



Наука в Сибири

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ГАЗЕТА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

Ноябрь 1998 г.

Выходит с июля 1961 г.

№ 43—44 (2179—2180)

Цена 1 рубль

НОВОСТИ



ПАМЯТНАЯ ГОДОВЩИНА

19 ноября исполнилось 98 лет со дня рождения основателя Сибирского отделения РАН академика Михаила Алексеевича Лаврентьева. В этот день руководство Отделения возложило цветы к подножию памятника выдающемуся ученому и организатору науки.

О ЗАСЕДАНИИ ПРЕЗИДИУМА СО РАН

18 ноября планируется заседание Президиума Сибирского отделения РАН, в повестке которого объявлены 5 вопросов.

1. Научный доклад директора Института водных и экологических проблем д.г.н. Винокурова Юрия Ивановича "Водные проблемы Западной Сибири".

2. "О состоянии и перспективах развития Тюменского научного центра" (докладчик — председатель Президиума ТюмНЦ член-корреспондент Мельников Владимир Павлович).

3. Информация главы приборной комиссии Отделения академика Сагдеева Рената Зиннуровича "О ходе поступления в Сибирское отделение приборов и оборудования".

4. Продолжение рассмотрения крупных реализационных проектов. "Комплекс ресурсосберегающих технологий двойного назначения для упрочнения и восстановления ответственных деталей железнодорожного транспорта" (докладчик — академик Панин Виктор Евгеньевич, директор томского Института физики прочности и материаловедения).

5. В разделе "Разное" объявлена информация руководителя УОНИ СО РАН к.г.-м.н. Ермакова Валерия Дмитриевича "Об интенсификации научных обменов".

ИФП: РАБОТА НА ОСНОВЕ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

Институт физики полупроводников СО РАН расширяет свою территорию. Заключается строительство корпуса для установок выращивания гетероструктурных структур соединения типа A2B6 методом молекулярно-лучевой эпитаксии. Изготовлен уже и основной комплект "железа". Новые установки, по сравнению с импортными, будут потреблять меньше жидкого азота.

Специалисты обещают выращивать очень качественный материал для создания фотоприемных устройств на различные длины волн — от инфракрасного до жесткого рентгеновского излучения.

ВКЛАД УЧЕНЫХ В ПРОБЛЕМУ УНИЧТОЖЕНИЯ ХИМИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ

В новосибирском Институте химической кинетики и горения СО РАН на днях состоялась защита кандидатской диссертации научным сотрудником Института Сергеем Ильиным "Изучение химии деструкции диметил-метилфосфоната в водородно-кислородных пламенах методом молекулярно-пучковой масс-спектрометрии". Как известно, в мире накоплены огромные запасы химического оружия, и проблема его уничтожения стоит как никогда остро. Любое научное исследование по этой теме — сверхактуально. Соискатель, работа которого получила единодушное одобрение Научного совета по защите диссертаций, исследовал способы обезвреживания отравляющих веществ на безвредных аналогах.

ВЕЧНАЯ МЕРЗЛОТА В ОБЩЕЙ КАРТИНЕ МИРА

В Новосибирске прошел международный семинар с участием научного комитета НАТО.

Природа подгадала так, что первый настоящий зимний день в Новосибирске как раз пришелся на 12 ноября. В этот день в Доме ученых Новосибирского научного центра началось совещание НАТО ARW — "Взаимодействие криолитозоны с экономическим развитием, экологической безопасностью и потенциалом природных ресурсов". В программе этого симпозиума дан несколько иной перевод названия: "Реакция вечной мерзлоты на экономическое развитие, охрана окружающей среды и потенциал природных ресурсов". Кстати, по ассоциации у стороннего наблюдателя может возникнуть своя реакция на событие: НАТО и экологическая безопасность.

Риску пояснить. В рамках НАТО — организации Северо-Атлантического договора, а это военно-политический союз, действуют и научные подразделения, работающие по конкретным программам. Существуют строгие правила для организаторов и разработчиков тех или иных научных программ. Обязательное условие — принадлежность ученых к странам-участникам НАТО. Ученые, представляющие эти страны, ищут для себя партнеров на стороне, согласно специальному, довольно широкому списку стран, пользующихся привилегией сотрудничества в научных проектах и программах. Такой привилегией пользуется Россия, как и другие стра-

ны СНГ, хотя они не входят в НАТО. Сибирское отделение РАН пользуется услугами научного комитета НАТО и его фондами в восьмой раз, а по проблемам криосферы Земли — впервые. Тюменский научный центр СО РАН по существу получил грант на организацию и проведение семинара.

На церемонии открытия директор ARW Р.Паеп (Бельгия) первое слово предоставил председателю Сибирского отделения РАН академику Н.Добрецову, который приветствовал участников этого очень важного симпозиума. Н.Добрецов, говоря о серьезных вещах, не без юмора и образности напомнил, что Сибирскому отделению в прошлом году исполнилось 40 лет, а первым сведениям о вечной мерзлоте в Сибири — 400 лет.

Так что у нас как бы два юбилея — 40 и 400. У истоков исследования вечной мерзлоты стояли замечательные русские ученые академики В.Обручев и профессор М.Сумгин. Задолго до создания Сибирского отделения, а затем и в его составе работал Институт мерзлотоведения, который возглавлял академик П.Мельников (отец сопредседателя этого семинара В.Мельникова, Тюмень). Сегодня в СО РАН два института, занимающиеся проблемами мерзлоты и криосферы — в Якутске и в Тюмени. И здесь, в Новосибирске, и в Иркутске, и в Чите ряд ученых и лабораторий также занимаются подобными проблемами. Именно здесь, в Сибири,

организован центр по изучению криосферы и вечной мерзлоты.

Председатель СО РАН высказал желание, что симпозиум, проходящий под эгидой НАТО, внесет важный вклад в развитие и самой науки и в решение проблем, обозначенных в названии симпозиума. В связи с этим Н.Добрецов сделал два небольших комментария.

Во-первых, сибирские мерзлотоведы всегда были связаны с решением практических задач. Это освоение алмазных месторождений, полиметаллических месторождений в Норильском регионе, нефти и особенно — газа в северной части Западной Сибири. Хорошее знание практических проблем — всегда было особенностью российского направления мерзлотоведения, отсюда и тема семинара, имеющая прямое отношение не только к российским задачам, но и к задачам мирового значения. И думаю, понятно, что опыт наших специалистов трудно переоценить.

И еще одно обстоятельство, которое хотелось бы отметить — интенсивно развивающиеся междисциплинарные исследования. В нашей большой программе есть обзоры о наземных данных, эволюции вечной мерзлоты в прошлом, об инженерном мерзлотоведении, и наконец, — газогидраты в вечной мерзлоте. В исследования газогидратов активно включились химики и другие специалисты.

В Сибирском отделении имеется большая сеть научных станций по изучению вечной мерзлоты — в Якутии и на Дальнем Востоке, в районе Магадана и на Анадыре, на Алтае и Тянь-Шане. Накопленный материал мог бы послужить основой для новых международных проектов, ведь основной объект исследований расположен здесь, в Арктической и Субарктической Сибири.

Сегодня первый холодный день в Сибири. Это хорошее предисловие к обсуждению проблем, связанных с вечной мерзлотой.

Начало работы семинара было действительно напряженным.

Самое его название в сжатом виде демонстрировало широту проблем, предложенных на обсуждение, что подтвердили и пленарные доклады директора семинара Р.Паепа: "Влияние вечной мерзлоты на человечество", вице-директора семинара В.Мельникова "Основные достижения в изучении криосферы Земли и устойчивое развитие" и Дж.Брауна "Вечная мерзлота в меняющейся окружающей среде".

Семинар активно работал в субботу и воскресенье, а в понедельник отчитывались руководители секций, проводились итоги дискуссий, обсуждались планы дальнейшего сотрудничества.

Г.Шпак, "НВС"



СИГНАЛЬНЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР КНИГИ НОБЕЛЕВСКОГО ЛАУРЕАТА

Впервые в России издана на русском языке монография французского ученого, лауреата Нобелевской премии Жан-Мари Лена "Супрамолекулярная химия. Концепции и перспективы". (За рубежом первое англоязычное издание вышло в 1995 г.). Сигнальный экземпляр на днях появился в Академгородке. Об этом стоит сообщить особо, потому что это первое издание на русском языке, дающее полноценное представление об этом новом направлении развития химии. Книгу можно рассматривать как научную монографию, интересную молекулярным биологам, химикам и биохимикам, как учебник для преподавателей и студентов.

Чем же интересна супрамолекулярная химия?

Сам автор, будучи основателем этой молодой перспективной науки, определил ее как химию за пределами молекулы или химии программируемых специальных рода взаимодействий. Описывая объекты новой науки, ученый называет их супрамолекулярными "устройствами" и обсуждает пути построения на их основе многофункциональных химических "машин". В то же время, несмотря на строгую научность издания, книгу можно рассматривать как своеобразный философский трактат, представляющий междисциплинарный характер молодой науки. В одной из глав автор обращается к загадке происхождения жизни на Земле и пишет: "Три основных вопроса возникают в связи с границами жизни: Как? Где? Почему?" Рассуждая на эту тему, нобелевский лауреат развивает идею химической эволюции живых миров.

"Не исключено, — пишется в предисловии, — что однажды в лаборатории будет создана жизнь, основанная на других принципах, чем созданная природой. Супрамолекулярная химия имеет просто фантастические перспективы!" Она открывает новые возможности как "химия запрограммированных, несущих информацию молекул".

Книга издана при поддержке МИДА Франции и Посольства Франции в России. Все остальное сделано в Сибири. Перевод с английского оригинала — к.х.н. Е.Болдыревой, под редакцией чл.-корреспондента В.Власова — директора Института биоорганической химии и к.х.н. А.Варнека. Издательство — Сибирское предприятие РАН "Наука".

Наш корр.

II МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ "МАЛЬЦЕВСКИЕ ЧТЕНИЯ"

17—19 ноября 1998 г. Сибирский фонд алгебры и логики совместно с Институтом математики СО РАН и Научно-исследовательским институтом математических и информационных основ обучения при НГУ проводят конференцию, посвященную памяти выдающегося советского математика академика Анатолия Ивановича Мальцева, организатора и главного редактора Сибирского математического журнала, создателя и первого президента Сибирского математического общества. Его научные труды приобрели широкую мировую известность, невозможно дать исчерпывающий анализ того огромного влияния, которое он оказал своими работами на ход математических исследований. Наряду с решением ряда трудных классических проблем, математическое творчество Анатолия Ивановича характеризуется обилием революционных идей, приведших к созданию совершенно новых направлений научных исследований.

