



Наука в Сибири

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ГАЗЕТА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

Октябрь 2000 г.

40-й год издания

№ 39 (2275)

Цена 1 рубль

НОВОСТИ

12 октября — Общее собрание ННЦ

12 октября в Доме ученых Отделения созывается Общее собрание Новосибирского научного центра СО РАН для рассмотрения вопросов состояния и перспектив развития социально-производственной инфраструктуры новосибирского Академгородка. В повестке — доклад председателя Отделения академика Н.Добрецова и содоклады заместителя председателя по капитальному строительству В.Мошкина, главного инженера — заместителя председателя В.Набича и начальника Производственного жилищного ремонтно-эксплуатационного управления СО РАН В.Урушкина. С правом решающего голоса в работе собрания принимают участие члены РАН и выборные представители институтов (члены Общего собрания СО РАН), работающие в ННЦ, руководители профсоюзных организаций институтов, руководители и председатели профсоюзных комитетов производственных организаций и организаций социального обслуживания ННЦ, члены бюро Совета молодых ученых ННЦ. Для участия в работе Общего собрания приглашены с правом совещательного голоса руководители расположенных в ННЦ крупных организаций, не входящих в систему СО РАН. В работе собрания предполагается участие и выступление мэра г. Новосибирска В.Городецкого и главы администрации Советского района г.Новосибирска А.Гордиенко.

Заседание Президиума Отделения

В повестке очередного заседания Президиума 13 октября — рассмотрение результатов комплексных проверок двух академических институтов — Иркутского института химии и Института динамики систем и теории управления.

Директор ГПНТБ — кандидат в депутаты

2 октября на собрании коллективов Объединенного института истории, филологии и философии и Института археологии СО РАН состоялось выдвижение кандидата в депутаты городского Совета г.Новосибирска по избирательному округу N 24 доктора технических наук директора ГПНТБ СО РАН Бориса Степановича Елепова. Выдвинула его группа избирателей. На собрании кандидат в депутаты рассказал о своем жизненном пути и ответил на вопросы собравшихся. Говоря о своей программе профессор Б.Елепов подчеркнул, что никакие предвыборные обещания, которые могут независимо от него оказаться невыполнимыми, давать не собирается. В своей же работе — в случае избрания депутатом — будет руководствоваться здравым смыслом.

Отмечая юбилей ученого

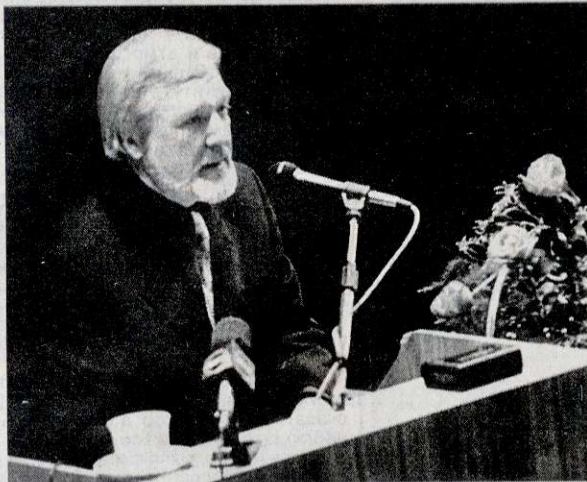
Президиум Отделения наградил заведующего кафедрой философии Новосибирского государственного университета, доктора философских наук, профессора Фюфанова Владимира Павловича Почетной грамотой Сибирского отделения РАН — за большой вклад в развитие сотрудничества между СО РАН и НГУ по подготовке высококвалифицированных научных кадров и в связи с 60-летием со дня рождения. Юбилею — наши поздравления!

Филиал Института леса им. В.Н.Сукачева объявляет конкурс на замещение вакантной должности старшего научного сотрудника по специальности «Почвоведение».

Срок подачи документов — один месяц со дня опубликования.
Документы направлять по адресу: г. Томск, пр. Академический, 2. ФИЛ СО РАН. Справки по телефону: 25-89-86 (ученый секретарь).

Институт геохимии им. А.П.Виноградова СО РАН объявляет конкурс на замещение вакантной должности старшего научного сотрудника лаборатории экспериментальной геохимии.

Срок подачи документов на конкурс — месяц со дня публикации объявления.
Документы направлять по адресу: 664033, г.Иркутск, 33, улица Фаворского, 1а, отдел кадров.



Премия имени А.П.Карпинского вручена академику Вячеславу Молодину

29 сентября в Малом зале Дома ученых СО РАН проходила торжественная церемония вручения премии им. А.П.Карпинского 2000 года академику Вячеславу Молодину, известному российскому археологу, заместителю председателя СО РАН, заместителю директора Института археологии и этнографии СО РАН. Премия учреждена фондом Альфреда Тёпфера (Гамбург, Германия) и названа в честь выдающегося российского ученого Александра Петровича Карпинского, возглавлявшего Академию наук нашей страны с 1917 по 1936 гг.

Чем прославился ученый Вячеслав Иванович Молодин?

Он внес заметный вклад в развитие археологических исследований Сибири. Под его руководством было проведено ширококомасштабное изучение высокогорных районов Алтая, в ходе которого открыты и исследованы первоклассные, а в ряде случаев уникальные памятники пазырыкской культуры. Эти материалы пополнили мировой фонд фундаментальных знаний по проблемам этногенеза и культурогенеза человеческих популяций, проживавших на территории Евразии две с половиной тысячи лет назад.

На территории Южной и Западной Сибири В.Молодин открыл и исследовал целый ряд высокоинформативных археологических памятников, что позволило ему разработать концепцию этно-культурных процессов в регионе от эпохи ранней бронзы до этнографической современности. Ученым также впервые детально разработана концепция этно- и культурогенеза человеческих популяций, населявших обширный район Западно-Сибирской равнины с эпохи верхнего палеолита до позднего средневековья.

...В наличии были все атрибуты праздничной атмосферы: цветы, музыка, переполненный зал, оживленная публика. Председатель Сибирского отделения Николай Добрецов, открывая торжество и оценив по достоинству его значимость, представил уважаемых людей, занявших

место в президиуме — Хельмут Тёпфер, сын учредителя фонда, председатель Совета попечителей Фонда, председатель жюри премии им. А.П.Карпинского, доктор Герман Парцингер, первый директор Евразийского отдела Германского археологического института, Франк Майке, Генеральный консул Германии в Новосибирске, академик Олег Нефедов, вице-президент РАН.

Академику О.Нефедову, одному из членов жюри по присуждению премии, было предоставлено первое слово. Он прежде всего поздравил Сибирское отделение с высокой наградой.

По ходу выступления академик О.Нефедов заметил, что ему не раз доводилось бывать здесь, в Академгородке. И он всегда придерживался мнения, что Сибирское отделение Российской академии наук — самое работоспособное и боеспособное подразделение РАН — в смысле продуктивности, уровня научных исследований, международных связей.

С самого начала деятельности СО РАН все руководители Сибирского отделения обеспечивали достижения мирового уровня науки в СО РАН. И это является залогом того, что число лауреатов любых премий будет расти. Вячеслав Иванович Молодин — четвертый ученый Сибирского отделения, удостоиваемый чести быть лауреатом престижной премии им. А.П.Карпинского.

Факт присуждения премии ученому-археологу особо знаменателен тем, отметил выступающий, что в основном этой чести удостоиваются ученые-естествоведы, реже — представители других наук. И он говорит в первую очередь о том, что у Института археологии и этнографии, возглавляемого академиком А.Дервянко, действительно выдающиеся заслуги.

Премия им. А.П.Карпинского 2000 года вручается В.Молодину «как выдающемуся археологу, получившему заслуженное признание в области исследования ранних культур Сибири от палеолита до Средневековья. Его работы по неолиту

и бронзовому веку Западной Сибири и скифскому периоду Алтая дают стройную систему для понимания доисторического взаимодействия культур Евразии и имеют всемирно-историческое значение. Будучи также преподавателем университета и занимая различные руководящие должности, В.И.Молодин всецело отдал себя делу служения науке», — так Фонд обосновывает решение о награде.

И следующий выступающий, доктор Герман Парцингер, постарался еще более расширить представление о В.Молодине, как о замечательном ученом и прекрасном человеке. Он сделал, как пошутили коллеги, фундаментальный доклад об этапах жизни и творчества Вячеслава Ивановича, о его осязаемом вкладе в науку.

Мало считать В.Молодина только археологом, отметил докладчик. Его цель — всесторонняя реконструкция ранней человеческой истории, он мыслит историческими категориями. Не только в России, но и во всем мире мало найдется людей, обладающих таким археологическим чутьем, владеющих такими знаниями.

Доктор Г.Парцингер вспоминал экспедицию В.Молодина, его сенсационные открытия, получившие мировую известность. Рассказал о совместных исследованиях Института археологии и этнографии СО РАН и Германского археологического института.

Отметил выступающий и неустанную заботу В.Молодина о научной смене. Сам Вячеслав Иванович был и остается благодарным учеником академика А.Окладникова, который был одним из ведущих археологов России.

А затем наступил самый торжественный момент — Хельмут Тёпфер, произнес соответствующую моменту речь, вручил В.Молодину заслуженную награду.

Следом Дмитрию Позднякову, начинающему антропологу, сотруднику Института археологии и этнографии СО РАН, была вручена стипендия Фонда, дающая



ему право заниматься исследовательской работой в Германии в течение года. (Право предложить кандидатуру стипендиата предоставляется лауреату премии Карпинского.)

По традиции лауреат выступил с научным докладом. Это была интереснейшая речь, своего рода гимн археологии, одной из важнейших дисциплин по изучению человеческой истории, рассказ о том, над чем ученый работает сегодня, какие проблемы его занимают.

В настоящее время В.Молодин завершил подготовку комплексного коллективного (с широким привлечением специалистов естественных наук) исследования погребальных комплексов пазырыкской культуры, работает над палеогенетическими и демографическими реконструкциями западно-сибирских культур эпохи палеометалла, проблемами первобытного искусства юга Сибири, а также вопросам сохранения уникального археологического наследия, являющегося частью культурного достояния России.

Лауреат премии им. Карпинского академик В.Молодин поблагодарил всех тех, кто внес свою долю в его «лауреатство», а также немецких коллег, прибывших, чтобы принять участие в церемонии. От души поблагодарил он и студентов, которые блестяще проявили себя в экспедициях, и с которыми он надеется открыть еще не один памятник древности.

Долго еще принимал Вячеслав Иванович поздравления от друзей, учеников, коллег. В адрес лауреата пришла телеграмма от губернатора Новосибирской области Виктора Толоконского. И к тем добрым словам, что уже были сказаны в адрес академика В.Молодина, добавлялись все новые.

Л.Юдина.



Электронная русскоязычная версия «Науки в Сибири» в INTERNET: <http://www-sbras.nsc.ru/HBC/>

Здесь же публикуются резюме номеров газеты на английском, французском и немецком языках. E-mail: presse@sbras.nsc.ru

Лермонтовские строки — «Так жизнь скучна, когда боренья нет» — прозвучали 28 сентября на открытии мемориальной доски Почетному гражданину Новосибирска академику Андрею Алексеевичу Трофимуку (1911—1999 гг.). На его могиле высится памятник-обелиск, напоминающий буровую вышку... Но не о смерти, — о жизни говорили в этот памятный день на торжественном мемориальном митинге.

У здания Объединенного института геологии, геофизики и минералогии СО РАН собрались руководители города и области, Сибирского отделения Российской академии наук, многочисленные соратники, ученики А.Трофимука, его родные, близкие, друзья и «простые» математики, физики, биологи, химики, для которых новосибирский Академгородок давно стал второй малой родиной. Слышалось и чувствовалось искреннее слово о великом человеке, жизнь, дела и деяния которого неразрывно связаны с жизнью и судьбой нашей страны.

Вспомним хрестоматийные, исторические факты и события. Имя геолога-нефтяника А.Трофимука

Кстати, его свобода слова всегда была органична — и в советское время и в перестроечное, когда все ликовали: наконец-то «сверху» дали эту свободу слова. Но потеряли державу. Академик Трофимук до конца своих дней не смог смириться с распадом СССР. О таких несгибаемых принято говорить, что это люди своей эпохи, им трудно. Обостренное чувство справедливости мешает им понять, почему Россия снова разделилась на богатых и бедных и что такое порядок вещей. Каков порядок? Одни создают, другие разрушают? Оставь надежды, всяк сюда входящий? Отними надежду у человека, — и Человека не будет.



Отмечая важность мемориальных событий, председатель Сибирского отделения РАН академик Н.Доб-

Так жизнь скучна, когда боренья нет...

стоит на первом месте в числе первооткрывателей — открывателей большой нефти Поволжья — «Второго Баку». Более того, он руководил поисковыми и разведочными работами на всей территории СССР — от Карпат до Прибалтики на западе, до Камчатки и Курильских островов — на востоке. Вот тогда, задолго до открытия в Сибири первых нефтяных фонтанов, начались его борения за масштабную нефть Западной и Восточной Сибири. Он так и назвал свою последнюю книгу: «Вышедшую в свет в 1997 году: «Сорок лет борения за развитие нефтегазодобывающей промышленности Сибири». Эпиграфом он выбрал строку из стихотворения семнадцатилетнего студента Московского университета Михаила Лермонтова: «Так жизнь скучна, когда боренья нет».



Эта лирическая нота одухотворяет строго документальное повествование и проясняет яркую личность автора, посвятившего свою книгу геологам, геофизикам, буровикам, промысловикам, строителям, создавшим крупнейшую в СССР базу нефтегазодобычи в Западной Сибири, подготовивших ресурсы нефти и газа для новой мощной базы нефтегазодобычи в Восточной Сибири. Иначе и не мог поступить гражданин нашей Родины, крупный организатор науки и государственный деятель, один из основателей Сибирского отделения Академии наук СССР, лауреат Государственных премий СССР и Российской Федерации, Герой Социалистического труда... Здесь можно было бы поставить знак вопроса для остроты восприятия и всяческих намеков. Или вспомнить случай, когда Андрей Алексеевич Трофимук отказался получить награду из рук первого президента России — «Орден за заслуги перед Отечеством»... Откровенно заявил, что не согласен с реформами, разрушающими страну и ее народ, унижающими достоинство нации и каждого человека. Особенно он переживал за судьбу науки, за судьбу людей, живущих в Сибири. Ведь сам убеждал, что в Сибири люди могут жить не хуже, чем в богатом Кувейте, то есть как при коммунизме, что Сибирь не только «плавает на нефти», — ее полезные ископаемые, в том числе углеводороды, разведаны не более чем на двадцать пять процентов. А что получилось? «Вся слава Сибири, все деньги — Москве».

