, геолого-минералогического-геохимических характеристик руд, экологии и стратегии освоения Удокана. Конференция собрала около 50 участников из 10 научных и производственных организаций.

Докладчики представили новые и уточненные данные по Удоканскому месторождению меди, которые в комплексе дали современное представление о проблемах его освоения, а также выявили вопросы и объекты, которые были недостаточно изучены за предшествующий период. В ходе обсуждения было отмечено, что новые экономические условия требуют коренного пересмотра приоритетов в программе освоения месторождения и в технологических регламентах.

Участниками конференции принято решение обобщить представленные в докладах результаты и опубликовать их в виде монографии. Вопросы, требующие дополнительных исследований, решено оформить в виде самостоятельной программы, которая может быть рекомендована для включения в суперпрограмму «Сибирь».

В предшествующие годы в рамках программы «Сибирь» по программе «Медные руды Удокана» и «Программе хозяйственного освоения зоны БАМ» многими организациями разной ведомственной принадлежности получены важные оригинальные результаты по различным аспектам освоения Удокана. Участники конференции считают недопустимым игнорирование этих результатов при составлении проектной документации.

Конференция отметила, что освоение таких крупных месторождений как Удокан должно производиться под контролем Правительства РФ и только российскими инвесторами. Для Удокана весьма перспективен альянс читинских производителей с Уральской горно-металлургической компанией, о чем была достигнута договоренность во время недавнего визита в Читинскую область делегации Свердловской области во главе с ее губернатором Эдуардом Росселем.

ИНФОРМАЦИЯ



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
КОММЕРЧЕСКИЙ БАНК НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
«СИБАКАДЕМБАНК»
Российская Федерация, 630099, г. Новосибирск, ул. Ленина, 18

Уважаемый Акционер!

Совет директоров открытого акционерного общества коммерческого банка научно-технического и социального развития «Сибаккадембанк» 1 марта 2002 г. принял решение о проведении годового общего собрания акционеров ОАО «Сибаккадембанк», которое состоится

12 апреля 2002 года

в 15 часов 00 минут

в Малом зале Дома ученых СО РАН

по адресу: 630090, г. Новосибирск, Академгородок, Морской проспект, 23.

Регистрация акционеров будет производиться по указанному адресу с 14 часов 00 минут до 14 часов 45 минут.

Список акционеров, имеющих право на участие в годовом общем собрании акционеров, составлен на 5 марта 2002 года.

ПОВЕСТКА ДНЯ СОБРАНИЯ:

1. Об утверждении годового отчета, годового бухгалтерского баланса, отчета о прибылях и убытках ОАО «Сибаккадембанк» по итогам 2001 года.
2. Об утверждении отчета ревизионной комиссии о результатах проверки деятельности ОАО «Сибаккадембанк» в 2001 году.
3. Об утверждении аудитора ОАО «Сибаккадембанк» на 2002 год.
4. О распределении прибыли ОАО «Сибаккадембанк» по итогам 2001 года.
5. О выплате годовых дивидендов, размере годового дивиденда, дате и форме его выплаты.
6. О досрочном прекращении полномочий генерального директора ОАО «Сибаккадембанк».
7. Об избрании генерального директора ОАО «Сибаккадембанк».
8. Об определении количественного состава совета директоров ОАО «Сибаккадембанк».
9. Об избрании членов совета директоров ОАО «Сибаккадембанк».
10. Об избрании членов ревизионной комиссии ОАО «Сибаккадембанк».
11. Об утверждении Устава ОАО «Сибаккадембанк» в новой редакции и о предоставлении права подписания ходатайства о согласовании ГУ ЦБ РФ по НСО Устава ОАО «Сибаккадембанк» в новой редакции председателю совета директоров ОАО «Сибаккадембанк».
12. Об увеличении уставного капитала ОАО «Сибаккадембанк» путем размещения дополнительных акций и об утверждении регистрационных документов 9 выпуска акций ОАО «Сибаккадембанк».
13. О внесении изменений и дополнений в регистрационные документы 8 выпуска акций ОАО «Сибаккадембанк», находящихся в обращении.
14. Об избрании членов счетной комиссии.

Ознакомившись с документами, предоставляемыми акционерам при подготовке к проведению собрания, можно в рабочее время с 23 марта 2002 года в отделе ценных бумаг Банка по адресам: 630099, г. Новосибирск, ул. Ленина, 18; 630090, г. Новосибирск, пр. ак. Лаврентьева, 16; 630099, г. Новосибирск, ул. Серебренниковская, 31/1.

Голосование на общем собрании акционеров по вопросам повестки дня осуществляется бюллетенями для голосования. Дата окончания приема банком бюллетеней — 9 апреля 2002 г.

Совет Директоров.

SAMSUNG

КОНКУРС МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ



Конкурс организуется компанией САМСУНГ при поддержке Сибирского отделения Российской академии наук для молодых ученых Сибири в целях дальнейшего расширения сотрудничества с российскими исследовательскими институтами и учебными организациями, стимулирования работы молодых ученых и повышения их опыта международного сотрудничества.