Конференция проходит в Институте математики СО РАН, ее целью является обсуждение достижений и результатов, полученных российскими и зарубежными математиками по алгебре и математической логике. В программу конференции входят часовые и полчасовые пленарные доклады, а также работа секций по теории групп, теории колец, теории моделей и универсальной алгебре, теории вычислимости.

В работе конференции участвуют представители высших учебных заведений и институтов Академии наук европейской части России, Урала, Сибири и Дальнего Востока, стран СНГ и дальнего зарубежья.

Конференция проводится при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований.

Во всех почтовых отделениях России завершается подписка на газету "Наука в Сибири" на первое полугодие 1999 года.

В каталоге "Роспечати" она значится под индексом 53012. Ее подписная стоимость складывается из редакционной цены (30 руб. за полугодие) и стоимости достав-

ЗАВЕРШАЕТСЯ ПОДПИСКА НА ГАЗЕТУ "НАУКА В СИБИРИ" НА ПЕРВОЕ ПОЛУГОДИЕ 1999 ГОДА

ки издания почтовыми организациями адресату.

Зарубежные читатели могут

подписаться на "НВС" по каталогам агентства "Международная книга", имеющего своих представителей

практически во всех странах мира.

Для жителей новосибирского Академгородка подписаться удобнее и дешевле (20 руб.) в редакции "НВС"; в этом случае читатели имеют возможность получать свою газету в удобное для них время на вахте Управления делами СО РАН, что на Морском проспекте, 2 (в этом здании размещена редакция "НВС").

Электронная версия «Науки в Сибири» в INTERNET: <http://www-sbras.nsc.ru/HBC/>
В электронной версии «НВС» каждый день — свежие новости!



В последние дни октября Сибирское отделение РАН провело в рамках 2-й Всесибирской промышленной выставки «Сибполитех-98» на Сибирской ярмарке пресс-конференцию «Наука СО РАН — области и городу».

Тема взаимосвязи науки и производства, внедрения научных разработок в народное хозяйство становится популярнее год от года. Десятилетиями научные сотрудники прилагали множество усилий, чтобы их исследования воплотились в конкретные дела, были тиражированы и приносили реальную пользу. Но сам факт внедрения скорее работ на престиж науки, укрепление ее авторитета. В сегодняшней непростой ситуации реальная отдача от лабораторных поисков — вопрос жизни. Идет речь о безотходности научных исследований, более оскутом вкладе в практику, продаже научной продукции.

Приведем фрагменты из выступлений участников пресс-конференции, которую вел главный научный секретарь СО РАН член-корреспондент В.Фомин.

Академик М.Жуков, заведующий отделом Института теоретической и прикладной механики.

«В настоящее время на двадцати одном котле на тепловых станциях осуществлен безмазутный плазменный розжиг. Это большая экономия средств, решение многих экологических вопросов».

В 1983-м году группой профессоров Советского Союза была составлена комплексная программа, суть которой — использование энергии плазматрона для розжига котлов тепловых электростанций. В ее выполнении принимали участие несколько институтов страны.

Постановка задачи была связана прежде всего с тем, что в стране резко сократилось производство мазута. А потом, как известно, розжиг котлов мазутом приводит к выбросу в атмосферу многих вредных канцерогенных веществ. Первые эксперименты провели на Новосибирской ТЭЦ-2 — безмазутный плазменный розжиг одной горелки. Сразу получили хороший результат. Это послужило основанием для того, чтобы начать широкий расчет по плазме и по термодинамической подготовке топлива. Был создан уникальный в своем роде принцип. Потом процесс доводился в других городах, на разных ТЭЦ. Сегодня плазменный безмазутный розжиг осуществляется на многих ТЭЦ страны и за рубежом. Интерес к процессу растет. Творческому коллективу потребовалось 12 лет, чтобы утвердить идею и доказать преимущества процесса. В настоящее время на 21-м котле осуществлен безмазутный плазменный розжиг. Это большая экономия средств, решение многих экологических вопросов. Все затраты в каждом конкретном случае окупаются в течение года.

На сегодня есть и нерешенные проблемы. Необходимо поднять ресурс плазматрона, который и является генератором плазмы. Это, кстати, одна из самых тяжелых задач.

Для машиностроения предложены высокочастотная импульсная закалка поверхностной стальных изделий, метод упрочнения.

Для медицины — плазменное обезвреживание, уничтожение отходов.

А.Дмитриев, заместитель директора Института лазерной физики, доктор физико-математических наук.

«Наши установки и сначала не уступали по качеству японским, а сейчас их превосходят. И потом, они в несколько раз дешевле».

Много разработок, связанных с применением лазера, институту удалось внедрить в различные отрасли хозяйства. Лазеры в медицине, в первую очередь, в офтальмологии. Наши установки и сначала не уступали по качеству японским, а сейчас их превосходят. Длина волны нашего лазера другая, вредные воздействия более слабые. И потом, они в несколько раз дешевле.

Широко применяются в медицине хирургические лазеры, заменяющие скальпель. Их преимущества очевидны: отсутствие контакта при операциях и, следовательно, снижение риска внесения микробов, более быстрое заживление. С помощью лазера делают экспресс-анализ крови.

Трудно назвать область, где не находили бы применения лазеры. Мощные лазеры используются для упрочнения металлов, есть лазеры, регистрирующие выброс вредных веществ в атмосферу, разработаны системы, которые могут использовать

ся для предсказания землетрясений. В общем, широкий спектр предложений.

В.Сидоров, заместитель директора Института ядерной физики, член-корреспондент РАН.

«Все знают, что радиация — штука скверная, опасная, вредная. Но мало кто знает, что существуют так называемые радиационные технологии, что радиация широко используется в промышленности».

Многие работы Института ядерной физики — фундаментальные исследования

деления геноксичности или мутагенности целого ряда объектов. Сегодня в фармакологию, пищевую промышленность идут тысячи добавок. И все их надо четко детектировать на мутагенность, на геноксичность. Система позволяет точно определить, опасен или не опасен тот или иной продукт.

Другая работа, которую мы показываем — генетические модели. Казалось бы, чисто фундаментальные исследования. Но сегодня они приобретают очень серьезное звучание. Вот модель гипертонии. Создана линия животных-гипертоников, что позволяет изучать как сам механизм болезни, так и проверять на животных все препараты для ее лечения.

Лет двадцать тому назад в институте получили одну экзотическую линию, так называемых мини-свинок, почти лабораторных животных. Долго на них не было спроса. А сегодня к животным большой интерес: мини-свиньи — незаменимый объект для опытов во многих областях — медицине, биологии, биотехнологии. Институт патологии кровообращения сделал нам заказ, есть заказчики и в других организациях.

Несколько слов о препаратах, которые используются в медицине и сельском хозяйстве. Наши исследования направлены прежде всего на то, чтобы сделать их экологически безопасными. Цель — уйти от синтетической органической химии к препаратам естественного происхождения. Созданны совместно с Новосибирским институтом органической химии «Силк», представленный на выставке, уже прошел все испытания и рекомендован для применения в растениеводстве в качестве защитного и сти-

Технопарк — государственное научное предприятие для развития инновационной деятельности, создания соответствующей инфраструктуры и передачи в народное хозяйство новых технологий. Существует такое понятие — коммерциализация научных разработок. Технопарк будет одним из звеньев, соединяющих науку и производство. Ведь если полученный научный результат останется невостребованным, рыночно неконкурентоспособным, он попросту не пойдет дальше. Скажем, в США результаты многих крупных НАСовских программ ориентированы на двойное применение, а большинство разработок вошло в повседневную жизнь через малые предприятия. И у нас в космической программе многое сделано, но не идет дальше. Из большого числа готовых разработок институтов Сибирского отделения далеко не все пользовались и пользуются спросом. Почему? Система не готова! И потом, наши правила игры по защите интеллектуальной собственности, требованию секретности были далеко несовершенными и тормозили ход дела. Сейчас все вроде бы меняется в лучшую сторону, хотя и не так быстро, как хотелось бы.

Технопарк сегодня — это инновационно-технологический центр, который в своей деятельности в первую очередь ориентируется на решение проблем, стоящих перед Новосибирской областью. И основная его задача — внедрение здесь новых высокотехнологичных. Мы связаны в своей деятельности со многими институтами Сибирского отделения РАН, его малыми структурами. Есть реальные фирмы, с которыми технопарк взаимодействует по каждому из взятых на-

В развитие темы, прозвучавшей на пресс-конференции «Наука СО РАН — области и городу», на следующий день на «Сибирской ярмарке» прошел семинар «Интеграция науки и производства», организованный администрацией Новосибирской области и Сибирским отделением РАН. Открыл его и обозначил основные задачи заместитель главы администрации Новосибирской области В.Федоров. Для участия в семинаре были приглашены директора многих научно-исследовательских и проектно-конструкторских институтов СО РАН, традиционно ведущие внедренческие и хозяйственные работы на промышленных предприятиях региона, директора многих предприятий города и области, руководители структурных подразделений технопарка «Новосибирск». Многие из них выступили, рассказали о том, что предприятия имеют их коллективы, чтобы преодолеть трудности нынешнего времени, найти верные пути выхода из кризиса, помочь и науке, и промышленности.

Институты Сибирского отделения РАН имеют значительное количество законченных научных разработок, предлагаемых для использования предприятиями различных форм собственности, а также предложения для создания совместных предприятий по освоению и производству наукоемкой продукции. Однако отсутствие у предприятий оборотных средств, высокие проценты кредитов, сниженный платежеспособный спрос не позволяют наращивать освоение новаций. В данной ситуации именно технопарку отводится основная роль в решении названных проблем.

Директор исполнительного дирекции Технопарка академик Ю.Шокин выступил на семинаре с подробным сообщением об идеологии организации и ее основных принципах, рассказах о проделанной работе и очередных задачах. Технопарк сегодня действует как вполне зрелая организация. Воплощается идея его территориальной распределенности — достигнуты договоренности об открытии технологических площадок в ГИЦ «Вектор», в Академгородке, в СО РАСХН. Технопарк активно сотрудничает с рядом фирм, продолжается дальнейший поиск организаций для работы в структуре Технопарка. Будет активизирована работа по трансферу технологий в производство. Особую важность приобретают вопросы наработки нормативно-правовой базы.