Пессимисты не делают открытий. Развивающаяся личность, человек с очень сильным запасом энергии, способный дело делать и гордиться людьми, работающими вместе, рядом с ним — это академик Трофимук. Он сам был эпохой со своим летоисчислением — шестьдесят лет служения науке! Своими трудами и деяниями он обогатил российскую историю и культуру. Его соратники, сподвижники, ученики вспоминали, как начинался Новосибирский академгородок, как создавались академические институты. В числе уникальных был Институт геологии и геофизики. Подобного в то время не существовало. И хотя этот институт разделился на четыре, — все-таки коллектив остался Объединенным и носит имя первого директора, а его кабинет теперь стал мемориальным. А.Трофимук создал сильную научную школу классической и современной геологии. Имя создателя — это как знак качества в науке, обоснованности, основательности исследований.

Вспомним, что в августе — в день рождения Андрея Алексеевича — НГУ открылась именная аудитория главного геолога Сибири. А в Казанском университете, который гордится своим выдающимся выпускником, имя академика А.Трофимука присвоено кафедре по геологическим дисциплинам.

рецов сказал, что по сути Андрей Алексеевич Трофимук сам себе воздвиг памятник, говоря словами Пушкина, — памятник себе воздвиг нерукотворный.

Блистательными назвал научную мысль своего учителя и его государственные дела академик А.Конторович. Борение осмысливает жизнь — это длительный процесс. Короткое слово «борьба» здесь не подходит и смысл совсем другой... Жаль, что большой жизни ученого оказалось недостаточно.

Но как будто лед тронулся — за последнее десятилетие близки к реальным планам разработки крупных месторождений Восточной Сибири и конкретно — Юрченко-Тохомской зоны. И Новосибирская область скоро войдет в число нефтедобывающих. Более того, как написано в документальной повести А.Трофимука, — «Советской наукой открыты новые, возобновляемые энергетические ресурсы — газогидраты — в зонах вечной мерзлоты на материках и в природных осадках морей и океанов, а также в глубоководных озерах, подобных Байкалу...» И ни строчки, что он один из авторов открытия!

В репортаже о мемориальном событии отражены только некоторые мысли, высказывания из воспоминаний, связанных с жизнью и деятельностью настоящего человека. Каждый нашел свои слова, чтобы почтить светлую память Андрея Алексеевича Трофимука.

На мемориальном митинге выступили: академики С.Гольдин, Н.Добрецов, А.Конторович, Н.Пузырев, В.Пармон, В.Реввердатто, В.Сурков, члены-корреспонденты Н.Диканский, А.Каныгин, профессор Н.Запывалов, заместитель главы администрации Новосибирской области В.Косоуров, вице-мэр Новосибирска Г.Пошевнев, руководители нашей области прошлых лет В.Бокор и А.Филатов.

Самым пронзительным был момент, когда Николай Леонтьевич Добрецов предложил символически бросить горсть земли под молодой кедр, недавно посаженный рядом с памятником на могиле. Вспомнилось, как Трофимук — Андрей Алексеевич и его жена Амина Тауфиковна — привезли из Брестской области, где родился главный геолог Сибири, трогательный мешочек родной белорусской земли. Соединим эти горсти — светлая память.

Г.Шпак, «НВС».

ЗАСЕДАЕТ Президиум СО РАН

Заседание Президиума 28 сентября началось с вручения наград институтам СО РАН — лауреатом выставок Сибирской Ярмарки «Сиббезопасность». Спассиб-2000».

Далее перешли к основным вопросам повестки дня. На это заседание были запланированы отчеты по комплексной проверке двух институтов Отделения.

Первым отчитывался директор иркутского Института солнечно-земной физики академик Г.Жеребцов. Он рассказал об основных результатах работы за последние 5 лет и перспективах развития института.

В институте создан и развивается большой комплекс уникальных наблюдательных станций, обеспечивающих экспериментальными данными по всем разделам солнечно-земной физики. В 1995—1999 гг. получены значимые результаты в исследовании процессов на Солнце, их проявления в магнитосфере и атмосфере Земли, влияния Солнца на погодобразующие процессы, глобальные и региональные климатические изменения. В обсерваториях института выполнен большой объем наблюдательных программ по основным дисциплинам солнечно-земной физики в рамках международных программ и проектов. Ведется строительство уникального инфракрасного телескопа диаметром 1,7 м.

О результатах комплексной проверки института доложил председатель комиссии чл.-к. РАН А.Черепашук. Отмечен высокий уровень теоретических, экспериментальных и прикладных исследований и разработок новейших приборов и средств наблюдений. Оценивая в целом положительно деятельность института, комиссия указала на ряд недостатков, устранение которых должно привести к повышению эффективности работы ИСЗФ. В первую очередь, это недостаточный уровень привлеченных средств и внебюджетного финансирования. Несмотря на значительный объем работы, проделанной в отчетный период, уровень компьютеризации и информатизации научно-исследовательских работ в институте не отвечает современным требованиям.

Об основных результатах работы иркутского Института космофизических исследований и аэронауки СО РАН и перспективах развития института рассказал его директор д.ф.-м.н. Е.Бережко. ИКФИА обладает современной наблюдательной базой, которая в основном обеспечивает выполнение исследований на высоком мировом уровне. Спецификой является территориальная разбросанность станций, полигонов, обсерваторий (до 200 км от Якутска), расположенных вдали от коммуникационных систем, что требует значительных дополнительных материальных затрат. В 1995—99 гг. в обсерваториях и стационарах института выполнен большой объем наблюдений за частицами высоких и сверхвысоких энергий и по основным дисциплинам солнечно-земной физики в рамках различных научных программ. Создан пункт спутникового мониторинга. Для гигантских пространств Якутии с ее сложными природно-климатическими условиями такой мониторинг является единственной возможностью обеспечивать экологическую безопасность региона.

Заместитель председателя комиссии по комплексной проверке деятельности ИКФИА чл.-к. РАН А.Шалагин доложил об итогах проверки. Деятельность института за отчетный период признана удовлетворительной, отмечен высокий уровень теоретических, экспериментальных исследований и конструкторско-технологических разработок. Комиссия считает необходимым увеличить базовое финансирование ИКФИА на содержание инфраструктуры для наблюдательных баз. Институту рекомендовано организовать на базе обсерваторий центры коллективного пользования с целью реализации комплексных наблюдательных программ по космофизическим исследованиям.

Далее прозвучала короткая информация академика Г.Жеребцова об итогах Байкальского экономического форума, прошедшего в Иркутске с 19 по 21 сентября 2000 года.

В форуме приняли участие 1600 человек, было аккредитовано более 300 журналистов. В принятой резолюции подчеркнута, что назрела необходимость развития идей и предложений федеральной поддержки финансирования программы «Сибирь» и программы развития Дальнего Востока и Забайкалья, особенно в части наиболее значимых с региональных и национальных точек зрения проектов.

Академик Н.Добрецов добавил, что в Иркутске также прошел совет губернаторов, где обсуждались вопросы по энергетической стратегии и программе «Сибирь». Было принято решение подготовить конференцию совместно с Уральским и Дальневосточным округами для обсуждения проблемы и определения энергетической стратегии. Подготовка пойдет в три этапа: Сибирское отделение РАН подготовит концепцию в реферативном виде, далее — к январю проект концепции должен быть оформлен, а в марте пройдет сама конференция. Предложено рассмотреть разработку этой стратегии как подготовку обновленной программы «Сибирь». Кстати, в дальнейшем из бюджета России будут исключены финансирование региональных программ. Не будут поддерживаться крупные программы межрегионального взаимодействия, типа «Сибирь». К середине 2001 года обновленная программа «Сибирь» должна быть подготовлена, обсуждена на совете одного или нескольких федеральных округов и представлена Президенту и Правительству для рассмотрения и утверждения.

Дополнительную информацию представил академик А.Конторович, сообщивший о проведении в Иркутске конференции «Энергетика России — XXI век» и крупной международной конференции Восточно-азиатской Ассоциации по газу- и трубопроводному транспорту. В конференции активно участвовали делегации Японии, Китая, Южной Кореи, Вьетнама, Монголии. До сих пор Россия была наблюдателем, теперь она стала полноправным членом Ассоциации. Академик А.Конторович стал вице-президентом Ассоциации.

Об инаугурации Ассоциации академий наук Азии рассказал академик Н.Добрецов. В столице Республики Корея г.Сеуле 20 и 21 сентября прошел II международный симпозиум «Научная политика в Азии» и одновременно I Генеральная ассамблея Ассоциации академий наук Азии, которая была создана в Иркутске в прошлом году на первом симпозиуме. В Сеуле на генеральной Ассамблее присутствовали полномочные представители академий наук 18 стран (в Иркутске было 10). Был принят устав организации, а также статус ассоциированных членов.

Поскольку создание Ассоциации было инициировано Республикой Корея и Россией, то было предложено в качестве сопрезидентов Ассоциации избрать Му Шик Джона (Корея) и Н.Добрецова (Россия). Из-за того, что в уставе не предусмотрено такое двойное руководство, то договорились, что первое президентство будет поочередным: Му Шик Джон — президент в течение первого года, а Н.Добрецов — вице-президент, в течение следующего года — наоборот.

Вторым вице-президентом избрана Рута Аарон (Израиль) — известный специалист по медицине и медицинской биологии, лауреат Нобелевской премии. Членами Совета утверждены представители Академий наук Турции, Пакистана, Монголии, Филиппин и Новой Зеландии.

Следующее собрание совета намечено на май 2001 года в Казахстане. Там будут обсуждаться программы и проекты, которые будут осуществляться в рамках Ассоциации, а также вопрос создания фонда Ассоциации — собственно источника финансирования проектов и программ.

Вторая генеральная Ассамблея и симпозиум «Научная политика в Азии: трансфер и адаптация технологий» состоится в Новосибирске в августе 2001 года, где пройдет и ротация президента.

О предварительных результатах Германо-сибирской конференции по экономическому и технологическому сотрудничеству (24—26 сентября) информировал чл.-к. РАН Г.Кулипанов.

В Новосибирске побывала крупная делегация немецких специалистов и бизнесменов, а также высших чиновников Министерства экономики и технологий Германии. Установлены контакты, обозначены точки взаимного интереса. Эту встречу можно рассматривать как начальную. Предполагается, что подобные визиты будут организованы еще не раз.

В заключение была заслушана информация чл.-к. РАН В.Шабанова об энергоснабжении учреждений и организаций в научных центрах СО РАН.

Наш корр.



К 100-ЛЕТИЮ М. А. ЛАВРЕНТЬЕВА

19 ноября 2000 года исполняется 100 лет великому сыну русского народа, академику Михаилу Алексеевичу Лаврентьеву. Он прожил долгую и кипучую жизнь главного энтузиаста-создателя нового научного центра на востоке страны. Он не дожидаясь месяца до своего 80-летия.

Михаил Алексеевич Лаврентьев для всех, кто его знал, был человеком огромного научного и гражданского масштаба. Образ этого светлого человека забываем.

Странички биографии

Становление Михаила Алексеевича Лаврентьева как исследователя происходило под влиянием двух крупнейших ученых — его отца А.Л.Лаврентьева, профессора Московского университета, читавшего студентам курс теоретической механики, и профессора Н.Н.Лузина, выдающегося математика, основателя московской школы математиков. Это и предопределило широту интересов и плодотворность научного творчества М.Лаврентьева. Он известен как крупный исследователь в различных областях наук — математике, самой чистой и самой прикладной, механике — теория и практика. Ученые степени доктора технических наук и доктора физико-математических наук были присвоены М.Лаврентьеву без защиты диссертаций. Он миновал и степеней члена-корреспондента — его сразу избрали действительным членом Академии наук УССР (1939) и Академии наук СССР (1946).

После окончания Московского университета в 1922 году, работая в ЦАГИ, М.Лаврентьев много сделал для развития отечественного воздухоплавания. М.Лаврентьев стоял у истоков разработки первых отечественных ЭВМ. Им была основана первоклассная отечественная школа по народнохозяйственному использованию взрыва.

В те далекие годы страна узнала М.Лаврентьева и как талантливого организатора науки и крупного руководителя. В 1946—1948 гг. он занимал пост вице-президента АН УССР; в 1949—1952 гг. — директор Института точной механики и вычислительной техники АН СССР; в 1950—1953 гг. и 1955—1957 гг. — академик-секретарь Отделения физико-математических наук АН СССР; в 1957—1975 гг. — вице-президент АН СССР и председатель Сибирского отделения АН СССР, позднее — почетный председатель СО АН СССР и член Президиума АН СССР.

Академгородок - гордость сибирских ученых

Ярчайшая страница биографии академика М.Лаврентьева — это активное участие его в организации нового научного центра, Сибирского отделения АН СССР. Сам Михаил Алексеевич говорил об этом так: «Я отдал этому почти 20 лет жизни, к ним можно было бы добавить и 20—30 предшествующих лет, когда я набирался опыта и сил, приобретал сторонников и единомышленников, без которых было бы невозможно взяться за такое огромное дело». То, что совершил в 50—70-е годы академик М.Лаврентьев, пожалуй, не смог бы сделать никто другой — в рекордно короткий срок он создал под Новосибирском уникальный городок творцов науки мирового значения. Институты вырастали здесь как на дрожжах. Быстро строились университет с общежитиями, Красный Дом ученых, кинотеатры, школы, гостиница, учреждения медицины и жилые кварталы, окруженные прекрасными березовыми рощами и сосновыми массивами.

С самого начала новосибирский Академгородок стал своеобразной «Меккой» для иностранцев и опыт его создания несомненно вошел в золотой фонд научного градостроительства. Не случайно, в США, Японии и других странах после возникло немало научных центров, принципы создания которых имеют сходство с Сибирским отделением.

Три принципа...

Мудрый Лаврентьев прекрасно сознавал, что науке, как воздух, нужна связь с живой жизнью, выход в практику. Фундаментальные проблемы, не подкрепляемые новыми идеями из жизни, быстро зашли бы в тупик, но и прикладная наука, в свою очередь, исчерпав запас но-

вых идей, тоже оказалась бы на мели.

Вот почему в основу организации одного центра положены три принципа: развитие важнейших проблем современной науки, активные связи науки с производством и самое главное — подготовка кадров на уровне передовой науки и техники.

В Сибирском отделении представлены такие науки, как ядерная физика, математика, вычислительная техника, неорганическая и органическая химия, катализ, гидро- и аэродинамика, цитология и генетика, биология, геология, экономика, история и многие-многие другие. Сюда со всей страны съезжались крупные ученые со своими учениками, аспирантами, дипломниками, молодые талантливые и деятельные энтузиасты, привлеченные возможностью найти на новом месте все необходимое — помощников, поме-

миная ведомственные барьеры. Практика показала плодотворность Лаврентьевской идеи, но из-за финансовых и организационных трудностей этот перспективный для страны эксперимент широкого развития не получил. Не выдержала, говорят, испытания временем идея двойного подчинения. Кстати, те, кто все эти годы заинтересованно сотрудничал с ведомствами, например, Институт катализа, сегодня оказались в лучшем финансовом положении.