На конкурс принимаются предложения по исследовательским проектам, а также сообщения о научных результатах, которые могут быть использованы в новых поколениях продуктов и технологий компании САМСУНГ. Отобранные работы будут представлены на Дне Молодых Ученых. Авторы лучших проектов получат ценные призы компании САМСУНГ, а их работы могут стать основой совместных научных исследований.

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К КАНДИДАТАМ:

На конкурс принимаются проекты от дипломированных специалистов со знанием английского языка не старше 39 лет, постоянно проживающих в Сибирском регионе России.

НАУЧНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ:

- ◆ Сетевые технологии и телекоммуникации
- ◆ Обработка информации
- ◆ MEMS и нанотехнологии
- ◆ Материалы и приборы
- ◆ Полимерная химия

ПРИЕМ И РАССМОТРЕНИЕ ЗАЯВОК:

- ◆ Рекомендуем пройти электронную предрегистрацию по указанному ниже адресу
- ◆ Крайний срок приема заявок — 5 апреля 2002
- ◆ Рассмотрение представленных на конкурс проектов, отбор участников Дня молодых ученых — 5 апреля — 13 мая 2002
- ◆ Прием презентаций проектов — до 27 мая 2002
- ◆ День молодых ученых — 4 - 5 июня 2002, г. Новосибирск

Компания Самсунг компенсирует иногородним участникам Конкурса проезд до Новосибирска и обратно, а также проживание в гостинице «Золотая долина» в дни Конкурса.

Заявочные формы находятся по адресам <http://www-sbras.nsc.ru/sicc/> и www.sait.samsung.ru или могут быть высланы по электронной почте после получения запроса по адресу novosibirsk2002@src.samsung.ru

Подача заявок осуществляется только по электронной почте.



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
КОММЕРЧЕСКИЙ БАНК НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
«СИБАКАДЕМБАНК»

Российская Федерация, 630099, г. Новосибирск, ул. Ленина, 18

годовое общее собрание акционеров

12 апреля 2002 года

15 часов 00 минут

Малый зал Дома ученых СО РАН — 630090, г. Новосибирск, Академгородок, Морской проспект, 23

БЮЛЛЕТЕНЬ ДЛЯ ГОЛОСОВАНИЯ

Регистрационный номер
ФИО/Наименование акционера

обыкновенных акций
привилегированных акций

число голосов

Порядок голосования: по каждому вопросу Вы можете выбрать только один вариант ответа, сделав отметку в соответствующем квадрате (Например: ЗА ☐).

Очередность голосования	Вопрос, поставленный на голосование	Варианты голосования
1.	Утвердить годовой отчет, годовой бухгалтерский баланс, отчет о прибылях и убытках ОАО «Сибаккадембанк» по итогам 2001 года	ЗА <input type="checkbox"/> ПРОТ. <input type="checkbox"/> ВОЗД. <input type="checkbox"/>
2.	Утвердить отчет ревизионной комиссии о результатах проверки деятельности ОАО «Сибаккадембанк» в 2001 году	ЗА <input type="checkbox"/> ПРОТ. <input type="checkbox"/> ВОЗД. <input type="checkbox"/>
3.	Утвердить аудитора ОАО «Сибаккадембанк» на 2002 год ООО «Алтай-Аудит-Консалтинг»	ЗА <input type="checkbox"/> ПРОТ. <input type="checkbox"/> ВОЗД. <input type="checkbox"/>
4.	Прибыль ОАО «Сибаккадембанк» за 2001 год в размере 48 009 696 рубля 84 копейки распределить следующим образом: 1) Дивиденды по привилегированным акциям — 15 000 рублей 2) Резервный фонд банка — 2 400 500 рублей 3) Фонд развития банка — 45 594 196 рубля 84 копейки	ЗА <input type="checkbox"/> ПРОТ. <input type="checkbox"/> ВОЗД. <input type="checkbox"/>
5.	Выплатить годовые дивиденды по привилегированным акциям ОАО «Сибаккадембанк» с определенным размером дивиденда в рублях в размере 10 процентов от номинальной стоимости акций. Дата начала выплаты дивидендов — 27 мая 2002г.	ЗА <input type="checkbox"/> ПРОТ. <input type="checkbox"/> ВОЗД. <input type="checkbox"/>
6.	Досрочно прекратить полномочия генерального директора ОАО «Сибаккадембанк» Кима Игоря Владимировича	ЗА <input type="checkbox"/> ПРОТ. <input type="checkbox"/> ВОЗД. <input type="checkbox"/>
7.	Избрать генеральным директором ОАО «Сибаккадембанк» Бекарева Андрея Александровича	ЗА <input type="checkbox"/> ПРОТ. <input type="checkbox"/> ВОЗД. <input type="checkbox"/>
8.	Определить состав совета директоров ОАО «Сибаккадембанк» в количестве 6 человек	ЗА <input type="checkbox"/> ПРОТ. <input type="checkbox"/> ВОЗД. <input type="checkbox"/>
9.	Избрать совет директоров в следующем составе:	
	1. Бекарев Андрей Александрович Первый заместитель генерального директора ОАО «Сибаккадембанк»	ЗА <input type="checkbox"/> ПРОТ. <input type="checkbox"/> ВОЗД. <input type="checkbox"/>
	2. Бородач Александр Константинович Первый заместитель начальника Западно-Сибирской железной дороги МПС РФ	ЗА <input type="checkbox"/> ПРОТ. <input type="checkbox"/> ВОЗД. <input type="checkbox"/>
	3. Ким Игорь Владимирович Генеральный директор ОАО «Сибаккадембанк»	ЗА <input type="checkbox"/> ПРОТ. <input type="checkbox"/> ВОЗД. <input type="checkbox"/>