Администрацией области планируется продолжение работы по экономической и организационной поддержке инновационной деятельности, в том числе предоставление кредитов малым предприятиям в научно-технической сфере, осуществляющих свою деятельность в рамках технопарка «Новосибирск», поиску возможностей для дополнительных льгот научно-исследовательским институтам, реализующим свои прикладные разработки, направленные на импортозамещение, инвесторам и товаропроизводителям наукоемкой продукции.

О научных и организационно-технологических взаимосвязях технопарка «Новосибирск», научных организаций и ПО «Север», реструктуризации объединения рассказал его генеральный директор А.Горб. Как и многие другие предприятия, ПО «Север», некогда мощная и крепкая организация, отчаянно борется за возможность возродиться, не потерять своего лица. Алексей Николаевич поведал о предпринимаемых действиях, которые направлены на то, чтобы устоять, избежать дальнейшего сокращения рабочих мест, наладить своевременную выплату зарплаты; о поиске и привлечении средств из федерального бюджета, иностранных инвестиций, вероятность отчуждения и приватизации отдельных корпусов предприятий.

Опыту взаимодействия институтов СО РАН, ПО «Север» и других промышленных предприятий города было посвящено выступление главного научного секретаря Сибирского отделения РАН члена-корреспондента В.Фомина.

В ходе семинара высказывались различные точки зрения на формы взаимосвязи науки и промышленности, привлечения средств частных инвесторов и иностранных кредиторов на реализацию разработок. Сформулирована целесообразность создания банка заказов промышленности на научное сопровождение освоения новых видов продукции, оптимизации технологических процессов, решение конкретных проблем производства с учетом наработок науки.

Семинар предложил свои рекомендации. Можно сказать, сделан еще один шаг к укреплению связей науки и производства.

Подготовила Л.Юдина, «НВС».

«БЕЗОТХОДНАЯ» НАУКА

дования. Их цель — получение знаний о том, как устроен мир. Но для того, чтобы на хорошем уровне делать эксперименты, приходится разбивать два главных технологических направления — мы должны уметь делать ускорители, ускорять частицы и детектировать их, регистрировать. Эти два направления и служат основой наших прикладных работ, выходящих в промышленность, в медицину.

Все знают, что радиация — штука скверная, опасная, вредная. Но мало кто знает, что существуют так называемые радиационные технологии, что радиация широко используется в промышленности, для производства различных пластиковых материалов — кабельной изоляции, пластиковых труб, термоусаживаемых изделий. Радиация «работает» и в медицине, служит на экологическом фронте, в частности, ей отводится большая роль в обеззараживании сточных вод.

Институт поставил в народное хозяйство страны больше ста ускорителей. Но, к сожалению, в настоящее время промышленность утратила возможность покупать высокотехнологичное оборудование. Нам пришлось переориентироваться на зарубежные поставки — наши ускорители используются в Японии, Южной Корее, Китае. В Новосибирске работает только один — на заводе химконцентратов.

Другое направление работ института состоит в нашей квалификации регистрировать, детектировать излучение. Разработан рентгеновский аппарат для медицинской диагностики — малошумящая цифровая установка «Сибирь». Главное ее достоинство — примерно в 100 раз меньшая доза облучения пациента. Это особенно важно при проведении массовых обследований. «Сибирь» имеет все необходимые сертификаты. Мы поставили медикам 10 таких установок — в основном, в Москву, две — в Красноярск, одну — в Новосибирск, в поликлинику нашего института.

Единственное препятствие к более широкому производству — низкая платежеспособность организаций, нуждающихся в этой технике.

В этом году начата работа по внедрению в производство установки на Бердском электрохимическом заводе. Малосерийный выпуск установок освоен в Орле.

Академик В.Шумный, директор Института цитологии и генетики.

«Сегодня созданы сорта — мировые стандарты по зимостойкости. Они заменили старые, которые держались, наверное, лет сорок».

К сорокалетию Сибирского отделения РАН в институте был выпущен сборник научно-прикладных разработок, в который вошло 48 работ. Причем только тех, что выполнены за последние 10 лет, защищены патентами и авторскими свидетельствами. Разработки института выходят на разные направления. Здесь, на выставке, например, представлена система опре-

мулирующего препарата. Он широко используется в ряде областей страны. Интересуются «Силком» и некоторые зарубежные страны — получаем от них запросы на испытание препарата.

Институт представил на выставку несколько технологий. Например, технологию выращивания безвирусного картофеля. За последние десять лет также удалось в содружестве со специалистами СО РАСХН решить проблему озимых сортов пшеницы для Сибири. И сегодня созданы сорта — мировые стандарты по зимостойкости. Они заменили старые, которые держались, наверное, лет сорок. Теперь можно говорить, что никаких преград, кроме чисто технологических, для внедрения озимых сортов пшеницы в Сибирь, особенно в Западной, нет.

К сожалению, спрос на разработки многих наших институтов в настоящий момент невелик. А исследователь обязательно должен быть уверен, что его продукт будет востребован, что он получит за него деньги, иначе все это не имеет смысла, тем более, что проведение работ требует больших средств.

Академик Ю.Шокин, генеральный директор Объединенного института информатики СО РАН, директор исполнительного дирекции научно-технического парка «Новосибирск».

«Технопарк — государственное научное предприятие для развития инновационной деятельности, создания соответствующей структуры и для передачи новых технологий в народное хозяйство».

Прошло около двух лет с той поры, как было принято решение о создании технопарка «Новосибирск».

История технопарков в мире такова: в будущем году исполняется 50 лет с того момента, как в Америке, в Стенфорде, появилось первое образование такого рода. Сейчас в мире их насчитывается довольно много. И в нашей стране подобные опыты были. Знаменитый «Факел» — это в какой-то мере приближение к технопарку. Но система не восприняла его тогда — экономическое пространство было другим.

В последние пять лет пришло понимание того, что без организации, создающей систему передачи в промышленность научного продукта, высоких технологий, не обойтись. Мировая практика показала, что технопарки могут продуктивно работать только при государственной поддержке. Уникальность нашего технопарка в том, что ему сразу была оказана соответствующая помощь — многое сделал для реализации идеи академик В.Коптюг, во всем поддерживала областная администрация. Из хозяйственного ведения объединения «Север» были выделены и переданы в управление технопарка 16 тысяч квадратных метров площадей, что позволяет предоставлять фирмам, работающим в сфере наукоемких технологий, необходимые услуги.

правлений. Что важнее всего для нас сейчас? Импортозамещение, поддержка своего товаропроизводителя, создание рабочих мест, выпуск того товара, который находит спрос у населения.

Начальный этап создания технопарка осуществлен. Надо продолжать развиваться, расширять взаимодействие с различными структурами, рассматривать с помощью технопарка вопросы реструктуризации промышленных предприятий города и наращивать потенциал.

В.Федоров, заместитель главы администрации Новосибирской области.

«На сегодня наука — единственная отрасль, которая не утратила свои оборотные средства в результате рыночной экономики. Имеются в виду люди, наработки, опытно-конструкторские работы, технологии и конечный продукт».

Сегодня практически вся промышленность (более 90 процентов) подвержена банкротству. Более 50 процентов предприятий работают себе в убыток. Катастрофически падает внешнеэкономический оборот.

На сегодня наука — единственная отрасль, которая не утратила свои оборотные средства в результате рыночной экономики. Имеются в виду люди, наработки, опытно-конструкторские работы, технологии и конечный продукт. Не использовать все это в наше смутное время — просто расточительство. Наука — всему голова. И участники сегодняшней пресс-конференции, наши ученые, достаточно хорошо продемонстрировали, чем они обладают, что могут. Разумеется, без мощных инвестиционных вливаний трудно что-либо сделать. И тем не менее, есть примеры, когда и в сегодняшних условиях проходит трансформация науки в производство. Благо, высокие технологии есть, и они должны эксплуатироваться.

В программе области по восстановлению промышленности значится развитие направлений по переработке второго, третьего уровня сибирского сырья — технологическая база для этого есть.

Реконструкция перерабатывающих отраслей — тоже за счет промышленности области. Это будет способствовать развитию местного производства, созданию рабочих мест, обеспечению занятости населения. Одно из главных направлений, которому уделяем первоочередное внимание — оснащение лечебных учреждений собственными медикаментами и оборудованием — на это сегодня мы тратим огромные средства. И здесь основная надежда — на ученых-химиков. Мы уже несколько раз говорили на эту тему с академиком Г.Толстиком, директором Новосибирского института органической химии. Будучи в Германии, я беседовал с директором одной из самых крупных фармацевтических фабрик — он с большим удовольствием согласился занимать-

В июле 1997 г. "НВС" писала: "Сибирскому отделению есть кого вспомнить. Есть кому благодарно поклониться". Именно к таким личностям относится Н.А. Чинакал — инженер-горняк, педагог, ученый, общественный деятель.

Николай Андреевич Чинакал родился в Таврической губернии (Крым). После Симферопольского реального училища поступил по конкурсу в Екатеринбургское горное училище (Днепрпетровский горный институт), которое в 1912 году успешно заканчивает. В училище учился и жил вместе на частной квартире с будущим академиком Львом Дмитриевичем Шевяковым (1889—1963 гг.).

Николаю Андреевичу предложили заняться преподавательской и научной деятельностью в училище на кафедре "Маркшейдерское дело и геодезия" в должности ассистента, но он принял решение поработать на производстве. Вот ступени производственной деятельности Н.А. Чинакала:

1912—1915 гг. — заведующий шахтой N 4 рудника "Ветка"

Результат работы Н.А. Чинакала на посту заведующего отделом механизации "Донугля" был ошеломляющим: уровень механизации добычи угля на восстановленных и вновь построенных шахтах Донбасса возрос в 16,6 раз! Этому успеху во многом способствовала заграничная командировка (1924—1925 гг.) Н.А. Чинакала на горные предприятия США, Англии и Германии в составе делегации под руководством А.Скочинского.