Штаб сибирской науки

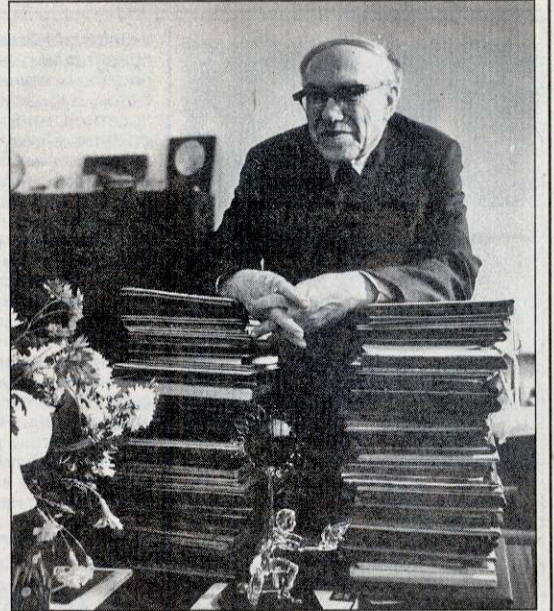
Много лет я проработал в аппарате Президиума, где прошел хорошую школу жизни и многому научился у Михаила Алексеевича. Аппарат при нем больше походил на боевой штаб по формированию одного из крупнейших центров науки, где востепенной задачей было — соединить в единый процесс научные разработки и производство. Поэтому с самого начала здесь обращали большое внимание не только на развитие фундаментальных исследований, но и на создание условий для быстрого перевода законченных научных разработок в народное хозяйство страны. Ибо без внедрения результатов исследований и разработок в промышленное производство,

Сибири есть академические научные центры, способные вести широкие исследования как в общеакадемическом плане, так и в интересах региона. После зимних поездок в Якутию и на Чукотку, помню, Михаил Алексеевич говорил: «На Крайнем Севере, в особо тяжелых и экстремальных условиях, должно работать минимум людей и максимум техники». И сегодня эти его слова звучат как наказ ученым на перспективу.

Организация Сибирского отделения послужила мощным толчком и для создания крупных научных центров на Дальнем Востоке, Урале, Северном Кавказе.

Штрихи к портрету

Академик М.Лаврентьев был человеком независимым, стойким, целеустремленным, умеющим «дер-



тяжело переживали. Закончу эту главку таким эпизодом. Цветущим летом в конце 60-х Академгородок посетил новый зампред Комитета народного контроля СССР профессор Кондуков. Меня отрядили его сопровождать. Михаил Алексеевич посадил нас в свой вместительный «ЗИМ» и решил сам показать и рассказать гостю, как создавался город науки в Сибири. Экскурсия длилась несколько часов и я с удивлением наблюдал, каким остроумным, находчивым и веселым Михаил Алексеевич бывал в быденной жизни и как любил природу — показал деревья, которые удалось сохранить при строительстве зданий. Провожая профессора в аэропорт, я спросил, понравился ли ему наш городок. Профессор вдохновенно ответил: «Сибирскому отделению очень повезло, что им управляет такой выдающийся мыслитель».

Регалии, звания

За заслуги перед наукой и государством академик М.Лаврентьев удостоен звания Героя Социалистического Труда, лауреата Ленинской и Государственных премий. Он награжден пятью орденами Ленина, Орденом Октябрьской Революции, четырьмя орденами Трудового Красного Знамени, орденом Отечественной войны, многими орденами и медалями других государств.

Академик М.Лаврентьев был избран членом восьми зарубежных академий. Есть много и других регалий и званий: Золотая медаль им. М.В.Ломоносова, он — Почетный гражданин г. Новосибирска. Его имя увековечено в названии улиц, института, школы, научно-исследовательского судна. Учреждена золотая академическая медаль и премия имени академика М.А.Лаврентьева. Избирался он и в высшие органы страны, был кандидатом в члены ЦК КПСС, депутатом Верховного Совета многих созывов.

Научная общественность Сибири широко отмечает 100-летие академика М.А.Лаврентьева проведением научных конференций, собраний, выставок, и эти юбилейные мероприятия продлятся до конца 2000 года.

А Международный центр по малым планетам, расположенный в США, присвоил планете N 7322, обнаруженной известным крымским астрономом Н.Черных, имена двух выдающихся сибирских ученых. Этой планете присвоено название Лаврентина в честь академиков Михаила Алексеевича и Михаила Михайловича Лаврентьевых.

И нет сомнения в том, что грядущие поколения, изучая историю наших дней, будут восхищаться и первым научным городком в Сибири, и его основателем — академиком Михаилом Алексеевичем Лаврентьевым, который всегда стремился к познанию и прогрессу. Он — не в прошлом, он — в настоящем и будущем, ибо его детище — СО РАН живет и движет вперед науку, не смотря на невзгоды и тяготы времени.

Петр Даниловцев,
ученый секретарь Президиума Сибирского отделения АН СССР по связи науки с производством в 1967—1973 гг.

МЫСЛИТЕЛЬ

щение, оборудование, средства для реализации своих творческих возможностей. Наверняка прельщала их и возможность круглый год жить и творить на природе.

Учитель

Академик М.Лаврентьев был выдающимся педагогом, и эту свою деятельность он начал, будучи еще студентом университета. Он очень любил общаться с детьми. Одно из следствий этого — организация КЮТа и ФМШ, сибирских школьных олимпиад, эффективной системы «поиска талантов» на территории Сибири.

Думая о будущем научного центра, основную ставку он сделал на подготовку молодежи в НГУ. Новосибирский университет им задумывался как «единая плоть с академией». Если коротко сформулировать специфику организации обучения в НГУ, то это выглядит так: ученый идет в студенческую аудиторию, а студент — в научную лабораторию. Здесь достигнуто главное — взаимная заинтересованность науки и образования. Институты рассчитывают на длительную практику студентов, а университет видит в этом возможность полнокровного обучения. Он не обременен своей материальной базой, и это позволяет ему гибко перестраивать специализацию. НГУ располагает возможностями готовить сегодня целые коллективы — и для науки, и для производства.

«Пояс внедрения»

Оригинально решалась академиком М.Лаврентьевым и знаменитая проблема «внедрения». Этот термин довольно точно отражает суть противоречивого процесса. Чтобы поставить дело внедрения новшеств на адекватную организационную основу, академик М.Лаврентьев добился специального постановления правительства о создании вокруг новосибирского Академгородка «пояса внедрения» — одиннадцати отраслевых НИИ, КБ и опытных производств двойного подчинения. Объединение «под одной крышей» ученых и производственников позволяло Сибирскому отделению передавать для реализации новшества на самой ранней стадии свои разработки. Это был первый эксперимент в стране, смысл которого заключался в переводе научного центра в крупный научно-технический комплекс, где серьезные научно-технические проекты реализовывались бы быстро,

как считал он, затраты на них с экономической точки зрения означают чистые убытки.

Я с теплым чувством вспоминаю свою работу в аппарате Президиума, куда был приглашен Михаил Алексеевичем из Якутии. Сам аппарат был небольшой, мобильный и профессиональный.

Работы всегда было много, работа была трудной и ответственной, с частыми командировками как в Москву — в высокие сферы, так и на периферию — в многочисленные СО АНовские институты. Но она была интересной, хотя и рутинной хватало. Академик М.Лаврентьев всегда на много опережал свое время и его новые идеи, невероятные проекты будоражили всех нас, увлекали и обогащали новыми знаниями и бесценным опытом. Михаил Алексеевич с уважением относился к нашему труду, очень ценил инициативу, самостоятельность, поощрял добрые дела и успехи, но он не терпел лжи, разболтанности, предательства, мог учинить и разнос, который провинившийся запоминал надолго. У него был особый дар общения с людьми — уже через минуту-другую возникало ощущение, что разговариваешь с близким, открытым и очень заинтересованным человеком. Задачи формулировал четко (математик) — нескольких коротких фраз хватало, чтобы быстро понять суть даже сложной проблемы, которую надлежало решить. Документы предпочитал короткие, четкие и ясные, как сам говорил, «хорошо скроенные и крепко сбитые» и мы готовили их очень тщательно, оттачивая каждую фразу. Все мы любили и уважали шефа и это общее чувство объединяло нас и сплачивало в единый коллектив, который готов выполнить любое его задание.

Академик М.Лаврентьев всегда по-настоящему заботился о периферийных подразделениях, бывал там, знал о настроениях и нуждах людей, результатах их труда. Сибирское отделение объединило все ранее существовавшие в Сибири многочисленные и зачастую слабые в научном и техническом отношении учреждения Академии (институты, станции, филиалы) и с самого начала взяло курс на то, чтобы довести их до уровня классных академических научных центров. Сюда стали направляться большие средства на строительство и создание материальной базы. Здесь выросли научные кадры, были организованы новые институты, отделы. Теперь в

жать удары» судьбы и быстро находить выходы из любых самых сложных ситуаций. В общении с людьми Михаил Алексеевич был прост и доступен каждому. Где бы он ни появился, его высокая колоритная фигура, мужественное лицо, волевой взгляд и низкий бархатистый голос сразу же приковывали всеобщее внимание и очаровывали мужеством, спокойствием, надежностью. Михаил Алексеевич всячески поддерживал нас в работе и это вдохновляло и вселяло уверенность. Поначалу, помню, у меня многое не получалось в делах (не хватало опыта и кругозора), я был угнетен, и пал духом. Хуже всего дела шли со строительством отраслевых НИИ и КБ, которые входили в сферу нашей деятельности. Не откладывая этого вопроса «на потом», академик М.Лаврентьев организовал через ГКНТ СССР, с участием лучших «бойцов» — академиков А.Трофимука, Г.Борескова, С.Кутателадзе, Д.Беляева и зампреда М.Чемоданова, массированную атаку на министерства и ведомства, и эта важнейшая стройка была сдвинута с мертвой точки.

Еще пример: мы с Федей Сухоруким — ученым секретарем по наукам о Земле как-то излишне «активно» побеседовали с главным финансовым систем ГКНТ Гришаевым, выбивая деньги на перспективную доптематику. Через несколько дней мы добились-таки этих денег (на их выделение были все основания), но и жалоба на «некорректное поведение» пришла самому Лаврентьеву, который решительно нас поддержал — разве можно не считаться с новым научным центром и его нуждами? Были и еще интересные события, но газетный объем публикации не позволяет о них рассказать подробно.

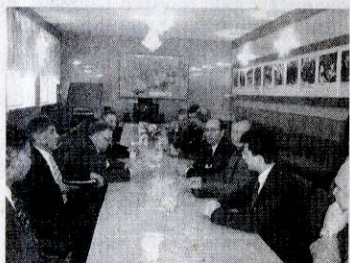
Академик М.Лаврентьев крайне не любил, когда институтское начальство приписывало себя в соавторы своих подчиненных, отождествляя это с моральной нечистоплотностью. Он говорил, что в науке должна быть абсолютная честность. Человек, склонный искажать факты, присваивать себе не принадлежащие ему идеи, никогда не сможет стать настоящим ученым. Он не был дипломатом и в острых дискуссиях иногда бывал резок и категоричен, и это вызывало отрицательные эмоции у оппонентов. Ничего не прощали ему и власть предержащие, они-то и «поспособствовали» уходу Михаила Алексеевича в отставку с поста председателя Сибирского отделения, которую мы



Из выступлений на открытии конференции

Участников конференции приветствовал глава администрации Новосибирской области Виктор Толоконский.

Новосибирская область взаимодействует с 92 странами мира. Но Германия занимает в этом сотрудничестве особое место: в Новосибирске работает генеральное консульство Германии, у нас аккредитованы 16 представительств крупнейших немецких компаний. Во Франкфурте-на-Майне действует представительство администрации Новосибирской области. Вот уже 7 лет предприятия и организации Новосибирской области активно участвуют в Ганноверской промышленно-технологической ярмарке. В Новосибирске неоднократно проводились дни немецкой экономики. Последняя межотраслевая кооперационная биржа деловых кон-



тактов новосибирских деловых кругов и представительств компаний Германии состоялась 21 мая. Немаловажно и то, что авиакомпания «Сибирь» регулярно осуществляет рейсы в Ганновер, Франкфурт-на-Майне и Мюнхен. В Новосибирской области проживают 60 тыс. немцев, это наши земляки, которые очень много делают для развития области.

Ни для кого не секрет, что в условиях рынка каждая страна заинтересована прежде всего в том, чтобы успешно продавать свою продукцию. В прошлом году, после российского финансового кризиса, объем торговли между нашими странами снизился: с 30 млрд марок до 26 млрд. При этом экспорт из России увеличился на 8 процентов, а экспорт из Германии снизил-



ся на 32 процента. Вполне понятно, что такие последствия кризиса, такая структура экспортно-импортных отношений беспокоит германскую сторону. Опять же, ни для кого не секрет, что почти 70 процентов российского экспорта приходится на поставки сырья, готовых изделий мы продаем мало. И это, в свою очередь, не может не беспокоить Россию. Новосибирская область в этом плане находится в несколько отличном положении. В отличие от наших ближайших соседей: Томска, Кемерово, Тюмени, Алтайского края у нас нет такой сырьевой составляющей в нашем производственном потенциале. Но у нас есть, пожалуй, самый мощный в Сибири научно-технологический потенциал, который позволяет выпускать самую современную продукцию, осваивать новые современные высокие технологии.

Генеральному консулу Германии



в Новосибирске, инвесторам из ФРГ представлен перечень конкурентоспособных научно-технических разработок. Зарубежные специалисты уже посетили многие наши научные институты, в результате чего заключили ряд масштабных контрактов. Следует особо подчеркнуть, Германия видится нам особо важным партнером во много потому, что это страна с наиболее мощным в Европе производственным потенциалом. А высокий производственно-технологический уровень невозможно поддерживать и развивать без серьезной научной базы.

В этом зале присутствуют представители деловых кругов Германии. Надеемся, что вы найдете в нашем городе хороших партнеров и интересные проекты, обогатитесь новыми идеями сотрудничества. Глубоко убежден, что в экономическом плане НСО — очень перспективный ре-

достигнуты договоренности по защите интеллектуальной собственности. В сфере сотрудничества между учеными — это важный элемент.

Россия пока не является членом ВТО, но уже подана заявка на вступление в эту организацию.

Приветствуя открытие конференции, руководитель немецкой делегации подчеркнул, что визит в Новосибирск является продолжением политических договоренностей руководителей обеих стран, выразил уверенность в получении ощутимых результатов от переговоров о кооперации в области науки и контактов между предприятиями.

Директор по маркетингу и торговле в Восточной и Центральной Европе «debis Systemhaus» г-н Герхард Циркель начал свою речь с представления

Германо-сибирская конференция по экономическому и технологическому сотрудничеству

(г.Новосибирск, 24—26 сентября 2000 г.)

Германо-Сибирская конференция по экономическому и технологическому сотрудничеству организована администрацией Новосибирской области и СО РАН, а также Министерством экономики и технологий Германии.