4. Кулипанов Геннадий Николаевич Заместитель председателя СО РАН, Заместитель директора Института ядерной физики, член-корр. РАН	ЗА <input type="checkbox"/> ПРОТ. <input type="checkbox"/> ВОЗД. <input type="checkbox"/>
5. Таранов Александр Александрович Первый заместитель генерального директора ОАО «Сибаккадембанк»	ЗА <input type="checkbox"/> ПРОТ. <input type="checkbox"/> ВОЗД. <input type="checkbox"/>
6. Хмельницкий Дмитрий Павлович Председатель Совета директоров ЗАО «Компания Энергокомплект»	ЗА <input type="checkbox"/> ПРОТ. <input type="checkbox"/> ВОЗД. <input type="checkbox"/>
10. Избрать ревизионную комиссию в следующем составе:	
1. Семин Татьяна Семеновна Главный бухгалтер Института теплофизики СО РАН	ЗА <input type="checkbox"/> ПРОТ. <input type="checkbox"/> ВОЗД. <input type="checkbox"/>
2. Цевелева Людмила Алексеевна Главный бухгалтер финансовой службы Западно-Сибирской железной дороги МПС РФ	ЗА <input type="checkbox"/> ПРОТ. <input type="checkbox"/> ВОЗД. <input type="checkbox"/>
3. Юрченко Александр Спиридонович Финансовый директор ЗАО «Урало-Сибирская транспортная компания»	ЗА <input type="checkbox"/> ПРОТ. <input type="checkbox"/> ВОЗД. <input type="checkbox"/>
11. Утвердить Устав ОАО «Сибаккадембанк» в новой редакции, предоставив право подписания ходатайства о согласовании ГУ ЦБ РФ по НСО Устава ОАО «Сибаккадембанк» в новой редакции председателю совета директоров ОАО «Сибаккадембанк»	ЗА <input type="checkbox"/> ПРОТ. <input type="checkbox"/> ВОЗД. <input type="checkbox"/>
12. Увеличить уставный капитал ОАО «Сибаккадембанк» путем размещения дополнительных обыкновенных акций и утвердить регистрационные документы 9 выпуска акций ОАО «Сибаккадембанк»	ЗА <input type="checkbox"/> ПРОТ. <input type="checkbox"/> ВОЗД. <input type="checkbox"/>
13. Внести изменения в регистрационные документы 8 выпуска акций ОАО «Сибаккадембанк», находящихся в обращении	ЗА <input type="checkbox"/> ПРОТ. <input type="checkbox"/> ВОЗД. <input type="checkbox"/>
14. Избрать счетную комиссию в следующем составе:	
1. Березенцев Денис Владимирович — член комиссии	ЗА <input type="checkbox"/> ПРОТ. <input type="checkbox"/> ВОЗД. <input type="checkbox"/>
2. Мещан Вероника Павловна — член комиссии	ЗА <input type="checkbox"/> ПРОТ. <input type="checkbox"/> ВОЗД. <input type="checkbox"/>
3. Скубневский Эдуард Владимирович — председатель комиссии	ЗА <input type="checkbox"/> ПРОТ. <input type="checkbox"/> ВОЗД. <input type="checkbox"/>

подпись акционера

Примечание:

1. Если по одному из вопросов отметка сделана более чем в одном квадрате, голосование по этому вопросу считается недействительным, при этом голосование по остальным вопросам действительно.
2. Подписанные бюллетени без подписи признаются недействительными и при подсчете голосов не учитываются.
3. Заполненный и подписанный бюллетень (а для акционеров — юридических лиц — скрепленный печатью) просьба передать с курьером или отправить почтовым отправлением по одному из следующих адресов ОАО «Сибаккадембанк»:
630099, г. Новосибирск, ул. Серебренниковская, 31/1;
630090, г. Новосибирск, пр. ак. Лаврентьева, 16;
630099, г. Новосибирск, ул. Ленина, 18
4. Бюллетени, поступившие в ОАО «Сибаккадембанк» без подписи (а бюллетени акционеров — юридических лиц не скрепленные печатью) или позднее 9 апреля 2002 года, признаются недействительными и при подсчете голосов не учитываются.

Сокровища скифского погребения

Почетный доктор СО РАН немецкий археолог **Герман ПАРЦИНГЕР** рассказывает (и что особенно приятно — на русском языке!) о сотрудничестве с сибирскими археологами и об уникальных находках прошедшего лета — в одном из курганов на территории Тувы обнаружено элитное погребение эпохи ранних кочевников — более 9300 золотых предметов, не считая бус и бисера...