В 1928 году Н.А. Чинакал подвергся репрессии по "шахтинскому делу" и был осужден на шесть лет строгого режима. По этой причине он оказался в Сибири и связал с ней свою дальнейшую судьбу. Работал на шахте Емельяновская Кольчугинско-Ленинско-Кузнецкого района Кузбасса (предположительно по публикации, после заключения — на погрузке угля в железнодорожные вагоны на угольном складе шахты). Много позднее, в автобиографической справке, Николай Андреевич с горечью напишет, что таким образом И.Сталин "отблагодарил" его за ту

диссертации. С самого начала войны Н.А. Чинакал активно работает в Томском комитете ученых, добивается создания "бюро Чинакала" на ТЭМЗ с целью оказания конкретной помощи шахтам Кузбасса.

1944 год стал третьим судьбоносным моментом в жизни Н.А. Чинакала. 21 октября 1943 года Совет На-



род и мерзлых грунтов. Именно тогда были обоснованы способы вибрационного выпуска и погрузки руды. Способ разработки грунтов с использованием эффекта самообрушения под действием сил тяжести. Развертывались широкомасштабные исследования по пневмопробойникам ("подземным ракетам", "кротам" и пр.).

Горная группа занималась также изучением закономерностей распространения радиоволн в подземных выработках и созданием средств подземной радиосвязи.

Велись исследования процессов обогащения руд черных и цветных металлов. Рассматривались возможности комплексного использования железных руд, обогащения касситеритов. Проводились исследования по улучшению условий труда горнорабочих.

В вопросах внедрения разработок институт с самого начала ориентировался на помощь и содействие производства. Основными полигонами для испытаний новых технологий и машин стали шахты Кузбасса,

НЕМНОГО ПИЩИ ДЛЯ УМА

Киноклуб "Сигма" (новосибирский Академгородок) в октябре начал свой 34-й сезон. Несмотря на все трудности и перемены быстротекущей жизни мы существуем и даже развиваемся. До сих пор у нас не было потребности в широком оповещении людей о нашем существовании. Действительно, работая почти исключительно с видеоматериалами на сравнительно небольшом телевизионном экране, было бы некорректным зазывать широкий круг зрителей-слушателей (у нас ведь не видеосалон, а лекторий!).

Ныне же в работе клуба возникает новое качество. Благодаря любезности представительства фирмы "Sony", клуб получил возможность использовать отличный видеопроектор и показывать фильмы на экране малого зала Дома ученых. До 150 человек смогут чувствовать себя вполне комфортно. Вот теперь мы приглашаем всех друзей киноискусства посещать наши вечера (заметьте, что по вполне умеренным ценам). Каждое воскресенье мы начинаем работу в 19 часов.

К вопросу о репертуарной политике киноклуба. Валерий Кичин в "Известиях" писал о том, как каждый раз новации кинотехники отбрасывали искусство кино назад к уровню балагана (наверное, балаган это не так уж плохо, но это уже не киноклуб). Так было, когда в кино пришел звук, затем — цвет, теперь — сложная машинерия, электроника, компьютерный дизайн, звуковая система "Долби"... И всякий раз проходит некоторое время до тех пор, пока кино, ассимилируя новые возможности, вновь становится искусством, то есть, выполняет высокие функции человековедения.

Клуб вынужден в силу финансовых соображений работать почти исключительно с фильмами на видеокассетах. Это обстоятельство также не дает возможности (а потребностей-то этих и нет) показывать фильмы, в которых мысль заменена спецэффектами. Отсюда и адрес наших вечеров — интеллигенция всех возрастов, студенты, уже задумывающиеся о смысле жизни, тянущаяся к искусству не такая уж узкая прослойка нашего городкового населения. Вот отсюда и следует, что для нас более близким оказывается европейское кино, а американское представлено лишь некоторыми, наиболее значимыми картинами.

Вот уже второй год клуб строит свои программы по "блочному" принципу, посвящая очередной цикл творчеству того или иного художника, или же объединяя фильмы тематически. Первые два месяца нынешнего сезона мы посвятили французским мастерам — Жану Вигу, Жану Ренуару, Клоду Отан-Лара, Марселю Карне, Луи Малю. В следующие месяцы мы обратимся к славянским режиссерам — Милошу Форману ("Любовные похождения блондинки"), Вере Хитиловой ("Маргаритки"), Душану Макавееву ("Трагедия телефонистки", "Мистерия организации"). Будет показана полная (не прокатная!) версия фильма Анджея Вайды "Пепел". Далее в наших планах беседы о творчестве Л.Бунуэля, И.Бергмана, Л.Висконти, Ф.Трюффо. Американское кино будет представлено такими фильмами как "MASH", "Черная вдова", "Гиндельштерн и Розенкранц мертвы", возможны фильмы с Элизабет Тейлор.

Планы, как видите, обширны, а времени не так уж много — всего один клубный вечер в неделю. А там и лето наступит. Перефразируя известную песню Беранже, "Прощай, кино, в начале мая, а в октябре — прощай, томаты!"

Словом, спешите видеть, приходите к нам в клуб!

Конечно, следите за рекламой!
Л.Боярский, председатель киноклуба "Сигма" ДУ СО РАН.

ИНЖЕНЕР, ГОРНЯК, ПЕДАГОГ, УЧЕНЫЙ

К 110-летию со дня рождения Николая Андреевича ЧИНАКАЛА

(Юзовка, Новороссийское общество, Донбасс);

1915—1916 гг. — заведующий рудником "Нижняя Крыня" (Енакиеве, Донбасс);

1916—1918 гг. — заведующий рудником Алексеевского горно-промышленного общества (Макеевка, Донбасс);

1918—1920 гг. — заведующий рудником Дедикова (Моспино, Донбасс);

1920—1921 гг. — помощник районного правления каменноугольной промышленности (Макеевка, Донбасс).

Надо прямо сказать, что Николай Андреевич никогда, начиная с производственной деятельности, не был грубым, деспотичным и жестким администратором. Уже тогда он искал нетривиальные решения, думая прежде всего о человеке труда и его заботах. Н.А. Чинакал впервые в угольном Донбассе ввел явочным порядком на руднике 8-часовой рабочий день, за что получил своей должностью. Позже (1920 г.) был избран шахтерским делегатом Второго съезда горнорабочих, проходившего в Москве, на котором, учитывая сложность момента, выступил В.И. Ленин.

Николай Андреевич, как специалист-горняк, оставаясь работать в Центральном комитете Всероссийского съезда горнорабочих (ЦК ВСГ). Его работа под руководством рабочих-большевиков Артема (Ф.А.Сергеева) и Семена Шварца завершилась составлением технического плана восстановления, реконструкции и обновления шахт Донбасса по разделу механизации. Практическую реализацию этого плана поручили также Н.А. Чинакалу, для чего его направили в "Донуголь" (г.Харьков) заведовать отделом механизации. В "Донугле" Николай Андреевич проработал в течение пяти лет (1923—1928 гг.). В эти годы он одновременно работал в составе редколлегии журнала "Горный инженер", в котором, наряду с другими научными изданиями, опубликовал более двадцати содержательных и интересных статей по вопросам применения врубных машин, систем разработки, нового шахтного строительства и общей механизации шахт Донбасса. Приведем только два технических предложения Николая Андреевича, внедренные в производство: 2-тонные вагонетки с широкой колеи и единое напряжение в 200 вольт для всего подземного оборудования.

работу, которую он сделал для угольного Донбасса.

В 1930 году Николай Андреевич приступил к обязанностям зам. главного инженера особого проектно-строительного бюро N 14 при ПП ГПУ в Новосибирске, а затем был направлен на постоянную работу в комбинат "Кузбассуголь", находившийся в то время в Новосибирске, где занимал последовательно должности районного инженера, инженера по аналитической работе, заведующего отделом капитальных работ, зам.начальника проектного отдела комбината.

Этот отрезок времени работы в бюро и на комбинате был не менее плодотворным для Н.А. Чинакала: при его участии и непосредственном руководстве было заново пересмотрено и скорректировано для Кузбасса 12 старых проектов шахт, сдано в эксплуатацию 10 новых шахт; по его инициативе составлен проект Завьяловского рудника Гортоптреста Новосибирска, по которому в течение нескольких десятилетий велась его эксплуатация.

1935 год стал для Н.А. Чинакала, по его словам, вторым судьбоносным моментом в жизни (первый — избрание делегатом съезда горнорабочих). Годом раньше, в свободное от работы время, он начал детально знакомиться с системами разработки мощных пластов, провел анализ и экономическое сравнение систем, возможных к применению в условиях Прокопьевско-Киселевского месторождения, выполнил расчет и проект передвижного ферменного крепления для мощных крутых пластов. В основу проекта легла идея использования природных сил тяжести обрушенных пород при перемещении крепи вдоль вертикальных полостей (скважин, печей).

Это практически было началом создания щитовой системы разработки, путь внедрения которой в производство был длительным и тяжелым. И все же успех, союзное и мировое признание: Сталинская премия (1943 год); положительные отзывы институтов ВУГИ, ТИИ, КузНИУИ, в книге "История Великой Отечественной войны 1941—1945 гг.", отменные отзывы академиков А.Скочинского и Л.Шевякова, французского профессора П.Пока и т.д.

В 1940—1944 годах Николай Андреевич работает в Томском индустриальном институте, заведывая кафедрой шахтного строительства. Ему присваивают звание профессора и утверждают в ученой степени доктора технических наук без защиты

родных комиссаров СССР постановил организовать в Новосибирске Западно-Сибирский филиал АН СССР, руководство которым поручается академику А.Скочинскому. Директором одного из четырех институтов ЗСФ АН СССР — Горно-геологического — Президиум АН СССР 8 февраля 1944 г. утверждает профессора, доктора технических наук Н.А. Чинакала. В должности директора института Николай Андреевич проработал до 1972 года, то есть 28 лет. Многие удалось ему совершить за эти годы на научной ниве. Совместно с первопроходцами института: М.Коровиным, Г.Родионовым, Т.Горбачевым, П.Приходько, Б.Суднишниковым, М.Савкиным, Ф.Барышниковым, А.Зиновьевым, Н.Есиним, П.Емельяновым, Г.Суксовым, Н.Дубыниным, В.Дзюбенко, Н.Клушиним, Г.Покровским, В.Леонтьевым, Н.Маревичем, А.Костылевым, В.Каменским, М.Акаевым, А.Федуловым, Н.Чинакалу удалось сформировать направления работы института, организовать взаимодействие с другими профильными институтами и промышленностью, обеспечить полнокровное развитие института и его пополнение новыми кадрами.