Главной задачей конференции ее устроители объявили ознакомление немецких деловых кругов с возможностями научно-технического потенциала Новосибирского научного центра СО РАН, Новосибирского государственного университета и технопарка «Новосибирск» и установление контактов между немецкими фирмами и научно-исследовательскими институтами и малыми предприятиями научно-технической сферы Новосибирска с целью обмена опытом по освоению высоких технологий, заключения контрактов на продажу лицензий и ноу-хау или организации совместных разработок и предприятий.

Германскую делегацию участников конференции возглавлял г-н Ведице фон Девитц, руководитель Отдела внешнеэкономических связей и европейской политики Минэкономики Германии. Делегацию сибирских ученых возглавлял академик Н.Добрецов, председатель СО РАН.

В работе конференции приняли участие и выступили губернатор Новосибирской области Виктор Толоконский, генеральный консул Германии в Новосибирске г-н Франк Майке.

Предлагаем фрагменты выступлений ее участников на открытии конференции и материалы, подготовленные нашими корреспондентами.

г-н. Помимо того, что он обладает мощным научно-техническим, промышленным, образовательным потенциалом, область находится на сосредоточении крупных транспортных магистралей. К Новосибирску тяготеют соседние регионы — Кузбасс, Томская область, Алтайский край, вокруг Новосибирска проживают более 10 млн жителей. Новосибирск развивается как крупный инфраструктурный центр, имеющий современную телекоммуникационную сеть, банковскую, торговую и др.

Мы открыты к сотрудничеству, мы готовы отстаивать взаимные интересы, мы верим, что контакты между Новосибирской областью и Германией будут расширяться и укрепляться.

Приветствуя собравшихся, генеральный консул Германии в Новосибирске г-н Франк Майке отметил, что деловые круги Германии заинтересованы в установлении контактов, в частности, в области высоких технологий. А само федеральное консульство всегда способствовало и будет способствовать развитию добрых отношений между странами. Г-н Ф.Майке поблагодарил новосибирскую областную администрацию и Президиум СО РАН, которые поддерживали организацию этой конференции.

В своем выступлении г-н Ведице фон Девитц — руководитель Отдела внешнеэкономических связей и европейской политики Федерального министерства экономики и технологий Германии назвал новосибирский Академгородок интеллектуальной головой Сибири. Он отметил, что ученым необходимо уделять больше внимания поиску рынка сбыта разработок, а также работе под конкретные заказы. Господин фон Девитц сообщил, что приезд специалистов и бизнесменов Германии в Сибирь — это желание не только познакомиться с открытиями ученых, но и разместить заказы, которые дадут импульс развитию науки и производства. Основная многосторонних правил международной кооперации разработана во всемирной торговой организации (ВТО), которая занимается вопросами размещения научных заказов, торговых услугами. В рамках ВТО были

предприятия, которым он руководит. Основные направления работы этой организации — развитие программного обеспечения и оказание информационно-технологических услуг российским и международным предприятиям в России. К числу заказчиков относятся такие компании, как «Hewlett Packard», «Газпром», аэропорт «Пулково», немецкое посольство в Москве, генеральное консульство Германии в Санкт-Петербурге и Новосибирске.

Далее г-н Г.Циркель остановился на вопросе развития структур, оказывающих информационно-технологические услуги. Новосибирск обладает большим интеллектуальным потенциалом: только два университета выпускают ежегодно около 500 высококвалифицированных программистов. За последние 10 лет в России появилось большое число малых предприятий, которые организованы людьми с математическим, физическим и техническим образованием. На сегодня там производятся наряду с техникой и различные услуги. В России, как и в Западной Европе, такие темы, как электронный бизнес, Интернет, телекоммуникации — все больше выдвигаются на первое место в работе предприятий и управлений.

Немецкие организации, предполагающие работу в России, могут воспользоваться инициативой green-card для подготовки специалистов в Германии. Работа в России требует от потенциального инвестора из-за рубежа прежде всего знания специфики страны, терпения и настойчивости.

В заключение г-н Г.Циркель остановился на опыте совместной работы своей фирмы с российскими программистами. В последние годы создана стабильная команда хорошо подготовленных сотрудников. В ближайшем будущем планируется расширение деятельности компании в России. «Мы стремимся внести свой вклад в развитие российского рынка информационных технологий и ни в коем случае мы не хотим способствовать росту экспорта специалистов из России на Запад. В Новосибирск мы приехали для знакомства с информационно-технологическими предприятиями и вузами, которые готовят инженеров этого профиля. Нам хотелось бы обсудить возможности сотрудничества».

День открытых дверей

Комплименты всегда приятны, даже в качестве рекламы.

Председатель Сибирского отделения РАН академик Н.Добрецов отметил, что открытие германо-сибирской конференции по экономическому и технологическому сотрудничеству в Новосибирске состоялось день в визитом канцлера ФРГ Г.Шредера в Москву и его встречей с президентом Российской Федерации В.Путиним. И обсуждаемые проблемы на высоком уровне, как сообщалось информационными агентствами, были очень близки: их диапазон — от экономики, проблем топливного кризиса в Западной Европе до высоких технологий...

кая делегация разделилась на малые группы по интересам. Кого интересовала ядерная физика — строительство ускорителей, термояд, использование синхротронного излучения и мощный центр институт — завод — тот побывал в Институте ядерной физики, где гостей встречали за круглым столом (без кавычек) ученые с мировой известностью — академики А.Скринский, Э.Кругляков и член-корреспондент Г.Кулипанов, представлявший, кроме всего, руководство Президиума Сибирского отделения РАН.

Несколько представителей деловых кругов Германии и специалистов встретил полный зал научных сотрудников Объединенного института информатики во главе с его генеральным директором академиком Ю.Шокиным. Кроме того, свои институты, входящие в состав Объединенного, представляли директора, а за ними — руководители и сотрудники программистских фирм и, разумеется, технопарка «Новосибирск». Так что на гостей обрушился огромный массив информации. А ведь демонстрировалась только «математика в картинках».

«Мы открыты для сотрудничества» — эта фраза стала знаковой. Но, может быть, сибирская энергия и напор слишком велики? Не успели гости освоиться в одном институте (оказалось три-четыре), как их с нетерпением поджидали в другом — Вычислительной математики и математической геофизики, благо что находятся рядом, по соседству...

«Дни открытых дверей» продолжились 26 сентября встречами в Новосибирском государственном университете и параллельно — в институтах СО РАН, а также на предприятиях и фирмах, которые заинтересовали немецких специалистов.

Строго говоря, Сибирское отделение, его институты давно сотрудничают с научно-исследовательскими центрами Германии и отдельными лабораториями. Существуют даже «именные» совместные конференции или семинары, например, проводимые Институтом лазерной физики СО РАН, который выступает координатором с российской стороны, а с немецкой — Институт Макса Планка. В российских германских семинарах по лазерной спектроскопии участвуют и университеты наших стран... По научной части все вроде бы понятно. Понятно, что уровень сотрудничества повышается и укрупняется до всего Сибирского региона, не совпадающего с территориями сибирских губерний, входящих в Сибирский округ, но зато объединенного влиянием Российской академии наук и его Сибирского отделения (хочется так думать), объединенные так или иначе влиянием ассоциации «Сибирское соглашение» и собственно администрации Новосибирской области, где сосредоточен мощный научно-производственный потенциал. Потому и состоялась германо-сибирская конференция именно в Новосибирском научном центре. На первый взгляд цели были простыми. С немецкой стороны — прототипировать дорогу, открыть путь в Сибирь для деловых кругов Германии (к тому же, как известно, Германия — один из самых крупных и надежных кредиторов России) и дать новый импульс взаимодействию двух стран, а конкретнее — Германии и сильному региону России — Сибири.

С российской стороны — показать товар лицом, в данном случае научный продукт, предложить крупные проекты на двадцать первый век (осталось не более ста дней до третьего тысячелетия). К случаю (внезапный энергетический кризис в Европе) назову проект создания нефтегазового комплекса в Восточной Сибири, тем более, что в развитии этих работ принимают непосредственное участие институты Сибирского отделения и не только геологического профиля. На примере такой крупной задачи при желании можно рассмотреть, проследить насколько сильны междисциплинарные исследования в институтах СО РАН. Это обстоятельство способствует с пользой для дела создавать мобильные коллективы для решения научных и прикладных задач, в том числе по развитию информационных технологий.

Грешным делом, я подумала дерзко — а почему бы не увлечь наших немецких партнеров идеями программы «Сибирь», ведь ее ресурсная составляющая в конечном результате в каком-то смысле даст свет многим странам, если принимать во внимание геополитическое положение Сибири, модные идеи глобалистики и мировые цели — переход к информационному обществу.

Разумеется, конференция, декларируя высокие цели, на первых порах остановилась на обмене опытом по освоению высоких технологий, возможной подготовкой до-

Ничего удивительного, что немец-

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ

кументов, контрактов на продажу лицензий и ноу-хау или организации совместных разработок и предприятий. Эти намерения и продемонстрировали «Дни открытых дверей».

Г.Шпак, «НВС».

Встречи по интересам

В бизнес-центре Института катализа им. Г.К. Борескова директор института академик Валентин Пармон рассказывал гостям, членам немецкой делегации и российским представителям германских фирм, о разносторонней деятельности руководимого им коллектива.

Вполне естественным был интерес к тому, как академический научный институт выживает в условиях перехода страны к рыночной экономике. И докладчик постарался как можно полнее осветить данную тему.

Обозначив основные направления исследований, В.Пармон особо отметил тот факт, что значительный процент средств коллектив зарабатывает собственным трудом. Каждая лаборатория, а их в институте более пятидесяти, вносит свой посильный вклад в общую казну.

Немалую роль играют отлаженные отношения с промышленностью, отработанный механизм связи. Коллектив научился откликаться на запросы практиков, зачастую работая по их заказам. Исследователям есть что предложить практикам, ибо в их активе немало лицензированных работ, которые широко используются в стране и в мире. Например, почти треть серной кислоты, весь полипропилен в СССР производился с использованием институтских катализаторов. Созданы новые промышленные производства, например, высококремнеземных цеолитов, медь-содержащих катализаторов, катализаторов крекинга и процесс Клауса, сибунитов и прочее. По институтской технологии в США идет подготовка к строительству завода по выпуску фенола — пока, к сожалению, не очень активно — ибо мировой рынок фенола характеризуется временным переизобильем.

Исследователями предложены оригинальные природоохранные технологии; широко применение в производстве нашел бесплазменный катализатор получения азотной кислоты.

Но при всем том, подчеркнул докладчик, основа успешной работы исследователей — всемерное развитие и поддержка фундаментальных исследований, без которых невозможно создание новых технологий.

Еще одна немаловажная деталь — институт давно и плодотворно сотрудничает с зарубежными и российскими фирмами — ежегодно заключается 40—60 контрактов. Докладчик назвал «адресатов», среди которых есть и немецкие фирмы. Хотя, заметил он, контакты с немецкими химиками в зоне освоения новых технологий могли быть и значительно шире.

Разговор был довольно продолжительным. Гостей интересовали основные акценты кадровой политики института, программы для молодежи, что предпринимается для предотвращения «утечки мозгов», какова стратегия развития института на ближайшие годы. Похоже, ответы их удовлетворили.

Для участников встречи организовали небольшую экскурсию (время поджимало!) в отдел физико-химических методов. Кандидат химических наук Андрей Боронин рассказал о возможностях и достоинствах метода электронной спектроскопии для химического анализа, а доктор химических наук Евгений Талзи — об использовании ЯМР-метода в катализе.

Показали гостям и новейший, недавно приобретенный японский микроскоп с разрешением 1,5 нангстрема (стоимостью в 600 тысяч долларов; 200 из них внес институт).

Один из участников встречи, г-н Клаус Рихтер, примерно тридцать лет назад защищал в Институте катализа под руководством Георгия Константиновича Борескова кандидатскую диссертацию. Последний раз был в Академгородке лет десять назад. Я спросила — заметны ли, на его взгляд, следы изменений в институте.

— Внешне не особенно что изменилось, но внутренне, само содержание работ — очень, очень изменилось!

В том же составе делегация направлялась в Институт неорганической химии, где ее встречал директор академик Федор Кузнецов.

И вновь заинтересованный разговор о сильных сторонах деятельности коллектива, о тех направлениях, на которые химики-неорганики делают ставку, о контактах с отечественными и зарубежными коллегами. Беседа строилась таким образом, чтобы привлечь к тем или иным работам наибольшее внимание и, возможно, выйти на новых партнеров.

ИНХ — один из ведущих исследовательских коллективов страны по развитию основных направлений современной неорганической химии. Здесь занимаются процессами комплексобразования, образования соединений включения, синтезом неорганических соединений, изучают электронное строение и кристаллохимию неорганических веществ, физико-химические основы процессов их разделения и очистки, физико-химию материалов электронной техники, включая высокотемпературные сверхпроводники. Одно из активно развиваемых направлений — термодинамика неорганических веществ и материалов. Большое внимание уделяется созданию информационных систем по неорганическим веществам. В любом из направлений есть оригинальные работы.

Каждый из гостей интересовался тем, что наиболее близко ему. Лев Затуловский, например, представлял фирму «Линн» (филиал в Москве), занимающуюся промышленными печами, лабораторными установками и т.д. Один из неоргаников тут же заметил, что в институте уже лет восемь работает технологическая печь этой фирмы.

— И как работает?
— Никаких претензий!

Участвовали в разговоре Грит Апфельштадт из Ассоциации экономической и технологической кооперации стран Центральной и Восточной Европы (Brucke-Osteuropa), консультант этой компании в Москве Александр Удачин.

А потом гостей повели к кандидату химических наук Яну Васильеву, который вместе со своими коллегами выращивает высококачественные монокристаллы для разных отраслей производства (есть экземпляры весом до 60 килограммов). Он рассказал, как разрабатывалась технология выращивания кристаллов, показал ростовые установки, познакомил с процессом обработки кристаллов (перед отправкой к месту назначения им придаются нужная форма и формат).

На большее времени не хватило. Предстояло следующее мероприятие — для участников германско-сибирской конференции была подготовлена обширная программа.

Л.Юдина, «НВС».

Разговора о контрактах пока не было

Одна из групп участников германско-сибирской конференции по экономическому и технологическому сотрудничеству, сформированных для проведения «дней открытых дверей», побывала в Институте цитологии и генетики СО РАН, где встретилась с ведущими специалистами в области наук о жизни — генетиками, биоинформатиками и биоорганиками. Со стороны областной администрации во встрече участвовал начальник Управления науки, высшего, среднего профессионального образования и технологической доктор наук Г.Сапожников. В институте гостей приветствовали два директора институтов СО РАН академики В.Шумный и В.Власов.

Немецкую сторону представляли специалисты, выступавшие в роли посредников нескольких германских фирм фармацевтического, косметологического и биотехнологического профиля. Среди них — Юрген Шелленбергер, Йорк Фише и Франк Шварц. Их интересовали исследования и разработки ученых, связанные с вышеперечисленными областями, с наукоемкими технологиями.