С 1995 года Евроазиатский отдел Германского археологического института проводит исследования археологических памятников Евразии. Совместно с российскими научными организациями ведутся работы в Минусинской котловине, Хакасии и Туве. Настоящей научной сенсацией стало открытие в Барабинской лесостепи поселения Чича, раскопки которого проводятся совместно с руководимой академиком В. Молодиным группой специалистов Института археологии и этнографии Сибирского отделения Российской академии наук. Наряду с Чичей, вторым по важности объектом является погребально-поминальный комплекс Аржан-2, раскопки которого ведутся совместно с Константином Чугуновым из Государственного Эрмитажа (г. Санкт-Петербург). Этот комплекс находится на севере Республики Тыва, в Уюканской котловине, известной у местных жителей как «Долина царей». Здесь расположен один из крупнейших в регионе некрополей скифского времени.

На одном из курганов, названном Аржан-2, имеющем диаметр наземного сооружения 80 метров и высоту 2 метра, и были начаты работы в 1998 году. В прошлом году исследована четверть площади наземного сооружения, представляющего собой круглую постройку из каменных плит, перекрытую слоем глины и окруженную вертикально уложенными каменными плитами. Многие детали этой сложной конструкции еще предстоит выяснить. В процессе разборки кургана были найдены многочисленные плиты с петроглифами, принесенными сюда вместе со строительным материалом из каменоломни, обнаруженной в 2 км от памятника. В ходе раскопок выяснилось, что курган сооружен на месте поселения эпохи бронзы. Его слой содержит значительное количество орнаментированной керамики, кости животных и другие следы жизнедеятельности. Этот интересный хронологический пласт памятника требует отдельного изучения.

Важным результатом работ прошлого года является открытие в кургане непогребенной могилы — элитного захоронения эпохи ранних кочевников.

В прямоугольной могильной яме

глубиной более четырех метров находилась погребальная камера с двойными бревенчатыми стенами. В центре сруба были найдены двое погребенных — мужчина и женщина, лежащие головой на северо-запад, на левом боку, с согнутыми ногами. Сохранность костей очень плохая, но сама камера и изделия из дерева хорошо сохранились, благодаря чему можно реконструировать некоторые детали внутреннего убранства могилы.

Вдоль северо-восточной стены сруба был подвешен парадный пояс с портупейными ремнями. К нему крепились чекан, плетень и богато украшенный горит с луком и стрелами внутри. Железный чекан имел деревянную рукоять с железным вхоком. Металл сильно корродирован, но, несмотря на это, было видно, что все железные части оружия инкрустированы золотом.

Горит имел деревянное ребро жесткости, обложенное золотым листом, и золотую донную часть каплевидной формы. Обе детали были декорированы крупным тисненым чешуйчатым узором. Кожаная основа горита не сохранилась, но его очертания реконструируются благодаря многочисленным золотым бляшкам в виде фигурок кабанов. Горит состоял из колчана, устье которого также декорировано золотыми бляшками и, видимо, кожаного футляра для лука, крепившегося к тыльной стороне колчана.

Железные наконечники стрел из-за сильной коррозии превратились в сплошной спекшийся монолит. Некоторые из них были покрыты позолотой. Видимая из горита верхняя часть лука украшена узорными пластинами из золотой фольги.

В западном углу камеры висела золотая пектораль, а также, возможно, кожаные сосуды с зерном, от которых сохранились только деревянные пробки. Кроме того, здесь были найдены два каменных и один бронзовый сосуд. Деревянный ковш с рукоятью, обернутой золотым тисненым листом, и составные гребни из дерева, найденные рядом с ним, также могли быть под-

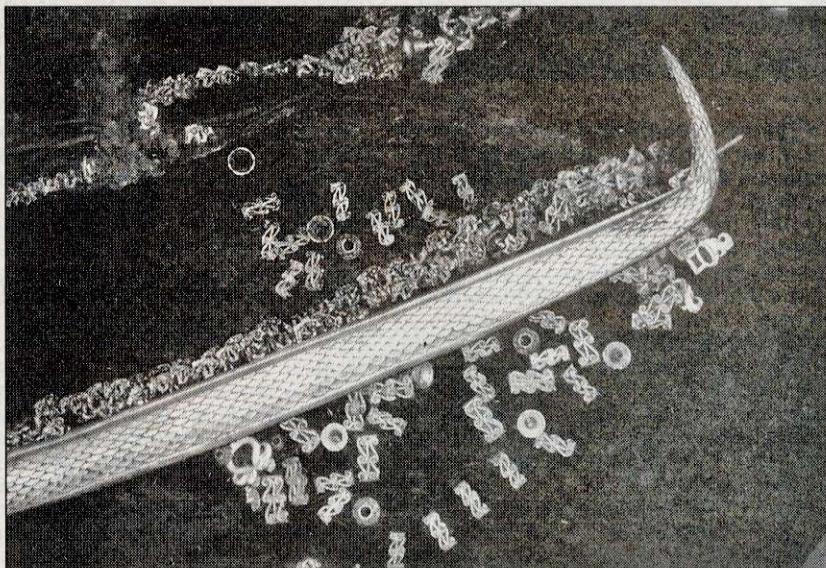
вершие в виде оленя, стоящего «на цыпочках» из золотого листа, инкрустированные стекловидной массой; железный акинак в ножнах, от которых сохранились остатки деревянного каркаса, сверху — железный нож, их рукоятки были украшены позолотой. На окончание ножен была надет золотая обойма, украшенная сценной терзания барана двумя козачьими хищниками. Рядом лежали массивные фигурные золотые бляхи, орнаментированные в зверином стиле.