Трудовые успехи коллектива института, руководимого Н.А. Чинакалом, широко освещались в печати в свое время и у многих еще на слуху. За это время институт превратился в крупное академическое учреждение горного профиля на Востоке страны. При активном участии Н.А. Чинакала и под научным руководством М.Коровина были начаты в Западной Сибири, Красноярском и Алтайском краях, Туве интенсивные работы по нефти, железной руде, ртути, вольфраму и т.д. Николай Андреевич был председателем Государственной комиссии по разработке проекта и освоению Южнокузбасского месторождения каменных углей (г.Междуреченск).

По горным проблемам в институте сформировалось основное научное направление коллектива — исследования в области физико-технических проблем разработки полезных ископаемых.

В то время разрабатывалась теория пневматических машин, создавались высокопроизводительные средства бурения скважин по крепким породам и рудам. Велись работы по созданию ручного механизированного инструмента, подземной радиосвязи. Кроме того, разрабатывались средства механизации погрузочных и транспортных работ. Началось изучение процессов разрушения по-

рудники Горной Шории, Кривого Рога, Дальнего Востока, Норильска; Копейский, Киселевский, Александровский, Томский, Криворожский, Одесский и другие машиностроительные заводы.

Н.А. Чинакал неоднократно отмечался различными правительственными наградами: 1942 г. — награжден орденом Трудового Красного Знамени; 1943 г. — присуждено звание лауреата Сталинской премии за создание и внедрение щитовой системы разработки; 1948 г. — награжден орденом Ленина за безупречную работу для угольной промышленности СССР; 1958 г. — избран членом-корреспондентом АН СССР; 1959 г. — удостоен почетного звания "Заслуженного деятеля науки и техники РСФСР"; 1960 г. — награжден орденом Ленина за большие заслуги в создании и освоении новой техники; 1966 г. — вместе с группой сотрудников института и работников производства за разработку научных основ, создание и внедрение комплекса высокопроизводительных механизмов для бурения скважин в подземных условиях присвоено звание лауреата Ленинской премии; 1967 г. — за выдающиеся заслуги в развитии горной науки и техники, активное участие в организации Сибирского отделения АН СССР присвоено звание Героя Социалистического Труда. Николай Андреевич был награжден знаком "Шахтерская слава" трех степеней, многими медалями.

Перу Н.А. Чинакала самостоятельно или в соавторстве принадлежит более 200 печатных работ и 27 авторских свидетельств. Под его редакцией издан 51 сборник научных трудов. Под научным руководством Николая Андреевича защитили докторские и кандидатские диссертации более 20 специалистов.

В памяти сотрудников Института горного дела СО РАН (уже третье название института) старшего поколения Николай Андреевич Чинакал, несмотря на его регалии, был и остался до конца своих дней доступным и душевным наставником, отзывчивым, интеллигентным, порядочным которого не имела границ и всегда находила отклик в сердцах окружающих и знавших его людей.

Л.ЗВОРЫГИН, руководитель музея ИГД СО РАН, старший научный сотрудник, кандидат технических наук.

НАУКА УРАЛА

1998 г.

№16 (713)

Газета Уральского отделения Российской Академии наук

О чем пишут коллеги и чем живет наш сосед — Уральское отделение РАН? Вопрос весьма актуальный, хотя бурные события в политической жизни страны как бы отнесли на задний план проблемы отечественной науки. Они, однако, отнюдь не исчезли, а напротив — становятся еще острее.

Передо мной несколько последних номеров «Науки Урала», газеты Уральского отделения, вышедшие в июле — октябре. Большинство освещаемых тем, до боли знакомых и читателям «НВС», ибо проблемы у нас в целом общие, как говорится, «от Москвы до самых до окраин».

«ЭНТУЗИАЗМ БЕЗ ОСНОВАНИЙ ДЛЯ ОПТИМИЗМА»

Так названо интервью в номере 14 с главным ученым секретарем Института клеточного и внутриклеточного симбиоза, доктором мед. наук Д.Дерябиным и старшим научным сотрудником института В.Гриценко.

Лейтмотив материала вполне укладывается в его заглавие. «Никаких оснований для оптимизма у нас нет» — сетует ученый секретарь, — «Зарплату, правда, получаем вовремя, но дополнительных источников дохода у нас немного».

В 1997 году, к примеру, по программе «Урал» институту выделили миллион рублей, в нынешнем году — 1,5 тысячи. А чтобы получить грант, ученому из провинции надо приложить такие организационные усилия, что «овчинка не стоит выделки».

Как и большинство академических учреждений, ИКИС выживает за счет энтузиазма сотрудников. «Очевидно, для настоящих ученых такое отношение к своему делу — это норма», — резюмирует журналист в конце беседы.

Тем не менее, несмотря на общую минорную тональность, есть в материале и некоторый позитив. Со слов интервьюируемых — «В институт не смотря на то что стекается молодежь, аспирантура комплектуется «на ура». В этом году защищены две кандидатские диссертации, а за последние полтора года здесь появилось двое новых докторов наук.

«НИ СЛОВА РУССКОГО, НИ РУССКОГО ЛИЦА»

В том же номере 14 делится впечатлениями о своей поездке в Аргентину, на IV Всемирный конгресс по компьютерной механике, директор Института механики сплошных сред член-корреспондент В.Матвеев.

В Буэнос-Айресе буквально со всех уголков планеты съехалось более тысячи специалистов, только из Китая — несколько десятков, но вот представитель величайшей страны мира — России, был лишь один. Причина банальна — отсутствие средств. Хотя доклад российского гостя вызвал интерес. Есть предложения поработать «у них» в качестве исследователя, почтить лекции... Собственно, со слов В.Матвеева, вся «прибыль» сегодня от участия в крупных международных конференциях в том и состоит, что наших сотрудников приглашают поработать, снимают таким образом «сливки» и успешно продвигаются дальше...

ЗНАКОМЫЙ НЕЗНАКОМЕЦ

Целый разворот 14-го номера отведен знакомству с личностью Джорджа Сороса. Статья заслуженного деятеля науки РФ В.Зайкова подробно освещает все этапы жизни Сороса, его становления как преуспевающего бизнесмена, и в итоге одного из богатейших людей планеты.

Особо подчеркивается аналитический дар финансиста и его интуиция — приводятся некоторые примеры основных достижений его как аналитика, в частности то, что в конце 70-х он уловил правильное направление в развитии компьютерных технологий. Главное же научное достижение Сороса в области финансов — теория чередования подъемов и спадов на финансовых рынках. На основании такого подхода определяются оптимальные области получения прибыли.

Рассказывается также о взглядах Сороса на жизнь и его философских воззрениях. Вот несколько цитат из высказываний знаменитого финансиста, философа и филантропа:

Отношение к ошибке. «Я не мог бы признавать свои ошибки, если бы не умел прощать самому себе. Вредно стыдиться ошибок — постыдна неспособность исправить собственные ошибки».

О независимости поведения. «Нельзя идти против тенденций рынка только из чувства противоречия — приходится следовать за толпой, чтобы не растоптали. Но следует помнить, что непременно поворотные моменты в тенденциях, и нужно их уловить быстрее всех. Только в этом случае следует идти против тенденции и только таким образом можно получить достойное вознаграждение».

Отношение к опасности. «Ничто так не способствует концентрации, как опасность, а чтобы ясно мыслить, мне необходимо вдохновение, связанное с риском».

Отношение к рутинной работе. «Безусловно, что при обычной работе — чем больше работаешь, тем эффективнее результат. Ваш успех зависит от количества вкладываемого труда. Когда вы рискуете и принимаете правильное решение, если вы правильно оцениваете ситуацию, вам не приходится работать слишком много. Когда необходимо, я работаю просто яростно, поскольку я в ярости от того, что мне приходится работать».

Отношение к общественным наукам. «Ученые в этой области точно так же заинтересованы в стремлении к истине, как и естественники. Но у них есть возможность творить чудеса, в которой отказано ученым-естественникам. Чтобы быть эффективными в естественных науках, теории должны быть истинными, но в социальных науках это не так. В них есть существенный недостаток: теории могут оказывать влияние на людей».

Основным же мотивом благотворительной деятельности Сороса является идея о так называемом «открытом обществе». Что это такое определить довольно трудно. Легче, по словам самого Сороса, указать на антипод этого

общества, например — бывший СССР. В противовес ему, открытое общество основывается на признании того, что не владеет конечной истиной, и людям не только дозволено, но от них требуется самостоятельное мышление.

«ОН БЫЛ СИМВОЛОМ УРАЛЬСКОЙ НАУКИ»

Большая часть номера 15 посвящена материалам, посвященным памяти одного из организаторов науки на Урале — академика С.Вонсовского, скончавшегося 11 августа, на 88-м году жизни. Почти две полосы номера занимают очень интересные отрывки из книги воспоминаний, над которой академик работал в последние годы жизни. Сама книга написана главным образом на основе исключительно обширного эпистолярного архива семьи.

О «СИРЫХ» И «УБОГИХ»...

Весьма актуальная в наши «оканные дни» тема, особенно в связи с проектом федерального закона «О меценатах и меценатстве», затронута в том же номере 15 в статье преподавателя Института социальной работы В.Шилова «Стимулы российского меценатства».

Так, отмечается, что одним из таких стимулов, особенно в дореволюционную эпоху, были религиозные мотивы — русская православная церковь всегда «предписывала» помогать всем «сырым» и «убогим».

Сегодня мотивы несколько видоизменились, как, впрочем, и сам «сиро-убогий» контингент. По мнению автора статьи, нынешних меценатов можно условно разбить на три основные категории.

Поскольку религиозные мотивы сегодня вряд ли следует принимать все-

детей. И хотя вся эта деятельность с одаренными детьми остается совершенно бесплатной, президент МАС считает эту свою работу чрезвычайно важной. Что вполне закономерно — кадры, как известно, решают все, и о каком сохранении науки можно говорить при отсутствии самих движущих ее людей?