О научных «био»-направлениях в СО РАН гостям рассказал академик В.Шумный. Он проинформировал о наработках и перспективах исследований в области биоинформатики, диагностики и лечения генетических и инфекционных заболеваний, методах создания трансгенных растений и животных, разработках целого ряда препаратов для сельского хозяйства. Особенно гости оживились, когда речь пошла об исследованиях генофонда различных народов Сибири — ведь в Сибири живет немало этнических немцев, и до сих пор сохранились основанные ими в свое время деревни и поселки.

Вопросы, заданные гостями после этого подробного рассказа, относились не только к научной проблематике, но в большей степени к формам взаимодействия науки с практи-

кой, механизмам договорных отношений с предпринимателями, покупке лицензий, возможностям создания совместных предприятий. О конкретных соглашениях с институтами и каких-либо контрактах речи не шло. Похоже, гости прибыли на этот раз просто в «экономическую разведку».

Встреча закончилась поездкой в Государственный научный центр «Вектор» (п. Кольцово), где германские участники конференции интересовали биотехнологические результаты работ этого прежде «закрытого» научного центра.

Соб.инф.

Бизнес на рынке информационных услуг в центре внимания немецкой делегации

В рамках германско-сибирской конференции по экономическому и технологическому сотрудничеству, прошедшей в новосибирском Академгородке, группа немецких предпринимателей и государственных чиновников-управленцев, представляющих сектор бизнеса, ориентированный на производство программного обеспечения, встретилась с новосибирскими учеными и представителями новосибирских фирм-разработчиков ПО, где гостей ознакомили с положением дел в данном секторе рынка и провели для них презентацию недавно созданного Сибирского центра информационных технологий.

О визите немецкой делегации и о новом научно-технологическом центре в Новосибирске рассказывает член Совета директоров Сибирского центра информационных технологий, директор Новосибирского филиала Компании «Novosoft, Inc» Сергей Ковалев.

— Как я понял, немецким гостям, что нас посетили, была поставлена задача — изучить на месте состояние дел с информационными технологиями и оценить возможности сотрудничества с новосибирцами. Такой интерес немецкой делегации вполне оправдан. Насколько известно, в настоящее время у них значительный дефицит специалистов в области информационных технологий. К нам же члены делегации приезжали для того, чтобы оценить возможность реализации идеи привлечения новосибирских специалистов в области разработки программного обеспечения к работе по заказам немецких фирм.

Можно реализовать такой вариант, когда задействуются мощности новосибирских фирм-разработчиков ПО, имеющих свою локальную инфраструктуру. Немецкие заказчики ставят задачи, через Интернет устанавливается постоянный контакт — фактически управление производственным процессом, которое они могут осуществлять от себя, и далее потреблять готовый продукт, распространяя его от собственного имени. А производство, конкретные исполнители, конкретное управление осуществляется здесь, в Академгородке.

В городке сейчас существует несколько крупных компаний-разработчиков ПО, и мы приняли совместное решение создавать общую бизнес-площадку, которая включает нас (поставщиков сервиса по разработке программного обеспечения, в частности, Алекта, Новософт, СофтЛаб, Региональный ГИС-центр, Центр Финансовых Технологий), Сибирское отделение РАН (обладателя и провайдера локальных ресурсов — помещений и всего остального), Университет (основной поставщик кадров — центр подготовки специалистов), а также финансовые структуры (СибЭкоБанк). Мы все вместе и образуем ассоциацию, в рамках которой будем решать общие вопросы по развитию инфраструктуры этого бизнеса. Собственно, содержательная часть — заказ, разработка — остаются у каждого участника в отдельности, мы не будем терять самостоятельности, своего бизнес-профиля, но при этом мы оговорившем правила, цель которых заключается в благоприятствовании всеобщему росту и развитию и запрещении действий, приводящих к возникновению сложностей во взаимоотношениях. Например, кадровые вопросы: нельзя допускать ни нехватки кадров, ни их переизобилья. Мы вместе с НГУ должны согласовывать свои планы по подготовке кадров.

Заранее предполагается открытость этой бизнес-площадки, поэтому могут появиться и другие провайдеры инфраструктурных услуг, включая образовательные и другие услу-

ги, возможно привлечение провайдеров телекоммуникационных услуг, интересной представляется возможность привлечения провайдеров финансовых услуг...

Сегодня часть компаний-разработчиков ПО занимает выжидательную позицию, им не все ясно, поскольку у них еще нет достаточного опыта... Поэтому понятно их намерение подождать, а уж потом принимать решение о присоединении. Мы нормально к этому относимся и декларируем свою открытость для приема новых участников.

Представляя из себя с маркетинговой точки зрения крупнокалиберную силу, мы, получив крупные инвестиции, должны грамотно их освоить — не просто проесть, а сделать так, чтобы они принесли впоследствии второй, третий и четвертый уровень доходов. Получается сложная схема оборачиваемости средств, для чего требуются профессионалы в области финансового рынка. Поэтому привлечение крупных банков тоже актуально.

В Центр входит также технопарк «Новосибирск». Технопарк интересен тем, что фактически он решал подобные организационные задачи в качестве бизнес-площадки (сам он бизнесом не занимался, но решал задачу обеспечения необходимых условий для участников, занимающихся своим бизнесом) — поэтому опыт технопарка нам представляется интересным.

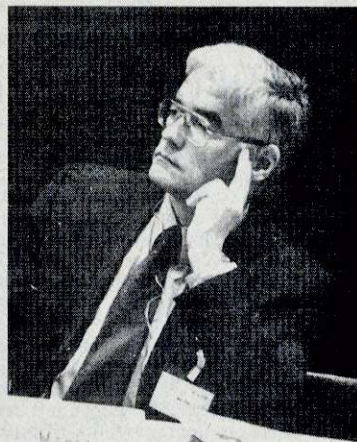
Принципиальное решение о создании Сибирского центра информационных технологий принято. И Новософт, как один из активных участников этой структуры, готов представлять консолидированную силу серьезной бизнес-группы, готов привлекать серьезных заказчиков. Немцы приходили знакомиться с нашим бизнесом, и мы продемонстрировали им, что по любому параметру размещения заказов в новосибирском Академгородке значительно выгоднее, нежели организация нового производства где-то в другом месте (в том числе непосредственно в Германии)...

Типичный пример кажущейся проблемы, которая на поверку оказывается благоприятным фактором — разница во времени. Например, с североамериканскими заказчиками она составляет 11 часов. Традиционные способы организации производства предполагают, что руководители всех уровней для организации управления и контроля над подчиненными должны быть на рабочих местах одновременно с исполнительным персоналом, так что либо нам, либо им надо выходить на работу в ночную смену...

Фактически же у нас получается так, что заказчик генерирует идеи, организует маркетинг — находит клиентов следующего уровня, вырабатывает предложения по дальнейшему развитию и так далее. Наша часть — собственно производство программного продукта. Теперь представим следующее — в течение своего рабочего дня заокеанский заказчик формулирует нам некую задачу. А мы в наше рабочее (дневное) время (в их ночное время — не забывайте 11-часовую поясную разницу!) выполняем поставленные заказчиком задачи (вернее, порцию заданий), и к утру их следующего дня предлагаем свои технологические решения. Этого не получилось бы в условиях нахождения производства и маркетинговой части в одном месте: один день ушел бы на постановку задачи, следующий день решало бы производство... И только на третий день удалось бы получить какой-то готовый результат... А благодаря разнице во времени по часовым поясам имеем непрерывно работающую маркетинговую часть, не зависящую на производстве; производственная же часть тоже работает непрерывно. Так достигается эффективная параллельность в работе и практически двукратное увеличение производительности труда в реализации проекта.

Итак, при любом раскладе, развивать уже имеющееся производство здесь, у исполнителя — значительно выгоднее, чем у заказчика создавать новое производство.

В рамках этой же концепции общей бизнес-площадки был продолжен разговор участники конференции на следующий день в Университете. Презентацию НГУ провел ректор Н.Диканский. В центре внимания были те же информационные технологии, поскольку немецкую сторону представляли компании, работающие в этой сфере. Рассказали о планах НГУ по подготовке специалистов в области информатики на ближайшие годы. Наряду с подготовкой исполнительного персонала — разработчиков, аналитиков, оценщиков, требуется также акцентировать внимание на подготовке менеджеров — важного звена для организации такого производства.



...И здесь у Новософта есть своя изюминка. У нас работают не только хорошие специалисты, получившие классное университетское образование по весьма эффективным методикам, доставшимся от советских времен... Для превращения этих кадров в реальных успешных коммерческих специалистов нужно дать им соответствующий уровень знаний по организации производства, фирме следует иметь штат управленцев среднего звена, адаптивный к работе и всем ее технологическим нюансам и подходам, штат, обеспечивающий расписание, планирование и все то, что требует производство. А это — менеджеры. Здесь мы выступаем как организующая и направляющая дальнейшее обучение сторона. Планируем в НГУ подготовку курсов по менеджменту. С нашей стороны — предоставляется база, в форме производственной практики, со стороны НГУ — фирменная марка вуза высшего качества.

Мы всегда считали для себя одной из основных задач — вложить наши знания и опыт в своем секторе бизнеса в образовательный процесс. Отсюда — наше активное уча-



стие в чтении учебных курсов в качестве совместителей. Для факультета информационных технологий мы провели значительную работу по подготовке учебного плана, приняли участие в формировании учебных программ... Учебный процесс — ресурсоемкая работа, и мы готовы содействовать предоставлению этих ресурсов. Мы стремимся охватить своим вниманием и доуниверситетский сектор, в частности, планируем проведение в октябре-ноябре открытой олимпиады в партнерстве с университетом.

Немецкая сторона пока не оговаривала организационные формы сотрудничества, но отмечала, что им нужны российские партнеры... Звучали предложения, суть которых сводилась к тому, чтобы иметь в Академгородке российского партнера на постоянной основе. И мы можем на основе нашей высокой международной репутации дать некие бизнес-гарантии своих возможностей по выполнению немецких заказов. Для немцев имеются некоторые интересные сектора бизнеса, которые можно развивать совместно, они готовы участвовать в этом.

Насколько мне известно, на 9 ноября в Мюнхене немецкой стороной запланировано совещание, следующая итерация по организации нашего сотрудничества, куда приглашают и наших представителей. Работа по сотрудничеству в сфере информационных технологий активно продолжается.

Ваш корреспондент благодарит Сергея Ковалева за мини-презентацию Сибирского центра информационных технологий и желает новой структуре реальных успехов на рынке информационных услуг.

Подготовил Г.Малышев, «НВС».



НАУКА МОЖЕТ СТАТЬ ПРОВОДНИКОМ НОВОЙ ИДЕОЛОГИИ

Во время Байкальского экономического форума в Иркутском научном центре прошел круглый стол «Роль науки и наукоемких технологий в развитии и укреплении экономики Сибири и Дальнего Востока. Стратегия научно-технического взаимодействия России со странами АТР». Вел его заместитель губернатора, председатель Президиума Иркутского научного центра академик Гелий Жеребцов. Участие в нем принимали губернатор Томской области, председатель межрегиональной ассоциации «Сибирское Соглашение» Виктор Кресс, начальник департамента Министерства промышленности, науки и технологий РФ Геннадий Козлов, начальник управления Министерства образования Александр Суворин, главный научный секретарь Сибирского отделения, член-корреспондент Василий Фомин и другие.

Ученых на планете около 6 млн человек, отмечают докладчики, причем, это сообщество организовано как никогда другое. Оно вполне может быть проводником новой идеологии грядущего века. Начало этому уже положено. Идет глобализация научных исследований. Примеры — появление всемирной информационной сети, совместные исследования в области ядерной физики, космоса, глобальных изменений климата. Наука становится общемировой, влияние ее на прогресс возрастает.

В России же наука в самом униженном положении, в роли просительницы. Ее высокий потенциал еще продолжает сохраняться в основном за счет зарубежных грантов и уже умирающих надежд. В своей стране наука используется неэффективно. Утвержденная правительством концепция научной, научно-технической, и инновационной политики не решает этих проблем.

Процесс глобализации мировой экономики вовлекает в свою орбиту Россию. Сибирь и Дальний Восток, обладающие большим ресурсным потенциалом и занимающие стратегически важное положение, будут играть в этом важную роль. Это требует новой концепции развития этих регионов. Без научно обоснованных проработок здесь не обойтись. От уровня развития интеллектуального потенциала во многом будет зависеть место нашего государства в мировом сообществе.

Подводя итог всему сказанному на круглом столе Г.Жеребцов, в частности, сказал:

— Мы видим, в каком состоянии наука в России. Рушатся сложившиеся научные школы, нарушается преемственность и нет возможностей для воспроизводства. Кончилась эпоха, когда можно было что-то «смастерить на столе» и сделать мировое открытие. В сегодняшнем эксперименте используется сложнейшая техническая база. Мир понимает, что развитие прогресса требует затрат, но мы все надеемся, что все придет само собой.

На форуме много говорили о воплощении каких-то грандиозных проектов, о финансировании. Но кто просчитал, что мы, здесь живущие, будем иметь в результате преобразований, что произойдет со средой, как изменится жизнь человека? Пора сказать, господа правители, вы понимаете что-то, но не все. Если так двинуться, то огромная территория, превращенная в сырьевую придаток, будет опустошена. Нужна новая концепция развития, новая парадигма. А здесь не обойтись без научного сопровождения. «...» А каким образом это отражено в решениях правительства? Основная доля дохода страны создается здесь, а условия жизни людей гораздо хуже, чем где-либо — такова сегодняшняя политика. Регионы наперебой стараются что-то продать, не учитывая интересы страны в целом, не умея отстаивать их на геополитическом уровне. Нет научно обоснованной, взвешенной экономической политики. Вопросы безопасности — есть ли у нас основанная на хороших знаниях доктрина? Если мы хотим, чтобы этот край развивался, а возрожденная Россия стала процветающей державой, мы должны серьезно задуматься над этим. Форум это только начало, сдвиг к пониманию новой стратегии развития страны и перспективнейшего ее региона — Сибири.

Всесторонне обсудив поднимаемые докладчиками вопросы, участники круглого стола приняли проект рекомендаций, в котором в частности, говорится, что за прошедшее десятилетие центральная власть и наука оказались оторванными друг от друга, и, несмотря на положительные примеры эффективного взаимодействия науки и региональных властей, социальные и экономические преобразования осуществлялись без должного привлечения ведущих научных коллективов, без должной научной проработки. Нет признания науки как социально значимой и престижной отрасли, определяющей развитие производительных сил государства, развитие и укрепление международных связей.