Женский головной убор имел, вероятно, сложную конструкцию, состоящую, в основном, из органических материалов. Он был украшен бусами из зеленого камня, золотыми бляхами в виде лежащей лошади, тисненой нашивкой бляшкой в виде козачьего хищника, ажурной нашивкой и двумя золотыми булавками. Большая имеет полушаровидную головку и ажурный крыловидный выступ. Маленькая — головку в виде стоящего оленя. Стержни булавок покрыты изображениями зверей. Вероятно, к головному убору относятся и тисненные обкладки из золотой фольги.

В ножнах были сильно корродированные железные и бронзовые предметы, предположительно, кинжал, нож и шило. Портупейный ремень украшен четырьмя золотыми обоймами с фигурками лежащего горного козла. Ремень оканчивался золотой фигурной пряжкой, покрытой изображениями животных. Такие же обоймы и пряжка найдены у окончания ножен.

Здесь же найдена золотая модель котла, украшенная изображениями баранов и хищника, подвешивавшаяся за поддон при помощи золотой витой цепочки.

Материал, из которого была сшита одежда погребенных, не сохранился. Но поскольку костюмы были богато декорированы золотыми бляшками и бисером, их можно в зна-



трубочек. Скорее всего, ими была расшита обувь. К обуви — очевидно, это были сапоги — относятся и две широкие пластины из листового золота.

Женский костюм был украшен меньшим количеством золотых бляшек, также изображавших козачьего хищника. В отличие от литых бляшек на мужской куртке, они были отштампованы из золотой пластины. Бляшки были нашиты на куртку в виде пламевидного узора, не доходившего до пояса. В основном, куртка была расшита на плечах, спине и по боковым швам. По расположению бляшек предварительно реконструируется высокий ворот, где было найдено большое количество бус: золотых, бирюзовых, сердоликовых, стеклянных и янтарных. Обувь украшали две покрытые зерну золотые полосы с вставками из стекловидной массы.

Головы погребенных, скорее всего, украшали головной убор (у мужчины) и высокий сложный парик (у женщины) таких же типов, которые известны по реконструкциям костюма из других регионов скифского мира и, особенно хорошо, по сохранившимся находкам из замерзших курганов пазырыкской культуры в Верх-Кальджине и Ак-Алахе на Алтае, раскопанных Н.Полосьмак и В.Молодиным.

Всего в погребении обнаружено более чем 9300 предметов (не считая бус и бисера), взяты пробы разнообразной органики, сделаны спилы бревен перекрытий для дендрохронологических и радиоуглеродных исследований. Они помогут точнее датировать погребение во временном отрезке после середины первого тысячелетия до нашей эры. Специалисты начинают работу с этим материалом. Находки поступили в реставрационные и научно-исследовательские лаборатории Государственного Эрмитажа.

При датировке погребения неизбежно возникает ряд вопросов, затрудняющих однозначное соотнесение его с известной культурой или этносом. Сложность заключается и в том, что подобный памятник исследуется в этом регионе впервые.

Однако уже сейчас можно сказать, что комплекс является уникальным, впервые исследованным in situ комплексом высшего социального слоя ранних кочевников региона и всей Сибири и стоит в одном ряду с богатыми погребениями пазырыкской культуры.

В силу специфики элитарного погребального обряда, датировать комплекс, исходя из привычных ме-

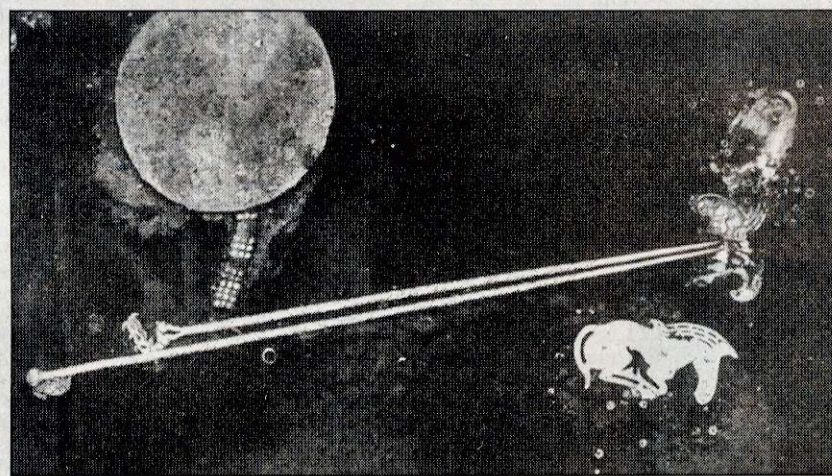
тодов, вряд ли возможно, радиоуглеродный метод точных дат не обеспечит и поэтому следует обратиться к дендрохронологическому. Пока все замечания и наблюдения являются предварительными, так как анализ полученных материалов только начинается, и работы на кургане еще не завершены.