О необходимости сохранения научной базы высказывается в том же 16-м номере директор Института физики металлов УрО РАН, член-корреспондент В.Устинов:

«Я осторожный оптимист...» «Я свое кредо формулирую так — сохранить и приумножить». «По крайней мере, в условиях сегодняшнего спада интереса к науке, сокращения финансирования, падения уровня научных знаний, надежда сохранить научный потенциал остается, и теплится надежда на то, что при моей жизни появится возможность сделать какие-то шаги вперед.» «По логике нынешнего правительства, наука не может жить лучше, чем все общество в целом. Право ли оно — покажет только будущее.»

«ШАГ ПО НАПРАВЛЕНИЮ К НАДЕЖДЕ»

Номер 17 — первый в сентябре, и очевидно, учитывая «остроту момента» — разгар пресловутого кризиса, редакция «НУ» обратилась за разъяснениями к самому компетентному по этой части человеку в Уральском отделении — директору Института экономики УрО РАН, члену-корреспонденту А.Татаркину, поместив беседу с ним на первой полосе номера.

Обвал рубля, — объясняет ученый-экономист, — закономерное следствие

цированных специалистов, здесь активно развивается оригинальное научное направление — высокотемпературная физическая химия и электрохимия расплавленных и твердых электролитов, где институт является одним из ведущих в стране. За отчетный период институту удалось сохранить и укрепить научный потенциал, способный поддерживать высокий уровень исследований. Председатель проверочной комиссии академик Н.Ватолин подчеркнул, что, занимая уникальную научную «нишу», институт выгодно смотрится на всероссийском и международном уровнях, что подтверждает, в частности, поддержка РФФИ только в 1994—96 гг. 23-х проектов по его темам.

Вторым вопросом повестки стало сообщение начальника финансово-экономического управления Уральского отделения Б.Аюбаева о Бюджетном кодексе России, а именно — о положениях принятого 17 июля нового законодательного документа, непосредственно касающегося жизни и деятельности подразделений РАН. Здесь, при обсуждении, весьма резонансным показалось предложение члена-корреспондента А.Татаркина о необходимости организовать учебно-финансовую по кодексу, по которому предстоит жить.

Всех, конечно, интересовала ситуация с текущим финансированием, и здесь было сообщено следующее. Пока положение Уральского отделения не лучше и не хуже, чем у других бюджетных организаций РАН. На конец сентября из 121,7 миллионов причитающихся Отделению рублей полу-

чено 89,4, или — 73,5 процентов. И до конца года недополученные деньги Отделение вряд ли увидит. Расходы, соответственно, приходится урезать. «Летних» денег хватило только на зарплату и стипендии аспирантам, а также на проведение экспедиций, но по сокращенной программе. Необходи-

мо изыскание внутренних резервов, оптимизация расчетов по имеющимся долгам.

Тему логично продолжил и.о. председателя Президиума УрО академик В.Большаков. Он сообщил, что в условиях кризиса проблема поступления денег в уральских академических институтах решается все же намного лучше, чем в столичных, поскольку уральцы раньше перешли на систему государственного казначейского обслуживания. Москвичи же держали деньги в коммерческих банках, пострадавших больше всего. Тем не менее, денег в Отделении отнюдь не прибавилось, и поэтому главной задачей на ближайшее время надо считать жесткую экономию средств.

Третьим пунктом повестки, вызвавшей бурную дискуссию, стало создание Уральского филиала специализированного государственного учреждения «Агентство по управлению имуществом Российской академии наук». Само это агентство уже создано в Москве, и есть распоряжение Президиума РАН об организации филиалов в региональных отделениях. Агентство призвано помогать институтам в решении проблем аренды помещений, а значит — привлекать дополнительные средства на ремонт и другие нужды.

Последним крупным вопросом повестки была подготовка к мероприятиям, посвященным 275-летию РАН, в ее Уральском отделении. Исполняющий обязанности председателя УРО рассказал, какие мероприятия предлагаются в ознаменование юбилея в Москве и о содержании «уральского плана» подготовки к празднованию. В плане, кроме годового юбилейного собрания — проведение специальных заседаний объединенных ученых советов, выпуск буклета «Кто есть кто» о ведущих ученых Отделения, Уральской исторической энциклопедии, другой литературы, подготовка серии статей для газеты «Наука Урала», а также выставка достижений УрО РАН.

Подготовил Д.Федорцев, «НВС».

УРАЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ РАН: ОСТОРОЖНЫЙ ОПТИМИЗМ

рье — первая группа отчисляет средства чисто для поддержания своего имиджа.

Вторая руководствуется патристическими чувствами (вспомним Козьму Минина). Жаль только, что категория эта невелика, ибо сейчас слово «патриот» чаще всего вызывает лишь снисходительную улыбку.

Третья группа меценатов прежде всего видит в своей деятельности личную (вернее, совсем не личную) возможность улучшить свое материальное положение. Большинство американцев, например, рассматривают благотворительные фонды только как средство уменьшить налоги, и в США существует целая армия юристов, живущих за счет того, что они помогают гражданам в этом хитром деле.

Ну а нам нынче и подавно не стоит питать иллюзий, что наши новоявленные нувориши, пройдя процесс «первоначального накопления капитала», в подавляющей массе станут безвозмездными филантропами.

И тем не менее можно сказать, что независимо от побуждений, как потомки, так и современники, всегда по достоинству оценивали вклад меценатов в развитие культуры, науки, образования, и социальной сферы в целом.

СОХРАНИТЬ ПОТЕНЦИАЛ

Если мы сохраним потенциал в базовых отраслях, то ясно, что рано или поздно экономика поднимется, — считает член-корреспондент А.Асхабов, заведующий лабораторией Института геологии Коми НЦ Уральского отделения. Интервью с ним, озаглавленное «Я хочу, чтобы Россия была научной державой», изложено в номере 16.

Основные тезисы ученого сводятся к необходимости сохранения сегодня научной базы, т.е. фундаментальной науки — «Нужно сократиться, сжаться, а потом новые времена настанут. Когда лет через 15-20 в стране появится потребность в науке, трудно будет что-то сделать, если мы не сохраним базу».

Кстати, как следует из беседы, слова ученого не расходятся с делами. А.Асхабов — президент МАС, т.е. Малой академии старшекласников, существующей в Сыктывкаре уже 30 лет. Сейчас в академии занимается около 130

проводившейся политики ухода государства из экономики. Ушло государство — остановилось производство, появились и выросли нарушения в ценообразовании, в приоритетах развития производства, в отраслевой и территориальной структуре и т.д. Огромную роль здесь сыграл и субъективный фактор — ошибочные политические решения. По оценке А.Татаркина, нынешний кризис процентов на 60 обусловлен экономически безграмотной и циничной по отношению к собственному народу политикой наших властных структур — Правительства и Центробанка.

Относительно прогнозов на будущее — ожидать скорого восстановления порядка весьма проблематично. Экономика и общество доведены до такого состояния, что они, как больной человек, могут лишь очень медленно продвигаться вперед. Однако, как считает А.Татаркин, симптомы такого движения сегодня наметились. Произошла консолидация очень разных сил вокруг Е.П.Примакова, идет формирование правительства, опирающегося на доверие большинства.

«Более того, Е.Примаков уже встречался с членами Отделения экономики, и от академической науки уже запрошены рекомендации, что можно и нужно сделать на уровне Уральского региона, чтобы он более эффективно работал. Такого за годы перестройки мы не видели!»

Все это, — подытоживает ученый-экономист, — уже реальные шаги по консолидации сил, и первый шаг к возрождению надежды. «Президент прислушался к мнению общественности, а не навязал в очередной раз обществу свое мнение.»

«БЕЗ ЭКОНОМИИ НЕ ОБОЙТИСЬ»

Так озаглавлен в номере 19 отчет о первом после летне-осеннего перерыва заседании Президиума УрО РАН. Было оно весьма насыщенным — очень много было вопросов.

Вначале собравшиеся обсудили результаты комплексной проверки Института высокотемпературной электрохимии. Отмечено, что за двадцать с небольшим лет существования, в институте создан коллектив высококвалифи-

КНР: ВСЕ ВНИМАНИЕ — НАУКОЕМКИМ ТЕХНОЛОГИЯМ

Китайской Народной Республике исполнилось 49 лет. Для китайского народа это был не простой период. Страна пережила взлеты и падения, но тем не менее упорно и целенаправленно двигалась по избранному пути. В текущем году нашу страну постигло большое наводнение, которого не знала столетняя история. Стихийное бедствие пришло на людские жертвы и огромный экономический урон. Но несмотря на эти трудности китайское правительство преисполнено решимости и уверенности выполнить планируемую задачу этого года — восьмипроцентный прирост ВВП.



Особенно примечателен для нашей страны последний 20-летний период проведения политики реформ и открытости, когда в различных областях науки и техники Китая были достигнуты блестящие успехи, приковывающие взоры всего мира. В данной статье мы хотели бы рассказать о развитии наукоемких производств в нашей стране. Общеизвестно, что семидесятилетние годы ознаменовали собой новый этап в развитии научно-технического прогресса, когда «революционные волны» освоения новых и высоких технологий охватили весь мир. Важным ориентиром для страны стали знаменательные слова Дэн Сяопина: «...в любое время Китай должен развивать свои новые технологии для того, чтобы занять достойное место в области высокой науки и техники мирового уровня».

В марте 1986 г. в Китае приступили к реализации Государственной Программы развития высокой науки и техники («Программа 863»). В качестве приоритетных направлений развития наукоемких отраслей были определены следующие: микроэлектроника и информатика, аэрокосмическая, оптоволоконная техника, генная инженерия и биотехнология, новые энергосберегающие технологии, природоохранная техника и оборудование для защиты окружающей среды, медицинское оборудование. Программой было предусмотрено проведение фундаментальных исследований и разработка новых технологий на базе развития традиционных отраслей. Общая сумма капиталовложений в Программу составляет 10 млрд юаней. К концу 1995 года было зарегистрировано свыше тысячи важнейших научно-технических достижений, из них 560 разработок получили мировое признание, 73 — удостоены государственных премий, 266 — запатентовано за рубежом.