Участники «круглого стола» обратили внимание Президента Российской Федерации, Федерального Собрания Российской Федерации, Правительства Российской Федерации, федеральных органов законодательной и исполнительной власти субъектов Российской Федерации на то, что продолжение курса необоснованного игнорирования потенциала науки и образования, беспрецедентное по масштабам сокращение финансирования науки, непринятие мер по совершенствованию механизма государственного обеспечения научной и инновационной деятельности выводит Россию из числа государств с высоким уровнем экономики, ведет к превращению страны в поставщика природных ресурсов и дешевой рабочей силы.

Приведем некоторые из рекомендаций, записанных в проекте.

— В соответствии с предложениями РАН создать Высший научный совет Российской Федерации. Оказывать всемерную поддержку развитию научно-технических комплексов, расположенных в пределах соответствующих федеральных округов, обратив особое внимание на проблемы координации, межотраслевой и межрегиональной интеграции при осуществлении «прорывных» научно-технических программ и проектов, имеющих федеральную и межрегиональную значимость.

— Осуществить разработку стратегии социально-экономических преобразований Сибири и Дальнего Востока на базе широкого привлечения научно-образовательного потенциала этих регионов. При принятии бюджета на 2001 года предусмотреть исполнение Федерального закона «О науке и государственной научно-технической политике» в части выделения средств из федерального бюджета на финансирование научных исследований и экспериментальных разработок гражданского назначения в размере не менее четырех процентов расходной части федерального бюджета, с выделением этапов достижения этой нормы и с последующим доведением размера финансирования до двух процентов ВВП.

— Не допускать внесения в Федеральный закон о федеральном бюджете правовой нормы, предусматривающей изъятия у научных организаций средств, полученных от сдачи в аренду оборудования, помещений, в случае использования этих средств для основной деятельности, а также иных мер сокращающих размер финансирования науки.

— Ускорить принятие Федерального закона «Об инновационной деятельности и государственной инновационной политике».

— Разработать и принять Федеральные законы обеспечивающие: социальную защиту работников науки и образования в части создания им должных условий и оплаты труда

— В «Плане действий Правительства Российской Федерации в области социальной политики и модернизации экономики на 2000—2001 годы» предусмотреть протекционистские меры, направленные на стимулирование развития научно-образовательного потенциала Сибири и Дальнего Востока.

— Рассмотреть вопрос о создании федеральных центров науки и высоких технологий на базе ведущих научно-образовательных комплексов Сибири и Дальнего Востока.

— Сибирскому отделению РАН, Дальневосточному отделению РАН рекомендовано расширять международное научное сотрудничество. Активизировать работу с отраслями и ведущими компаниями страны для усиления воздействия науки на народное хозяйство, и, прежде всего на ТЭК, конверсионную и оборонную промышленность, сельское хозяйство, здравоохранение и др. Совместно с администрациями регионов и городов разработать меры централизованной поддержки инновационной и производственной деятельности институтов, а также организуемых с их участием малых предприятий и фирм, направленных на практическую реализацию интеллектуальной собственности институтов.

Есть в проекте рекомендация и средствам массовой информации шире освещать деятельность научных, образовательных организаций, научных коллективов, ярче показывать достижения отечественной науки и ее вклад в решение социально-экономических проблем регионов Сибири и Дальнего Востока.

Галина Киселева, «НВС».

Байкальский форум начинает свою работу как составная часть авторитетного Петербургского экономического форума, мероприятия которого проводятся ежегодно под эгидой Совета Федераций.

Главная цель Байкальского форума — объединить усилия ученых и практиков, регионов и Центра, России и заинтересованных кругов ближнего и дальнего зарубежья, чтобы глубоко и реалистично проанализировать проблемы Сибири и Дальнего Востока и наметить пути их решения с учетом тенденций региональной и мировой экономической интеграции.

Форум должен стать практическим выражением понимания того, что проблемы Сибири и Дальнего Востока — это проблема общенациональные. Что Россия — евразийская держава, и оба главных вектора ее внешней политики — западный и восточный — должны быть одинаково динамичными. К сожалению, эти простые истины долгое время не учитывались в достаточной мере. Сибирь ждала и сама искала себе партнеров, не всегда надежных, и нередко криминальных.

Сегодня становится ясно, что без серьезного рынка в развитии Сибири и Дальнего Востока не решить задачу экономического роста региона невозможно. Этому краю самим Богом определена роль основной пространственной и ресурсной базы Рос-

должна стать предметом самого серьезного внимания и обсуждения.

Интересная и перспективная тема — возрождение и активизация экономических связей Сибири с соседними государствами СНГ. Государства Средней Азии были связаны с Сибирью. Там много того, что дефицитно здесь — рабочая сила, фрукты, овощи и другая продукция сельского хозяйства и прочее. В то же время в Средней Азии острейшая потребность в поставках из Сибири, например, леса.

Нужно поддерживать эти связи, восстанавливать их, если они утрачены. Это пойдет на пользу и среднеазиатским соседям. Положение у них непростое. Россия жизненно заинтересована в стабилизации ситуации в этом регионе. Восстановление и расширение связей Сибирь — Средняя Азия пошли бы на пользу такой стабилизации.

Состав участников форума и представленные для обсуждения документы наглядно отражают тот факт, что задача такого, не побоюсь этого слова, пленарного и эпохального масштаба, как возрождение Сибири и Дальнего Востока, может и должна решаться только в контексте общемировых тенденций глобализации и регионализации, которые охватили сегодня весь мир. Глобализация стала объективным процессом нашего времени. Не бо-

И вновь - о Сибири и Российском могуществе

Выступление Егора Строева, председателя Совета Федерации Федерального Собрания РФ на пленарном заседании Байкальского экономического форума

Здесь сосредоточены огромные, но далеко не беспредельные нефтяные, газовые и угольные запасы Западной Сибири, уникальные рудные месторождения Восточно-Сибирского региона, запасы алмазов, золота, древесины, морепродуктов Дальнего Востока.

Все это есть, а вот главный ресурс, людей — русских и представителей коренных народов Сибири, которые живут среди этих богатств — становится все меньше и меньше. О чем мы стыдливо так долго умалчивали. За десятилетие общая численность населения региона уменьшилась почти на 10 процентов. Только за прошлый год в некоторых субъектах федерации население сократилось от полутора до двух с половиной процентов. А это уже трагедия края!

Вот почему одной из главных задач нашего форума считаю осмысление ситуации и выработку адекватных мер для исправления этой тенденции. Понимаю всю сложность этой долгосрочной задачи. Но если не принять за ее решение сейчас, то уже через несколько лет депопуляция может стать необратимой. Попросил бы вас высказаться по этим вопросам.

За годы реформ восточные регионы России, как и вся страна, понесли тяжкие экономические потери. Сократился не только абсолютный уровень социально-экономического развития, но и доля восточных регионов в большинстве общероссийских макроэкономических показателей.

Одной из главных причин произошедшего обвала стало самоустранение государства от исполнения своих функций по организации рационального использования многообразных богатств территории за Уралом.

Возьмем хотя бы такую вещь, как транспортные тарифы. Доля Сибири в объеме грузооборота страны — 33 процента, почти в два раза больше ее доли в ВВП. Соответственно вдвое выше тарифная нагрузка на каждую единицу продукции. Нынешние тарифы буквально разоряют и экономическое и человеческое пространство, физически отрывают Восток от западной части страны.

Нужно признать, что жесткая политика максимально возможного изъятия ресурсов Сибири и Дальнего Востока в какой-то момент позволила уберечь экономику России от полного краха. Вместе с тем она подорвала экономические силы региона, способствовала развитию здесь центробежных тенденций. Если мы и впредь будем практиковать в отношении Сибири и Дальнего Востока политику «насоса» с односторонним выкачиванием сырьевых источников, окажется подорванной ресурсная база не только нынешних, но и будущих поколений россиян.

Несмотря на понесенные потери, Сибирь и Дальний Восток все еще располагают богатым ресурсным потенциалом. Здесь продолжают функционировать такие мощные научные, культурные и промышленные центры, как Новосибирск, Владивосток, Благовещенск, Якутск. Все еще сильна сибирская и дальневосточная наука, основы которой закладывали такие корифеи как Михаил Алексеевич Лаврентьев и Валентин Афанасьевич Коптюг. Представляется очевидным, что в сложившихся условиях экономическое возрождение Сибири и Дальнего Востока возможно только на основе комплексной долгосрочной стратегии социально-экономического региона. При этом должен быть дан простор рыночному механизму использования ресурсного потенциала при активном участии государства и в организационной связи с возрождением российской экономики в целом.

Полагаю, что в одном из мощных факторов экономического оживления может стать прямое сотрудничество восточных регионов с субъектами Федерации Центральной и Южной России. У нас в центре и на юге европейской части нет нефти, леса, алмазов, но есть серьезный производственный и квалификационный потенциал, есть избыточная рабочая сила и потребность в создании рабочих мест. Накоплен и известный опыт прямого сотрудничества сибирских и центральных регионов на основе различных форм собственности и кооперации. На нашем форуме присутствуют представители десятков регионов из всех частей России. Считаю, что это тема

роться с ней надо, а воспользоваться возникшими возможностями.

Уникальность геополитического положения России в том, что она примыкает и к европейскому экономическому пространству, ядром которого является Европейский Союз, и к Азиатско-Тихоокеанскому региону. Технологический и человеческий потенциал этого мегарегиона огромен, в то время как его ресурсный и пространственный потенциалы ограничены. То есть, налицо ситуация, которая ставит весь огромный регион АТР перед стратегическим выбором сотрудничества с богатой Сибирью.

Существуют различные пути решения этой задачи. Один, негативный вариант — борьба за пространство и ресурсы с использованием традиционных средств незаконного проникновения и силового давления, что и начало проявляться. Не нужно быть мудрецом, чтобы понять, что в современных условиях это путь в никуда, что Российское государство никогда не допустит ущемления своих интересов, своего суверенитета и территориальной целостности.

Другой вариант — путь активного и инициативного участия России своими восточными регионами в интеграционных процессах, разворачивающихся в АТР. На наш взгляд, именно такой подход соответствует стратегическим интересам как России и ее восточных регионов, так и наших соседей по АТР. Коротко говоря, цель стратегического присутствия России в АТР как раз и состоит в том, чтобы обеспечить экономическое, политическое и цивилизованное взаимодействие и соразвитие России с государствами АТР в интересах подъема Сибири и Дальнего Востока нашей страны.

В настоящее время существует множество возможностей интеграционного взаимодействия российской и азиатско-тихоокеанской экономик. Назову некоторые.

Во-первых, это — модернизация и развитие нефтяных и газовых ресурсов российского Дальнего Востока и Сибири и сооружение на пространствах северо-восточной Азии сети нефте- и газоснабжения, а также линии передачи электроэнергии, которые в совокупности образовали бы надежную основу экономической интеграции России в АТР.

Во-вторых, — использование «неотранспортного» положения России как естественного моста между Европой и Восточной Азией. В реализации этой возможности мы пока проигрываем нашим ближайшим конкурентам. Осуществление российско-японского транспортного проекта — тоннеля Сахалин-Хокайдо и Сахалин-материк, о котором Президент России В.Путин говорил во время последнего визита в страну восходящего солнца, может радикально изменить транспортную ситуацию не только в регионе, но и в масштабе всего Северного полушария.

В-третьих, это — взаимодействие со странами АТР в области образования, науки и высоких технологий, а также контролируемое государством привлечение иностранной рабочей силы для малонаселенных дальневосточных и сибирских регионов России.

Убежден, что участники Байкальского форума предлагают и другие проекты, реализации которых на базе энергетических, ресурсных и интеллектуальных возможностей Сибири и Дальнего Востока будет способствовать превращению данных регионов в органичную часть Азиатско-Тихоокеанского экономического пространства без нарушения целостности российской экономики.

Всем нам известны слова Ломоносова, но хочется их повторить еще раз: «Могущество Российское — Сибирью прирастать будет». Уверен, что совместными усилиями мы вернем себе веру в это гордое пророчество. Что восточная часть поднимающейся России займет достойное место в Азиатско-Тихоокеанском пространстве, даст новые мощные импульсы ускорению экономического роста, поддержит мир и стабильность в нашей великой России.

г. Иркутск.

20 сентября 2000 г.

НАУКА И ЛЖЕНАУКА - КТО КОГО?

НОВОСТИ
НАУКИ
И ТЕХНИКИ

28 июня и 5 июля с.г. в «Литературной газете» (№26 и №27) напечатаны две сенсационные статьи, название каждой из которых начинается со слов: «Тайна H₂O...». Статьи написаны одним журналистом, скрывшимся почему-то под двумя фамилиями (Владимир Кантемиров и Владимир Весенский). Остались анонимными все герои повествования (за исключением одного персонажа — зав.лабораторией Института биофизики Минздрава РФ Виктора Пичугина). Впрочем, нас уверяют, что скрытность оправдана, ибо «речь идет об открытии сенсационном, способном перевернуть наши представления о традиционной науке вообще».

СКАЗКИ О ЧУДО-ВОДЕ
В ИЗЛОЖЕНИИ ЖУРНАЛИСТА

Итак, о чем же речь? В начале 1997г. группа прогрессивных ученых частной научно-производственной компании «ТЕЛОС—Сибирь», не признанных почему-то косной официальной наукой, закончила проверку своих разработок, нацеленных на борьбу с вирусными и другими заболеваниями в Институте биофизики Минздрава РФ. Институт тщательно проверил работу созданного ТЕЛОСом прибора, излучавшего, по словам В.Пичугина, сверхслабые магнито-акустические поля, и дал положительное заключение, в котором, по существу, признавалось, что «структурированная» вода, которая получалась при обработке обычной веной воды прибором ТЕЛОС, «делает то, что не может сделать ни одно самое дорогое лекарство в мире».

А годом раньше в Англии разразилась страшная болезнь — коровье бешенство (BSE). Угроза нависла и над Россией, ввозившей мясо из Европы. 12 марта 1997г. мэр Москвы Ю.Лужков направил письмо Председателю Госкомэкологии РФ. В этом письме Лужков выразил готовность финансировать борьбу с коровьим бешенством из средств московского правительства. Вскоре правительство Москвы заключило договор с Центром подготовки и реализации международных проектов технического содействия (ЦПРП) и выделило на борьбу с коровьим бешенством 550 тыс. фунтов стерлингов. ЦПРП в свою очередь заключил договор со знаменитой Вест-Индийской компанией, которой когда то принадлежала вся Индия. В соответствии с этими договорами группа специалистов ТЕЛОСа была направлена в Лондон для проверки своих технологий.

Группа провела в Англии год. Успех был полным. Удалось продемонстрировать, что «структурированная» вода гарантированно излечивает белых мышей, зараженных вирусом BSE. Попутно удалось вылечить большую скаковую лошадь, которая стала бегать быстрее прежнего. После этого подвиги наших пригласили посетовать с Имперским институтом рака. «Неизвестных никому ученых, не освященных нашеской Академией наук, допустили посмотреть, как с раком работают англичане. За это наши им показали, что могут лечить... лейкомию».