Летом этого года раскопки будут продолжены, а возможно и закончены. Мне доставляет особую радость участие в Аржанском проекте Института археологии и этнографии Сибирского отделения Российской академии наук. Институт оказал нам и нашим коллегам из Санкт-Петербурга большую организационную помощь, без которой столь удачное завершение сезона не было бы возможным. В этой связи я хотел бы особо поблагодарить А.Деревянко и В.Молодина. Новосибирские археологи будут проводить важные исследования найденного комплекса: дендрохронологические, антропологические, исследование деревянной конструкции погребальной камеры и др. В изучении столь выдающейся находки должны участвовать лучшие специалисты России и Германии. Результаты работ мы опубликуем в двуязычной русско-немецкой монографии и надеемся, что она будет хорошим примером и иллюстрацией того, каким успешным может быть российско-германское сотрудничество.

Доклад Г.Парцингера был проиллюстрирован прекрасными слайдами, благодаря которым присутствующие могли оценить мастерство древних художников или, может быть, правильнее, ремесленников, которые были талантливейшими людьми.

Но слушателей интересовали вопросы, на которые у докладчика пока не было однозначных ответов: откуда, из какого месторождения было взято золото для изделий; представителями какой древней «художественной школы» были выполнены эти изделия, где будут храниться скифские сокровища и др. Профессор Парцингер ответил, что все находки сейчас в Государственном Эрмитаже в Санкт-Петербурге. В течение какого-то времени с ними будут работать ученые, реставраторы, а потом, если в Туве будут обеспечены надлежащие меры по охране, находки возвратят на родину. Определить из какого месторождения золото — не составит труда. Принадлежность к «художественной школе» тоже выяснится, хотя уже сейчас археологи убеждены, что ни к европейской, ни к среднеазиатской они не принадлежат, возможно, к местной скифской или к китайской.

Материал подготовила В.Садыкова.



вешены вдоль северо-западной стенки камеры.

Большинство найденных в могиле предметов, вероятнее всего, было навешено на стенах погребальной камеры. Исключением могут являться бронзовые зеркала, лежавшие справа от черепов лицевой стороной вверх. Остальные находки являются личными украшениями, декором одежды, оружия, амулетов и другими предметами, закрепленными на костюмах и поясах погребенных.

Возле мужского скелета лежала массивная литая золотая гривна, на которой ровными рядами напаяны миниатюрные фигурки козачьих хищников; остатки украшений головного убора — четыре крупные бляхи в виде фигур лошадей с подогнутыми ногами и на-

чительной мере реконструировать. Работа в этом направлении только начинается и пока можно лишь обозначить основные моменты.

Мужская куртка была украшена тесно нашитыми золотыми литыми бляшками в виде стоящих козачьих хищников, количество которых превышает две с половиной тысячи, они покрывали скелет в несколько слоев.

Мужчина был одет в штаны, сплошь вышитые мелким кольцевидным золотым бисером. Низки бисера были нашиты прямыми параллельными рядами сверху вниз, что хорошо фиксировалось на костях и под ними, начиная от таза и заканчиваясь у стоп. На костях стоп было зафиксировано скопление бисера нескольких иной формы — в виде расплюснутых золотых

ВЕСТИ

Признание заслуг

Ученым БНЦ СО РАН присуждена Государственная премия Республики Бурятия.

Эколого-географические исследования пойменных ландшафтов Центральной Азии, проведенные в Институте общей и экспериментальной биологии СО РАН, получили высокую оценку Правительства Республики Бурятия. За создание фундаментальных монографий «Аллювиальные почвы речных долин бассейна Селенги», «Почвы пойменных экосистем Центральной Азии» и ряд статей по этой тематике члену-корреспонденту РАН В.Корсунову и докторам биологических наук Л.Убугунову и В.Убугуновой присуждена Государственная премия Республики Бурятия в области науки и техники за 2001 г.

Почвы пойменных экосистем Центральной Азии оставались до сих пор практически неизученными. Особый интерес к их исследованиям продиктован тем, что

именно пойменные экосистемы в значительной степени определяют экологическое состояние основной водной артерии оз. Байкал.

Учеными Института впервые проведен эколого-географический анализ развития пойменных экосистем в лесной, лесостепной, степной, сухостепной и полупустынных зонах. Выявлены главные закономерности пространственной организации аллювиальных почв в зависимости от зонального, высотного-поясного и интразонального факторов. Изучена специфика пойменного почвообразования в горных условиях. Впервые детально исследованы эколого-генетические особенности и агрохимические параметры плодородия доминирующих типов аллювиальных почв. Проанализирована биологическая продуктивность, макро- и микроэлементный состав травяных сообществ. Даны прогностические оценки экологической устойчивости почв пойменных экосистем при различных сценариях антропогенного воздействия. Разработаны агроэкологические основы рационального использования аллювиальных почв в поймах рек, несущих свои воды в оз. Байкал.

Полученные учеными результаты — весомый вклад в познание генезиса и механизмов функционирования пойменных экосистем. Очень важно, что они дают возможность разработать стратегию экологически обоснованного использования этих экосистем в Байкальском регионе.

Наш корр.

Из мира теории чисел

Два года назад, 16 марта 2000 года, в Лондонской газете «Таймс» было объявлено о начале состязания, в котором получит 1 миллион долларов тот, кто сможет доказать старинную теорему теории чисел. Публикация «Миллионно-долларовый математический вопрос» начиналась словами: «Это не самый легкий способ добыть миллион долларов, но должно быть, один из самых крутых».