В 1988 году Китай приступил к реализации общегосударственной научно-производственной программы «Факел», ориентированной на коммерциализацию и индустриализацию наукоемких технологий. Практически эта программа явилась второй стадией «Программы 863». В течение последних 10 лет было учреждено 2500 предприятий, основанных на высоких и новых технологиях, освоено около 4000 видов наукоемкой продукции. В результате успешной реализации Программы «Факел» к концу 1995 года было дополнительно произведено промышленной продукции на сумму 79,5 млрд юаней, доход от продажи составил 69,2 млрд юаней, налоговые поступления — 13,8 млрд юаней, поступления от экспорта продукции — 1,08 млрд долл. США. Созданы зоны освоения новых и высоких технологий (или технопарков) — это удачный опыт для развития высокотехнологических производств. В мае 1988 года Госсовет Китая утвердил учреждение Пекинской экспериментальной зоны развития новых технологий, расположенной в районе Хайдань на территории общей площадью свыше 100 кв.км. На территории зоны расположено около 50 высших учебных заведений, в том числе Пекинский государственный университет и Университет Цинхуа, 130 научно-исследовательских институтов и лабораторий, в которых трудятся более 100 тыс. специалистов. По состоянию на конец 1995 года в экспериментальной зоне было одобрено создание более 2,5 тыс. инновационных фирм, в том числе около 500 с использованием иностранных инвестиций. Освоено производство около 5 тыс. наукоемких изделий, из которых более 300 удостоены различных международных и государственных премий. Общий объем доходов за 6 лет функционирования технопарка достиг 25 млрд юаней, а валютные доходы от экспорта выросли с 3 млн долл. в 1988 г. до 100 млн долл. в 1994 г.

В настоящее время в Китае насчитывается 120 зон освоения новых и высоких технологий различного уровня, среди них 52 государственного назначения. В 1996 году общий доход в этих зонах составил 230 млрд юаней, промышленной продукции произведено на сумму 210 млрд юаней, налоговые поступления в госбюджет составили 24 млрд юаней. Поступления от экспорта продукции — 4 с лишним млрд долларов США.

Центральное правительство предоставляет зонам освоения новых и высоких технологий ряд льготных условий, местные же администрации на уровне провинции, городов, уездов и Комитеты по управлению делами зоны также вырабатывают дополнительные конкретные льготные положения, в целяхощереждения и привлечения отечественных и зарубежных инвесторов. Например, предприятия в зоне освоения новых и высоких технологий г.Харбина пользуются следующими основными льготами:

— С даты аккредитации они полностью освобождаются от подоходного налога за первые 3 года; 50% налога (по тарифу 7,5%) оплачивают за вторые 3 года; с 7-го года платят подоходный налог полностью (по тарифу 15%).

— Предприятия, стоимость производства на экспорт которого превышает 50% от его годовой валовой продукции, оплачивают подоходный налог по тарифу 10% (после получения утверждения местного налогового бюро).

— Импортные приборы и оборудование, предназначенные для проведения исследований и освоения высоких технологий, которые не имеет возможности выпускать наша страна, освобождаются от таможенной импортной пошлины (после получения утверждения соответствующих органов).

— Предприятия пользуются рядом льготных условий при проведении капитального строительства на территории зоны.

Китайское правительство уделяет особое внимание сотрудничеству с Россией в области новых и высоких технологий. Как нам известно, соседние с Россией зоны освоения новых и высоких технологий в северо-восточном Китае имеют намерение сотрудничать с российскими партнерами.

Посольство КНР в РФ готово оказать необходимую помощь в установлении контактов с такими зонами Китая, что непременно будет содействовать усилению российско-китайского сотрудничества в области наукоемких технологий.

Чжан Ляньин, советник по науке Посольства КНР в Российской Федерации,
Лю Чинжун, третий секретарь отдела по науке.

Мэр Москвы в последнее время активно занимается «сбором земель», надеясь возродить во многом утраченную объединяющую роль столицы. Дело это трудное, в частности, потому, что разрыв в благосостоянии регионов реально угрожает единству страны. В этой ситуации вполне объяснимо желание Юрия Михайловича Лужкова поделиться с другими губерниями и столичным опытом реформ, и ресурсами, и просто деньгами — в виде льготных кредитов и закупок местной продукции для нужд столицы. Только вот воплощение этой политики иногда просто удивляет. Будучи в Красноярске, Лужков заключил договор на поставку в Москву ничем не примечательной водки местного разлива. Закуска, вероятно, поступит из Новосибирска: недавно губернатор В. Муха сообщил журналистам, что рассчитывается по крупному московскому кредиту скорее всего придется мясом. Право, даже обидно — словно мы тут в Сибири папуасы какие-то, которым больше уж и нечем с цивилизованной Москвой поделиться...

Возможно, более полезным и эффективным с политической точки зрения могло бы оказаться сотрудничество в научно-технической сфере. У такого гигантского организма как Москва всегда есть множество проблем, решение которых до сего времени искалось, в основном, за границей. Теперь, по всей видимости, придется вернуться на грешную землю России. Тут-то и обнаружится, что многие научные и инженерные заведения столицы почти целиком перебрались за рубеж, оставив свои помещения арен-

бегали по Академгородку, и успех эксперимента был очевиден для всех его жителей. Хорошее дело пришлось свернуть из-за трудностей с финансированием, но институт может в любой момент возобновить производство специально разработанного катализатора и «железа». По мнению руководителя темы, доктора химических наук З.Исмагилова, огромную работу по очищению воздушного бассейна Москвы следует начинать не с частного транспорта, а с коммунального, который проще проконтролировать. Самое

новые цифровые рентгеновские установки, разработанные в Институте ядерной физики. По сравнению с традиционной, в том числе и импортной аппаратурой, они снижают радиационное воздействие на организм человека до 100 раз!

Недавно приказом министра МВД на вооружение антитеррористических подразделений принят высокочувствительный газовый анализатор «ЭХО», так же разработанный в Новосибирске. Он способен обнаруживать взрывчатку, в том числе пластиковую, гораздо эффективнее любой собаки. Приказ-то есть, но реально купить прибор милиция не в состоянии — нет средств. Что касается Москвы, то там два «ЭХА» успешно эксплуатируются в ФСБ. Нужда же в таких приборах именно в столице очень велика, что практически ежедневно подтверждается теленовостями.

Надо сказать, что одно новосибирское изобретение уже покорило столицу, и, говорят, именно с подачи мэра. На недавней промышленной выставке он отметил разработанную Институтом горного дела СО РАН

Мы не папуасы

даторам. А вот в новосибирских НИИ и КБ по-прежнему допоздна горит свет, и «понеделник начинается в субботу». Некоторые уникальные и уже апробированные разработки сибирских умельцев могли бы реально помочь столице в решении жизненно важных задач экологии, медицины, общественной безопасности и городского хозяйства. А полученные в оплату средства дали бы возможность дышать провинциальным лабораториям и производствам — большого здесь и не просят.

Вечный московский снобизм заставляет считать, что все самое лучшее сосредоточено в столице. Но это во многих случаях не так. Например, система электронного контроля, разработанная для новосибирского метрополитена местным малым предприятием «Радиомикроэлектроника», действует ничуть не хуже столичной, а обошлась в расчете на один пропускной пункт более чем в десять раз дешевле. И к решению проблемы автомобильных выхлопов в Новосибирске подошли гораздо ближе, чем в Москве — о чем, видимо, стоит рассказать подробнее.

Теоретические подходы к проблеме были найдены в академическом Институте катализа много лет назад под руководством академика Г.К.Борескова, но практический выход от этих работ, как нередко случается, был впервые получен западными фирмами. Тем не менее, институт имеет и свой успешный опыт создания и эксплуатации автомобильных каталитических нейтрализаторов. В начале 90-х годов проводился эксперимент в одном из автохозяйств Новосибирска, когда нейтрализаторами были оснащены десять автобусов марки ЛиАЗ. Эти автобусы

большое и опасное загрязнение дают дизельные двигатели автобусов и грузовиков, а как раз такие нейтрализаторы наиболее отработаны в Институте катализа. Их ресурс до замены катализатора — два года эксплуатации, очищающая способность — до 90% выхлопа. Оснащение нейтрализаторами хотя бы только «Икарусов», КАМАЗов и техники, работающей на стройплощадках столицы, несомненно даст положительный эффект.

Мы могли бы быстро поставить в Москву сотню-другую готовых нейтрализаторов, а дальнейшее производство передаточным механизмом на взаимовыгодной основе, — говорит автор разработки.

В столице, конечно, и без нас занимаются этой проблемой, но зачем же тратить бюджетные деньги, например, на разработку катализатора, созданного нами еще 15 лет назад!

Вообще, бывший химик и нынешний градоначальник Лужков получил бы, наверное, немалое удовольствие от знакомства со многими другими работами Института катализа. Здесь умеют, например, бороться с органическими радиоактивными отходами, которые составляют большую проблему для столицы, утилизацию экспериментальных реакторами. Здесь, в сотрудничестве с КТИ «Цеоцит», разработана экологически чистая технология производства необходимого коммунальщикам утеплителя полиуретана, на поставку которого из-за рубежа тратятся огромные бюджетные деньги.

Можно назвать и другие полезные вещи, созданные в институтах СО РАН. В некоторых медицинских учреждениях Москвы уже работают малоизвест-

установку для бестраншейной прокладки коммуникаций. Теперь в коммунальном хозяйстве столицы действует специальное подразделение по эксплуатации сибирских «котов», которые без всяких раскопок заменяют аварийные коммуникации в Театральном проезде, в Зоопарке и в резиденции Патриарха. А начиналось все со срочных работ в Кремле. Автор разработки, доктор технических наук В.Григорашенко вспоминает, какое это было драматическое испытание:

— Мы работали под неусыпным надзором спецслужб и кремлевских курсантов. Когда все уже было закончено, пришел командант Кремля и спрашивает: «Вы когда же приступите к работе?». У него просто в голове не укладывалось, что можно заменять трубы без привычных земляных работ.

Производство «котов» освоил новосибирский завод «Сиблитмаш». Заказы сейчас поступают отовсюду — ведь, по словам Григорашенко, рекомендации москвичей действуют, словно волшебное слово.

Вот как раз то, что нужно российским регионам — не униженные податки от руководства столицы, а настоящее сотрудничество. Дайте, Юрий Михайлович, людям возможность заработать, а уж выпить и закусить они сами как-нибудь раздобудут.

ИРИНА САМАХОВА.

г.Новосибирск.

Вариант этой статьи под заголовком «Новосибирские «коты» уже в Москве» опубликован в «Общей газете» за 5 ноября 1998 г.