По просьбе тележурналистки из компании Sky TV наши ученые (совершенно бесплатно) ставят на ноги безнадежно больную пожилую женщину после тяжелейшего инсульта, когда все уже считали, что ее дни сочтены. Женщина живет в Австралии, но плотно взаимодействует с NASA. Она — экстрасенс, ясновидящая, является экспертом NASA, поскольку практически безошибочно (в 99 случаях из 100) предсказывает результаты запуска космических кораблей.

После всех этих событий «у англичан, а затем и американцев появился нешуточный интерес к технологиям ТЕЛОСа». Доходило до того, что «когда никого из наших в помещениях не было, прибор для обработки воды вдруг перемещался на другое место... Но и разобрав прибор, технологично не выявить».

Англичане начали строить наши козни, пытались оставить их в Англии, приглашали их и в США, но патриоты устояли и все как один вернулись на Родину. В России уче-

ные совершили еще один подвиг: они показали, что слабое магнито-акустическое поле способно восстанавливать клеточную ткань, подвергшуюся радиоактивному облучению. Это было подтверждено в опытах на мышах, проведенных с помощью прибора ТЕЛОС в Институте биофизики Минздрава РФ. После обработки прибором в 1,5-3 раза повышалась эффективность лекарственных препаратов. Вода же, обработанная на приборе действовала так же, как и сам прибор, хотя и несколько слабее. Ученые ТЕЛОСа проверили действие «структурированной» воды на добровольцах из числа ликвидаторов. В течение месяца в Брянске 80 ликвидаторов пила эту

вила Ост-Индийская компания (1600-1858), которой давно уж нет. Что же касается Вест-Индийской компании, то как мне сообщили английские коллеги, такая компания существует, но занимается она зоной Карибского бассейна и к медицине никакого отношения не имеет. Значительная часть повествования основана на результатах работ, выполненных в Институте биофизики Минздрава РФ, по проверке эффективности прибора ТЕЛОС и «структурированной» воды. Как сообщил директор этого института академик АМН Л.Ильин, практически все утверждения, относящиеся к Институту, не соответствуют действительности. По его поручению зам. директора Института В.Степанов прислал мне письмо с ответами на некоторые вопросы.

В 1992-94 г.г. на площадях Института биофизики существовал самостоятельный Центр радиобиологии неонизирующих излучений (ЦРНИ). По заказу компании «ТЕЛОС—Сибирь» Центр действительно проводил работы по изучению эффективности магнито-резонансного (МГР) фактора. По итогам работ компания получила три отчета, утвержденных зам. директора ЦРНИ

нами типа «Человека—невидимки» Г.Уэллса или, на худой конец, «Гиперболоида инженера Гарина» А.Толстого. Специалисту достаточно беглого взгляда, чтобы понять принцип действия прибора, если только там есть, что понимать. В уже упоминавшемся докладе читаем: «установлено превышение накопления 137Cs в органах и тканях в 2 раза у крыс, употреблявших питьевую воду, обработанную магнитным полем». Иными словами, накопление цезия в организме при приеме «структурированной» воды происходит вдвое быстрее. Но ведь чернобыльцам цезий нужно выводить, а не накапливать! Неувязочка получается. Если то, что написано об улучшении самочувствия брянских чернобыльцев — правда, то, увы, это явление временное. Это так называемый эффект «платебо», хорошо известный в медицине. Он действует, если больной верит в силу лекарства. Если же говорить по существу, то никакими лечебными свойствами «структурированная» вода обладать не может, потому что вода магнитное поле не чувствует. И никакие «ноу-хау» новых изобретений «ученых» не помогут.

Ну, а теперь о ясновидящей. Послал я этот фрагмент статьи американскому астронавту Ф.Чанг-Диасу. Он пять или шесть раз летал в космос, даже на нашей станции «Мир» побывал. Уж кому, как не ему интересно ватся ее прогнозами. Что, вы думаете, он мне ответил? Что он первый раз слышит о подобной истории. Обещал сообщить, если удастся что-то узнать. Поиски длятся второй месяц...

На днях удалось связаться с Институтом здоровья животных в Англии. Директор Института профессор С.Босток сообщил мне, что «вопреки их (т.е. наших «ученых» — Э.К.) заявлениям никакого обнаружения биологического воздействия «структурированной» воды на инфицированных вирусом BSE мышей не замечено». А как же быть с утверждением журналиста о том, что наши «ученые» из ТЕЛОСа решили проблему коровьего бешенства? Опять обман?

Зачем все это потребовалось журналисту В.Весенскому? Если вспомнить его пассаж о том, что до ста миллионов россиян нуждаются в «структурированной» воде, становится ясно: журналист взялся за рекламу. Вот только рекламирует он явно негодный товар. Хотел бы напомнить г-ну Весенскому выдержку из закона о рекламе: «Заведомо ложная реклама... влечет уголовную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации». Господам «ученым» из ТЕЛОСа эту статью Закона не следовало бы изучить.

Статья уже готовилась к печати, когда я получил ответ от бывшего директора Имперского фонда раковых исследований, — крупнейшей исследовательской организации, расположенной в окрестностях Лондона, профессора Вальтера Бодмера. Он отметил, что статья выглядит абсолютно вздорными. «Невозможно себе представить, что, даже если русские ученые и побывали у нас, как это утверждается в газете, кто мог поверить в утверждение, что лейкомию ими успешно лечится». Сэр В.Бодмер любезно направил мой запрос нынешнему генеральному директору фонда профессору Полу Нурсу, который попросил ответить Джона Тоя, медицинского директора. В ответе сказано, что «мы ничего не знаем о русских, про которых говорится в Вашем письме». Профессор Д.Той сообщил мне о существовании в Лондоне еще одной организации меньшего калибра — Института исследования рака и дал все необходимые сведения. Однако с учетом комментария сэра В.Бодмера мне показалось неуместным беспокоить занятых людей.

академик Эдуард Кругляков

Мыльный пузырь
из структурированной воды

воду и, разумеется, почувствовали себя значительно лучше.

Если все обстоит так, как написано, совершенно оправданным представляется негодование журналиста: «... ученые ТЕЛОСа, понимая социальную и научную значимость своего открытия, неоднократно обращались в научно-исследовательские институты Российской академии наук, в Академию медицинских наук Белоруссии, Министерство промышленности, науки и технологий РФ, в Институт фармакологии. Писали письма в правительство, в разные инстанции, вплоть до Президента». Положительный ответ был получен лишь из Миннауки, «и средства было предложено выделить», но деньги до адресата не дошли. А между тем, до ста миллионов россиян нуждаются просто в профилактическом приеме «структурированной» воды.

СЕНСАЦИЯ
ИЛИ ЖУЛЬНИЧЕСТВО?

А теперь попытаемся взглянуть на эту историю с другой стороны. Как физик, я прекрасно понимаю, что увлекательные сказки о «структурированной» воде, как, впрочем, и о чудо-приборе ТЕЛОС — сплошное надувательство. Конечно, вода реагирует на внешние воздействия. К примеру, если на воду наложить электрическое поле, ее молекулы упорядочиваются. Но у воды очень короткая «память». Уберите это поле, и через миллиардные доли секунды вода окажется в исходном состоянии.

Мне могут возразить, что прибор ТЕЛОС генерирует магнито-акустическую волну, по крайней мере, именно так утверждает зав. лабораторией Института биофизики Минздрава РФ В.Пичугин. Ну, уж это полная нелепость. Каждый может себе представить гибрид лимона с апельсином. Но едва ли кто-нибудь сможет вообразить гибрид апельсина и чмода. Примерно таким гибридом представляется магнито-акустическая волна в воде. Надо сказать, статьи просто изобилуют нелепостями. Чего стоит глубокомысленное замечание журналиста, относящееся к лекарственному воздействию «структурированной» воды: «ничего, к стати сверхъестественного, если помнить, что вода — полимер». Остается неясным сама ли журналистка это придумала, или ему подсказали «ученые».

Признаться, байка про знаменитую Вест-Индийскую компанию, которая когда-то владела Индией, сильно украсила повествование. К сведению журналиста: Индией пра-

В.Энговатовым. В 1994г. Центр был расформирован, но в 1997г. сотрудник ТЕЛОСа и несколько бывших работников Центра представили доклад с результатами 1992-94 г.г. на третий Съезд по радиационным исследованиям. Я внимательно прочел тезисы этого доклада, но нашел в них весьма мало сходства с тем, что описано в газетных статьях... К примеру, магнитное поле в докладе сопоставимо с земным. В газетах оно в миллион раз слабее. Эффективность лекарственных препаратов, обработанных прибором ТЕЛОС в газетных публикациях повышалась в 1,5-3 раза, в докладе же всего на 10%. Опытный экспериментатор в последнем случае мог бы вообще усомниться: а есть ли эффект?

Как пишет В.Степанов, «если бы результаты работ проводимых исследований были такими, как их описывают журналисты из «Литературной газеты», они наверняка вошли бы в официальную тематику Института биофизики и продолжали изучаться». И еще одно утверждение: «никаких официальных и тем более положительных заключений о биологической эффективности МГР-фактора по технологии ТЕЛОС Центром радиобиологии неонизирующих излучений или Институтом биофизики в какие-либо инстанции не направлялось». А теперь вспомним, что писал журналист: «В отличие от столпов, Институт биофизики по самым строгим своим и международным методикам проверил на сотнях мышей эффект работы прибора ТЕЛОС и «структурированной» воды и дал положительное заключение».

Нечестно обманывать. Ничего этого не было. Увы, это не единственная ложь в статье. «Пичугин Виктор Юрьевич...никогда не был заведующим лабораторией». Так пишет В.Степанов в своем письме. Это обман мелкий. А вот и покрунее. Никаких решений о выделении бюджетных средств на поддержку экспериментов со структурированной водой компании «ТЕЛОС» Миннауки не принимало и, соответственно, средства не выделяло. Намеки на то, что деньги выделены, но куда-то исчезли по дороге — это на совести журналиста. Не удалось мне найти и следов обращения «ученых» фирмы «ТЕЛОС» в Российскую академию наук.

Совершенно наивно выглядит история о том, как скудоумные англичане тайком вскрывали прибор, но так и не смогли завладеть его тайной. Эта история может выглядеть правдоподобной в глазах людей, чьи научные познания ограничиваются фантастическими рома-

Купание в плавательных бассейнах препятствует хорошему загару. Так происходит из-за того, что хлорированная вода вызывает шелушение кожи, которое уносит клетки эпидермиса, содержащие коричневый пигмент меланин. Эта информация напечатана в немецкой медицинской газете Aertze Zeitung.

Руководство Европейского Союза склоняется к увеличению средств, выделяемых на борьбу с ВИЧ-инфекцией, туберкулезом и малярией в развивающихся странах. Как говорится в заметке на сетевом сайте журнала Science, годовой объем ассигнований на эти цели может составить около миллиарда долларов. Формальное утверждение планов может состояться в декабре нынешнего года.

Английская фирма Orange разработала электронный прибор Soundmate, который позволяет обладателям слуховых аппаратов беспрепятственно пользоваться сотовыми телефонами. Новинка появится в продаже в конце этой недели.

Американские ученые доказали принципиальную возможность лечения заболеваний сетчатки глаза посредством трансплантации стволовых клеток мозга. Гарвардский офтальмолог Майкл Янг и его коллеги брали такие клетки у здоровых крыс, а затем вводили их в глазное яблоко крыс с искусственно вызванной дегенерацией сетчатки. Через некоторое время пересаженные клетки оседали на пораженных участках сетчатки, где приобретали определенное сходство со светочувствительными нейронами. Это сообщение опубликовано в журнале Molecular and Cellular Neuroscience от 27 сентября.

Английская фирма Zychem сконструировала принтер для печати выпуклых букв и картинок. Это устройство предназначено для слепых, которые с его помощью получают возможность читать пальцами компьютерные распечатки. Конференция британской промышленности присвоила новинке титул изобретения года. Эта информация опубликована в октябрьском выпуске ежемесячника Popular Mechanics.

Английские химики опубликовали в журнале Nature сообщение о новом методе получения титана. Этот легкий, прочный, тугоплавкий и пластичный металл в изобилии присутствует в земной коре, однако технологии его выплавки дороги и экологически небезопасны. Сотрудники Кембриджского университета разработали процесс, который позволяет восстанавливать чистый титан из его двуокиси с помощью электролиза. Если процесс удастся воспроизвести в промышленных масштабах, рыночная стоимость титана приблизится к цене качественной нержавеющей стали.

Близнецы болеют младенческой астмой примерно вдвое реже, нежели остальные дети. Врачи из лондонской больницы Святого Георгия пришли к этому выводу на основании анализа накопившихся за тринадцать лет историй болезни маленьких пациентов шотландских клиник. Результат английских медиков согласуется с мнением их коллег из Швеции, которые недавно заявили, что близнецы обладают повышенным иммунитетом к астме и сенной лихорадке. Доктор Дэвид Стрэнч и его сотрудники опубликовали свою статью в последнем номере British Medical Journal, который вышел в свет 22 сентября.

Ученые из Голландии и ФРГ выяснили источник звуков, которые издают обитающие на мелководье раки-щелкуны. Изучение таких шумов началось еще во времена Второй мировой войны, когда обнаружилось, что они нарушают работу приборов акустического наблюдения за подводными лодками. Долгое время причину этого эффекта приписывали исключительно щелканью клешней морских ракообразных. Сотрудники Твентского университета и Технического университета Мюнхена экспериментально доказали, что имеет место явление, известное под названием кавитации. В результате движений рачьих клешней в воде образуются мельчайшие пузырьки, наполненные воздухом и водяным паром. Лопалясь, они производят сильный шум в широком диапазоне частот.



Международное
выставочное общество
«Сибирская Ярмарка»
приглашает стать
участниками выставки
«Наука Сибири-2000»

24—27 октября 2000 г.
г. Новосибирск

Цель настоящей выставки: показать новейшие импортзамещающие конкурентоспособные технологии; содействовать продуктивному сближению науки с производством в новых рыночных условиях; содействовать развитию сети малых и средних специализированных предприятий в научно-технической сфере.

В экспозиции выставки: научные разработки и новые технологии, приборы и оборудование для научных исследований, технические новинки и изобретения, методики и проекты в различных областях хозяйства: машиностроения и приборостроения, метрологии, геологии и разведки нефти, газа и полезных ископаемых, горнодобывающей и перерабатывающей промышленности, химической промышленности, пищевой, легкой и текстильной промышленности, агропромышленного комплекса, леса и деревообработки, экологии, вычислительной техники и информатики, программирования и программного обеспечения, электроники и радиоэлектроники, автоматизации и механизации производственных и технологических процессов, автомобилестроения, самолетостроения и транспортного хозяйства; инвестиционные проекты.

К участию в выставке приглашаются: академические, научно-исследовательские, учебные институты, конструкторские и проектные бюро, фирмы, лаборатории, научно-технические общества, авторские коллективы.

В расписании выставки конкурс «Золотая медаль Сибирской Ярмарки» в номинациях: электронное и энергетическое приборостроение; энерго- и ресурсосберегающие технологии и материалы; наука Сибири — городу и области; современная импортзамещающая продукция.