Поводом для конкурса стал выход в свет перевода на английский язык книги греческого писателя, математика и кинорежиссера Апостолоса Доксиадиса «Дядя Петрос и Догадка Гольдбаха». Срок подачи заявок для резидентов стран Британского Содружества и США истекает в полночь 15 марта 2002 года. Газета «Известия» от 22 марта 2000 года в рубрике «Соблазны» откликнулась на это сообщение небольшой и довольно поверхностной заметкой «О пользе спортивных задач в математике».

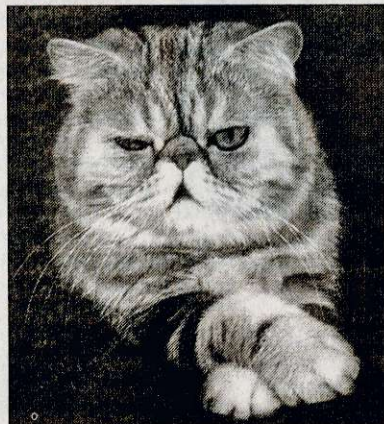
В оживленной дискуссии об условиях конкурса в мировой печати следует выделить мнение специалистов, что налицо явный застой в теории чисел — одном из древнейших математических направлений. К настоящему времени стала реальностью близость к исчерпанию ряда методов исследования, включая наиболее часто применяемый в этой области метод решета, и необходимость свежих идей.

В конце февраля 2002 года далекий от претензий на миллион долларов новосибирский математик издал монографию, посвященную решению ряда известных задач теории чисел: «М.В.Антипов. Метод заполнения и проблемы распределения простых чисел» (Новосибирск, 2002, 503 стр.). Ее автор — сотрудник Института вычислительной математики и математической геофизики СО РАН. В монографии разработан совершенно новый метод, на его основе получены важные выводы и приведено доказательство предложения Гольдбаха в усиленной формулировке: Минимум представлений четного числа в виде суммы двух простых стремится к бесконечности.

Наш корр.

Любопытная экспозиция

Олег Шабинский — художник-фотограф, известный в городе «портретист» кошек. Выставка его работ под названием «Мои любимые животные» открылась накануне 8 марта в Зимнем саду Дома ученых ННЦ. Первые зрители, независимо от возраста, пополнили ряды поклонников как самого автора, так и его моделей. С удивительным вниманием и любовью создает Олег фотопортреты своих героинь, передавая все оттенки настроений, особенности их стиля и породы. Одно из самых грациозных и независимых животных часто ассоциируется в народе с женским характером. Знамени-



тый французский художник Огюст Ренуар предпочитал в своих симпатиях тип женщины-кошечки, рядом с которой тепло и уютно жить и работать художнику. А может и не только художнику? Вот на такие мысли наводит просмотр выставки фото-мастера.

Наш корр.



В Томске открыт региональный центр Британского Совета

В Томске начал работу региональный центр Британского Совета при Томском политехническом университете. Здесь же прошла презентация российского интернет-портала, посвященного молодежной культуре Великобритании.

Как сообщил корреспондент **Страны.Ру**, в церемонии открытия приняла участие председатель совета директоров Британского Совета, член Палаты Лордов баронесса Хелена Кеннеди (Hellen Kennedy) и директор Британского Совета Эдриан Гриэр (Adrian Greer). «Томск стал тринадцатым по счету городом России, где будет работать центр Британского Совета, — заявил в ходе пресс-конференции Эдриан Гриэр. — Город известен своими студенческими традициями, сильной образовательной школой, и я уверен, что молодежь откроет для себя новые возможности благодаря нашей работе».

По словам баронессы Хелены Кеннеди, Британский Совет откроет новые возможности в области образования и информации для жителей Томска. Информационная служба центра будет предоставлять бесплатные консультации по всем аспектам жизни в Великобритании и возможностям образования в этой стране. Посетители смогут пользоваться справочными материалами, словарями и энциклопедиями на английском языке. Британский Совет предложит учебную и методическую литературу, включая аудио- и видеоматериалы, коллекцию современных британских фильмов. Компьютерный центр для молодежи обеспечит бесплатный доступ в Интернет для поиска информации, связанной с Великобританией.

Британский Совет, финансируемый Министерством иностранных дел Великобритании, представлен в 111 странах мира. Среди направлений деятельности Британского Совета — преподавание английского языка, создание информационных центров, продвижение британского образования, работа с правительствами и неправительственными структурами в области реформ и государственного управления, а также представление за рубежом последних достижений Великобритании в науке, искусстве, литературе и дизайне. В России Британский совет работает с 1992 года, осуществляя свои программы через сеть информационных и проектных центров от Санкт-Петербурга до Южно-Сахалинска. Содержание российской сети в 2002 году обойдется британским налогоплательщикам в 6 миллионов долларов США, бюджет Томского центра в 2002 году составит 300 тысяч долларов. В течение 2002 года планируется открыть еще два отделения: в Красноярске (июль) и Новосибирске (ноябрь).