Заявку на участие необходимо выслать не позднее 15 дней до начала выставки.

За подробной информацией обращайтесь: директор выставок «Наука Сибири», «ЭкоСиб» Крахтинова Татьяна Витальевна, тел 25-51-51, доп. 2-29, e-mail: kracht@sibfair.nsk.su

«НВС»-2001

В новом столетии
оставляйтесь с нами!

Начинается подписная кампания на первое полугодие 2001 года. Подписной индекс «НВС» в каталоге «Пресса России-2001» (том 1, стр. 75) и каталоге издания Новосибирской области — 53012. Редакционная цена (без стоимости доставки) — 36 рублей за 6 месяцев. Редакционная стоимость увеличена в связи с предполагаемым увеличением объема газеты.

Для жителей новосибирского Академгородка удобнее оформить подписку непосредственно в редакции газеты — это обойдется всего в 24 рубля за полугодие. Получать свежие номера «НВС» подписчики смогут на вахте Управления делами СО РАН (Морской проспект, 2) в удобное для себя время.



ново Кузнецкого р-на Кемеровской области. После средней школы закончил лесохозяйственный факультет Сибирского лесотехнического института. С 1960 г. стал работать в Институте леса им. В.Сукачева СО РАН, где долгие годы возглавляет лабораторию лесной пирологии. Научные интересы Эрика Николаевича сформировались под влиянием его руководителя профессора Н.Курбатского. В 1966 г. защитил кандидатскую диссертацию, которая в 1968 г. была издана в виде книги «Ветер и лесной пожар». В ней рассматривались возникновение воздушных потоков под воздействием низового пожара, а также трансформация ветра низовыми и валежными пожарами разной интенсивности.

Основные исследования Эрика Николаевича Валендика связаны с проблемой крупных лесных пожаров в Сибири,

определил возможности использования дистанционных методов для изучения стихии лесных пожаров. Исследования в этом направлении позволили выявить ранее неизвестные закономерности распространения крупных пожаров по элементам лесного ландшафта на территории Западной и Средней Сибири и на этой основе определить стратегию и тактику борьбы с ними. Результаты этих работ обобщены в докторской диссертации Э.Валендика «Крупные лесные пожары и борьба с ними» (1986 г.), на основе которой в 1990 г. была издана книга «Борьба с крупными лесными пожарами».

В последнее время внимание Э.Валендика привлекала проблема использования управляемого огня для решения лесохозяйственных задач. Он руководит разработкой технологического контура выжиганий с целью сни-

дований опубликованы в коллективной монографии «Управляемый огонь на вырубках в темных лесных массивах» (2000 г.).

Исследования доктора наук Э.Валендика в области лесной пирологии широко известны не только в России, но и за рубежом. Он был участником многих международных конференций, координатором зарубежных и международных исследовательских программ, направленных на изучение лесных пожаров.

Доктор наук Э.Валендик — автор 120 научных работ, в том числе пяти монографий. Результаты его исследований используются в лекционных курсах вузов по лесной пирологии. Практические рекомендации вошли в «Указания по борьбе с лесными пожарами» Федеральной лесной службы РФ. По его замыслу создана кон-

Жизнь, освещенная пламенем

4 октября 2000 г. Эрику Николаевичу Валендику — доктору сельскохозяйственных наук, заведующему лабораторией лесной пирологии Института леса им. В.Н.Сукачева СО РАН исполнилось 70 лет.

Вся жизнь Эрика Николаевича Валендика освещена пламенем в прямом смысле этого слова. Наверное, не меньше трети своего жизненного времени он провел среди бушующих языков огня, наблюдая стихии лесных пожаров. Рисковал жизнью, записывал, ставил эксперименты, обобщал, делал выводы, писал рекомендации. Он изучил это мощное, словно живое неукротимое существо, явление, подчинил своей воле и научился управлять им...

Родился Эрик Валендик в с. Атама-

и многие годы он считается одним из авторитетных специалистов в области лесной пирологии. Им изучены закономерности возникновения пожаров и их распространения в зависимости от климатических особенностей региона и атмосферных условий. Полученные результаты позволяют заблаговременно прогнозировать эти процессы: определен механизм распространения пожаров под влиянием конвективного переноса горящих частиц и образования пятнистых пожаров, а также выявлены особенности распространения крупных пожаров в отдельных регионах.

За 40 лет исследований Эрик Николаевич провел районирование территории Сибири и Дальнего Востока по вероятности возникновения крупных лесных пожаров, и одним из первых

жизни пожарной опасности в лесах и на вырубках. Конечной задачей работы было обеспечение условий лесовосстановления и улучшения санитарного состояния лесов, а также предупреждение возникновения верховых и высокоинтенсивных пожаров.

Сами разработки базируются на оценке лесного пожара не только как разрушителя, но и как постоянно действующего природного фактора, обеспечивающего сохранение естественной динамики лесных экосистем, их продуктивности и биоразнообразия. Управляемый огонь в руках опытных специалистов, как считал Э.Валендик, может стать самым эффективным и дешевым методом сохранения, восстановления и формирования структуры сибирских лесов. И он доказал это — результаты иссле-

струкция шланговых зарядов и монорядов для организации заградительных полос. Этот способ сегодня широко используется в подразделениях авиационной охраны лесов Федеральной лесной службы России.

Эрик Николаевич — человек широкого кругозора и разносторонних интересов. Он — увлеченный автомобилист с многолетним стажем, заядлый охотник и... тонкий ценитель живописи.

Мы сердечно поздравляем Эрика Николаевича Валендика с юбилеем, желаем ему хорошего здоровья и новых творческих успехов.

Коллектив Института леса им. В.Сукачева СО РАН,
Научный совет РАН
по проблемам леса.



— В 1979 году по приглашению профессора В.Вылежанина я приехал в Кемерово и в качестве младшего научного сотрудника приступил к работе в Кузбасском комплексном отделе Института горного дела СО РАН. Пришлось резко менять тематику — в Кемерове мы стали заниматься машинной графикой. Это было новое слово в горном деле, аналогичными проблемами в СССР тогда никто не занимался, начали, как говорится, с нуля. Близость Сибирского отделения РАН позволила сделать значительный шаг в разработке этого научного направления, во многом благодаря поддержке таких ученых как (ныне покойный) к.ф.-м.н. С.Упольников, к.ф.-м.н., доцент В.Дебелов, д.ф.-м.н., профессор В.Василенко, заведующий отделом машинной графики, д.ф.-м.н.,

ним признанием со стороны коллег: защитил кандидатскую, докторскую диссертаций?

— 1996 год был в этом отношении очень памятным для меня: Угольный комитет России направил меня на учебу в Америку по тематике «Автоматизация планирования и управления горными работами». Проучился я полтора месяца и получил Международный сертификат. В том же году жизнь заставила защитить кандидатскую, один из вариантов которой был готов еще в 1986 году. Мои оппоненты достойно оценили работу, в результате — через 2,5 года я защитил докторскую. За эти 2,5 года удалось создать новое научное направление, связанное с интеллектуальной обработкой пространственных горно-геологических и горно-технических

учили и учат по сегодняшний день. Что касается личного, у меня есть семья — жена и сын, который пошел по моим стопам, чему я, конечно, рад. Сегодня он работает в Германии в американской компании «Global One».

— У вас, конечно же, уже есть ученики?

— Да, сегодня у меня шесть аспирантов и три соискателя, ребята работающие, думаю, что многие защитятся. Кроме того, как профессор КеМГУ, преподаю «Новые информационные технологии» для студентов старших курсов математического факультета. Считаю, что такие вещи нужны только подготовленным студентам, именно они приходят ко мне потом в аспирантуру. Сегодня с моими учениками мы

«Считаю, что мне повезло»

В начале октября заместителю директора по научной работе Института угля и углехимии СО РАН, заведующему лабораторией геоинформационных технологий, доктору технических наук Вадиму Петровичу Потопову исполняется 50 лет. Коллектив «НВС» присоединяется к многочисленным поздравлениям коллег-ученых и предлагает интервью с юбиляром.

— Вадим Петрович, расскажите, как начался ваш путь в науку?

— Наукой я заинтересовался еще в школе. Благодаря своей матери учительнице получил доступ к школьному телескопу и увлекся астрономией, даже хотел заняться ею надолго. Большое спасибо моим покойным родителям, которые представили мне достаточно хорошие возможности для развития моих интересов. После окончания Мариинской средней школы с серебряной медалью я поступил в Томский политехнический институт имени С.М.Кирова на закрытую тогда специальность: «Физика горения и взрыва». Диплом я выполнил уже в Ленинградском физтехе им. А.Ф.Иоффе. Во время подготовки дипломной работы удалось пообщаться с такими великими учеными как: Поль Дирак, П.Капица, М.Келдыш. Это определенным образом оказало влияние на формирование меня как ученого.

— Как сложилась ваша судьба после дипломирования?

— Получив диплом с отличием, я распределился в г.Дзержинск, на почтовый ящик. Занимался оборонной тематикой, имею пять изобретений, которые до сих пор используются нашими вооруженными силами даже в локальных конфликтах.

— Как же вы оказались в Кемерове?

профессор А.Мацокин. С их помощью удалось разработать уникальную систему машинной графики для решения широкого круга задач горного дела. Большую помощь в овладении этой новой научной областью оказал ныне, к сожалению, уже покойный Э.Витковский. Именно под его руководством нами (В.Вылежанин, Э.Витковский и я) была разработана уникальная по тем временам автоматизированная система «Банк данных Шахтное поле», которая намного опередила свое время. Ее элементы развиваются у нас в Институте и сегодня. Кроме того, в 1986 году по настоянию нашего директора — чл.-корр. РАН Г.Грицко под моим руководством была создана лаборатория интерактивной машинной графики, которая просуществовала до 1992 года. В 1992 году наши контакты с рядом институтов СО РАН (ВЦ СО РАН, Институт математики СО РАН) привели нас к необходимости заняться исследованиями в области телекоммуникаций и уже в 1992 году нами в Кемерове был создан первый узел сети, Relcom, который работает у нас в Кемеровском научном центре СО РАН по сегодняшний день.

— Удалось ли использовать в промышленности результаты ваших исследований?

— Да. Это направление было поддержано специалистами угольной промышленности в лице директора ГУРШ Минтопэнерго РФ, профессора В.Зайденварга. В результате была создана первая в стране система передачи данных для угольной промышленности России. Эти исследования мы продолжаем и сегодня.

— А как обстояли дела с формаль-

ными признаниями со стороны коллег: защитил кандидатскую, докторскую диссертаций?

— 1996 год был в этом отношении очень памятным для меня: Угольный комитет России направил меня на учебу в Америку по тематике «Автоматизация планирования и управления горными работами».

Проучился я полтора месяца и получил Международный сертификат. В том же году жизнь заставила защитить кандидатскую, один из вариантов которой был готов еще в 1986 году. Мои оппоненты достойно оценили работу, в результате — через 2,5 года я защитил докторскую. За эти 2,5 года удалось создать новое научное направление, связанное с интеллектуальной обработкой пространственных горно-геологических и горно-технических

данных. В совокупности с геоинформационными системами оно получило огромное развитие во всем мире и на ближайшие десять лет работа нам обеспечена.

— Вадим Петрович, не могли бы вы назвать имена людей, которых вы считаете своими учителями?

— Самый главный учитель, который сумел «выжать» из меня все мои достижения это чл.-корр. РАН, директор Института угля и углехимии СО РАН Геннадий Игнатьевич Грицко. Он научил меня не только применению каких-то наработок на практике, но методичной работе в большой науке. Второй учитель, которого я считаю своим личным другом это профессор В.Вылежанин, с которым к моему большому сожалению научные пути разошлись.

— Ваша жизнь — это интеллектуальная борьба за место под научным солнцем или в ней находится место семье, друзьям?

— Без друзей в науке сложно, один человек ничего не добьется. И я всегда с большой благодарностью воспринимаю советы и помощь своих друзей: д.т.н., профессор А.Логова, д.т.н. профессора Б.Герике, д.т.н. В.Федорина, ученого секретаря Президиума КЕМ НЦ СО РАН к.т.н. Е.Счастливцева, с которыми мы сегодня работаем над применением информационных технологий для решения широкого круга задач угольной промышленности и экологии Кузбасса. Эти работы уже признаны в Кузбассе и за его пределами. Мне повезло работать с такими Горняками с большой буквы как к.т.н. В.Станкус, Герой Социалистического труда, д.т.н. В.Ялевский, которые многому меня на-

пытается создать новое научное направление, интегрирующее в себе широкий класс задач касающихся не только угольной промышленности России. Эти задачи связаны с Интернет-технологиями, хранилищами, базами данных и интеллектуальными методами их обработки.

— Могут ли сегодня кузбасские ученые конкурировать со специалистами из Силиконовой долины?

— Я считаю, то направление, которым мы занимаемся сегодня — конкурентоспособно. Тот порыв, которого нам удалось добиться, лидерство в стране, признан, недавно побывавший у нас в Институте, академик Николай Николаевич Мельников.

— И последний вопрос: повезло ли вам в жизни?

— Да, я считаю, что повезло потому, что в стенах нашего института я нашел интересных людей, многие из которых стали моими друзьями, с которыми всегда обсуждаю постановки новых задач и проблем — это профессора А.Логова, Б.Герике и многие другие, которых просто трудно перечислить. Конечные результаты мы всегда обсуждаем с член-корр. РАН Г.Грицко. Нахожу поддержку и в Сибирском отделении со стороны академика РАН Ю.Шокина, чл.-корр. РАН С.Васюкова, моих уважаемых оппонентов — профессора В.Киричука и профессора А.Федотова. Работать я готов еще долго и надеюсь, что время у меня на это есть.

В заключение, хотел бы извиниться за то, что не упомянул всех тех, кто помогал и помогает мне в моей работе в СО РАН.

Беседовал Д.Корнилов.

Наука в Сибири

УЧРЕДИТЕЛЬ — СО РАН
Главный редактор И. ГЛОТОВ.

ВНИМАНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ
«НВС» В НОВОСИБИРСКЕ!
Любые номера газеты можно приобрести в киоске «На вахте» Управления делами СО РАН (Академгородок, Морской протект, 2)

Адрес редакции: Россия, 630090, Новосибирск, Морской проспект, 2. Факс 34-31-58. Телефон: 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: 20 руб. за кв. см

Отпечатано в типографии ИПП «Советская Сибирь», г. Новосибирск, ул. Н.Данченко, 104. Подписано к печати 4.10.2000 г. Объем 2 п. л. Тираж 2000. Заказ № 14902. Редакция рукописи не рецензирует и не возвращает.

Регистрационный № 484 в Мининформпечати России. Подписной индекс 53012 в каталогах «Пресса России» (т. 1, стр. 75).
E-mail: press@sbras.nsc.ru
© «Наука в Сибири», 2000 г.