Новая программа Отдела науки Британского Совета «Наука—Пресса—Общество»

В Москве отдел науки Британского Совета представил свою новую программу для России — «Наука—Пресса—Общество», проведенную совместно с российским информационным агентством новостей «ИнформНаука» семинар «Наука—Пресса—Общество: информационная цепь. Британский и российский опыт» для пресс-секретарей и специалистов научных, технических и исследовательских организаций нашей страны, осуществляющих связь со средствами массовой информации.

Цель семинара — показать возможности обеспечения эффективного диалога между наукой и обществом и участие СМИ в нем.

Семинар провели британские эксперты Тэд Нилд (журналист, руководитель пресс-центра Лондонского Геологического общества, журнал «Общество») и Питер Грин (директор Европейского интернет-пресс-центра «АльфаГалилео», Великобритания).

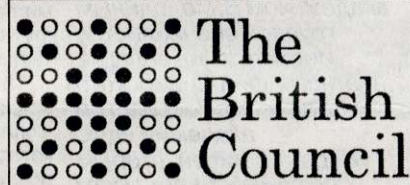
Подробности о семинаре — в ближайшем номере «НВС».

Британский Совет занимается развитием долгосрочного сотрудничества между Великобританией и другими странами в области образования, профессиональной подготовки, науки, культуры. В России «БриСо» работает с 1992 года, осуществляя свои программы через сеть информационных и образовательных центров в 13 регионах страны (в том числе, в Екатеринбург, Омск, Томск, Красноярск, Иркутск, Южно-Сахалинск).

Информационные центры «БриСо» представляют всем желающим: консультации по вопросам образования и стипендиальных программ в Великобритании, по другим аспектам жизни и культуры, бесплатный доступ в интернет для поиска информации о Великобритании, художественные фильмы и художественную литературу на английском языке, новейшие учебные материалы по английскому языку.

Информационный отдел «БриСо» осуществляют проекты, направленные на развитие информационного общества в России, поддержку издательского дела. Осуществляются проекты таких организаций, как Программа ТАСИС, Британо-Российская программа развития (проблемы управления, социальные реформы, предотвращение и разрешение конфликтов).

Ведется значительная работа для желающих изучить английский язык. Оказывается помощь преподавателям английского языка в повышении квалификации в Великобритании и на многочисленных семинарах в регионах России. Ведется работа по подготовке новых учебников английского языка для российских средних школ. Совместно с Мини-



стерством образования РФ и региональными администрациями осуществляет в России проекты, направленные на реформирование системы образования (финансирование на конкурсной основе).

«БриСо» осуществляет консультации желающим получить образование в школах и вузах Великобритании, предоставляет на конкурсной основе стипендии для стажировки-учебы в Великобритании российским гражданам с высшим образованием.

Осуществляется ряд программ в конкретных сферах хозяйственной и общественной жизни России: Программа малых проектов в сфере демократических институтов, Программа малых проектов в сфере экологии, Программа для управленческих кадров организаций народного хозяйства РФ, Проект информатизации Российской государственной библиотеки, Программа судебной реформы, Программа межпарламентского сотрудничества.

Отдел науки «БриСо» ведет совместную работу с британскими и российскими министерствами, научными и негосударственными организациями по определению первоочередных задач, стоящих перед наукой в меняющихся условиях рынка. Работа ведется в таких областях, как развитие законодательства в сфере науки и технологий; трансфер технологий, инноваций и развитие высоких технологий; поддержка связей между профессиональными, образовательными и научно-исследовательскими организациями; охрана окружающей среды; здравоохранение и права человека.

«БриСо» знакомит граждан России с последними достижениями в области культуры и стремится расширить традиционные представления о Великобритании, показывая зрителям лучшие образцы британской музыки, театра, танца, дизайна, изобразительного искусства, киноискусства и литературы. Для обмена опытом организуются семинары и мастер-классы, объединяющие британских и российских мастеров и специалистов.

«БриСо» имеет свой сайт в интернете www.britishcouncil.ru (800 страниц на русском и английском языках со ссылками на наиболее интересные сайты Великобритании).

Сотрудники аппарата Президиума СО РАН выражают глубокое соболезнование Галине Алексеевне Колотовой в связи с постигшим ее большим горем — безвременной кончиной мужа

АЛЕКСАНДРА НИКОЛАЕВИЧА

Наука в Сибири

УЧРЕДИТЕЛЬ — СО РАН
Редактор И. ГЛОТОВ.

ВНИМАНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ
«НВС» В НОВОСИБИРСКЕ!
Любые номера газеты можно
приобрести в киоске «На вахте»
Управления делами СО РАН
(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 21-16-51, Красноярск 49-43-75.
Фото в номере В. НОВИКОВА.
Стоимость рекламы: 25 руб. за кв. см

Отпечатано в типографии
ИПН «Советская Сибирь»,
г. Новосибирск, ул. Н.Данченко, 104.
Подписано к печати 13.03.2002 г.
Объем 2 п. л. Тираж 2000. Заказ № 12884.
Редакция рукописи не рецензирует
и не возвращает.

Регистрационный № 484
в Мининформпечати России.
Подписной индекс 53012 в каталоге
«Пресса России-2002» (т. 1, стр. 91).
E-mail: presse@sbras.nsc.ru
© «Наука в Сибири», 2002 г.