МЭР НОВОСИБИРСКА — ГОСТЬ НГУ

На прошлой неделе НГУ посетил мэр Новосибирска Виктор Толоконский. Посетил не впервые. Последний раз он приезжал в сентябре прошлого года, тогда он, кстати, пообещал создать фонд помощи университету. Для встречи с мэром было создано специальное заседание ректората. Ректор НГУ Н.Диканский так оценил цель собрания: обсудить, что НГУ может сделать для города, чем университет может быть полезен Новосибирску. Сейчас Сибирское отделение РАН берет к себе по распределению 15 процентов выпускников, многие находят работу в городе, так что хоть НГУ и является

федеральным вузом, но жизнь его тесно связана с городом. Ректор отметил, что университет считает В.Толоконского своим выпускником (в свое время он учился в аспирантуре НГУ и преподавал) и пригласил его в создаваемый сейчас попечительский совет НГУ.

В своем выступлении мэр предложил сформировать совет по выработке стратегических решений, в который могли бы войти ведущие профессора университета. Этот совет давал бы научное обоснование решений по планированию бюджета НГУ и другим вопросам.

Необходим муниципальный заказ на выпускников вузов. В ближайшее время нужно проработать вопрос по подготовке в университете аспирантов для различных исследовательских лабораторий города. Аналогичное соглашение мэрия уже заключила с Педагогическим университетом.

Мэр предложил университету чаще проводить мероприятия для школьников: олимпиады, конкурсы и т.д., так как среднее образование финансируется из городского бюджета, то на такие акции мэрия может выделять средства. Хотя и небольшие, но все же...

А.Андреев.

КОНКУРСЫ И ГРАНТЫ МЭРИИ

17 ноября в новосибирском Академгородке, в Центре социальной адаптации и переподготовки кадров высшей квалификации, Договор трех организаций — Городского центра занятости, мэрии Новосибирска и Сибирского отделения РАН скрепили своими подписями Г.Пошевнев, директор Центра, мэр В.Толоконский и заместитель председателя СО РАН академик Г.Толстик.

Согласно этому документу 6,5 млн рублей инвестируется мэрией Новосибирска на организацию конкурсов и гранты, что будет содействовать активизации научных исследований, внедре-

нию результатов в народное хозяйство, решению злободневных проблем области, созданию дополнительных рабочих мест.

Выступая на церемонии мэр В.Толоконский, который весь этот день посвящал пребыванию в Советском районе города, отметил, что нельзя ждать, когда государство решит все проблемы — необходимо самим действовать активно. Он еще раз подчеркнул, что власти города прилагают немалые усилия, чтобы поддержать уникальный Академгородок, его науку.

Академик Г.Толстик с большим удовлетворением отметил растущее

взаимопонимание между руководством города и Сибирским отделением, что, несомненно, принесет свои плоды. В нынешней острой ситуации сложные узлы можно развязать только совместными усилиями.

На церемонии присутствовали главный ученый секретарь СО РАН член-корреспондент В.Фомин, глава администрации Советского района В.Фернандес, академик А.Деревянко и другие ученые и руководители.

Наш корр.

«НЗВС» информирует

Омск — Санкт-Петербург СЕМИНАР ЭТНОАРХЕОЛОГОВ

VI международный научный семинар «Интеграция археологических и этнографических исследований» провели в середине октября омские ученые в Санкт-Петербурге. Предыдущие два семинара прошли в Новосибирске и Уфе. Это делается с целью апробировать в разных научных центрах страны новые идеи и результаты исследований омиками социокультурной истории через конструирование этнографо-археологических комплексов населения средневекового и нового времени, а также с целью развития нового в России этноархеологического научного направления. Организаторами шестого семинара стали от Омска — госуниверситет, филиал ОИИФ СО РАН, Сибирский филиал Российского института культурологии, от Санкт-Петербурга — госуниверситет и Европейский университет. Стать его участниками пожелали ученые России, Венгрии, Испании и Казахстана. Их приветствовали директор НИИ «Музей антропологии и этнографии» РАН профессор Чунер Таксами (С.-Петербург) и директор Омского филиала ОИИФ СО РАН, руководитель семинара профессор Николай Томилов. Были заслушаны и обсуждены 34 доклада ученых из 14 городов. Заглавными на семинаре были выступления профессоров: Л.Клейна «Археология и этнография: проблема сопоставлений», Д.Савинова «Археолого-этнографический комплекс Торгажак», Е.Кузьминой «Методика этноархеологических реконструкций. Этногенез индоевропейцев», Н.Томилова «Результаты и проблемы археолого-этнографических исследований».



Культурную программу семинара составило знакомство с коллекциями Эрмитажа и Кунсткамеры.

В планах омики организовать работу этого семинара в 1999 г. в Москве, а в последующие годы во Владивостоке, Екатеринбурге и, возможно, в Казани.

Наш корр.

На фото: выступает заместитель директора Омского филиала ОИИФ СО РАН А.Селезнев, за столом председателя — профессор Л.Клейн.

Иркутск

О ВОДНЫХ БОГАТСТВАХ СИБИРИ

В Институте географии состоялась Всероссийская научно-практическая конференция «Водные ресурсы: Байкальский регион». На ней обсуждались проблемы формирования и использования водных богатств, закономерности формирования поверхностных и подземных вод, вопросы их учета, использования и охраны, технологические и биологические аспекты водопользования.

Во время конференции проведены два круглых стола на темы: «Байкал — уникальный объект планеты» и «Ангарские воды и окружающая среда».

В конференции приняло участие около ста ученых и специалистов из разных городов России.

В эти же дни в Институте географии прошел российско-канадский семинар, посвященный обсуждению состояния водных ресурсов и вопросам их использования. На семинаре обсуждался проект «Управление водными ресурсами бассейна Ангара», который выполняют иркутские ученые совместно с канадскими коллегами. Проект рассчитан на 2,5 года. Первые рабочие встречи его исполнителей уже состоялись и в Иркутске, и в Канаде. Проект включает институциональный и технический обмен, сотрудничество между канадскими ведомствами по охране окружающей среды, правительственными и неправительственными организациями РФ. Финансовую поддержку проекту оказывает Канадское агентство международного сотрудничества (CIDA).

Наш корр.

РФА — ПЕРСПЕКТИВНЫЙ МЕТОД

В Иркутске прошла III Всероссийская и VI Сибирская конференция по рентгенофлуоресцентному анализу. Организаторы — Иркутский госуниверситет, Институт земной коры и Институт геохимии СО РАН — посвятили ее 80-летию Иркутского университета и 70-летию основания рентгено-флуоресцентного анализа. В конференции приняли участие ученые и специалисты из разных городов страны.

Несмотря на финансовые трудности иркутские исследователи-рентгеники активно работают, продолжая лучшие традиции основателя своей школы (одной из самых сильных в России), бывшего ректора ИГУ Николая Лосева. За последние годы ими получены новые результаты в коротковолновой области рентгеновского спектра, в изучении гетерогенных сред в рентгено-флуоресцентном анализе (РФА), исследовании элементов с малыми атомными номерами.

РФА — один из самых перспективных методов аналитической химии. Методы рентгенофлуоресцентного анализа находят широчайшее применение в самых разных отраслях науки и техники. О наиболее интересных достижениях в этой области и шла речь на состоявшейся конференции.

Наш корр.

Новосибирск

ЗАЩИТА ДИССЕРТАЦИЙ УЧЕНЫМИ-ЭКОНОМИСТАМИ

В конце прошлой недели в Институте экономики прошли сразу три защиты по самым актуальным экономическим проблемам России.

Тема исследования А.Цыплакова, аспиранта НГУ — «Экономический анализ процесса высокой инфляции на примере России», И.Новиковой, научной сотрудницы института — «Анализ и оценка рыночных механизмов привлечения инвестиций в регион на примере субъектов федерации в межрегиональной ассоциации «Сибирское соглашение», А.Савватеева, научного сотрудника института — «Оценка и сравнение стратегий развития хозяйственных комплексов на примере региона БАМ».

Результаты исследований И.Новиковой, например, использованы при формировании концепции развития фондового рынка Сибири, А.Савватеева — при разработке подпрограммы хозяйственного развития зоны БАМ в 1998—2005 годах (в рамках Федеральной программы).

НАУКА И ЖИЗНЬ

На одном из очередных заседаний Президиума СО РАН с докладом «Теплофизические основы энергетики и энергосбережения» выступил директор Института теплофизики СО РАН, доктор физико-математических наук С.АЛЕКСЕЕНКО. Завершая дискуссию по докладу, председатель Сибирского отделения академик Н.Добрецов отметил, что отличительная особенность института — непосредственная связь большинства фундаментальных исследований с прикладными разработками. Аналогичное мнение высказал и академик-секретарь Отделения физико-технических проблем энергетики РАН О.Фаворский на выездном заседании Отделения в г.Новосибирске нынешним летом.

Именно о проблеме взаимодействия фундаментальных и прикладных исследований, а также о продвижении научных разработок, их «выходе в свет» рассказывает Сергей Владимирович АЛЕКСЕЕНКО.

Бесспорно, что роль академической науки заключается в получении новых знаний. Также бесспорно, что новые знания лежат в основе новых технологий, а то и другое вместе — это научно-технический прогресс в обществе. В России традиционно фундаментальные исследования проводились в учреждениях Академии наук и немногочисленных университетах, в то время как прикладные исследования и внедренческая деятельность были сосредоточены в огромном количестве отраслевых НИИ, «ящиков» и технических вузов. Конечно, не всегда можно провести четкую границу между фундаментальной наукой и прикладной. Нередко результаты прикладных исследований оказываются куда более «фундаментальными», чем аналогичные изыскания в академической науке, и наоборот. Тем не менее деление науки на «чистую» и прикладную существовало и существует. Надо

играть Сибирская ярмарка. Пока никак не проявил себя «Технопарк».

Теперь хотелось бы рассказать о состоянии дел по ряду научно-технических разработок ИТ СО РАН, которые представляются наиболее перспективными.

Тепловые насосы (ТН). Тепловой насос представляет собой тепловую машину, в которой низкопотенциальная теплота (низкой температуры) преобразуется в теплоту более высокого потенциала (высокой температуры). Причем, количество полученной энергии значительно превышает затраты на этот процесс. Источником низкопотенциального тепла могут служить промышленные и бытовые стоки, вода естественных водоемов, геотермальные воды. Экономия топлива по сравнению с котельными может достигать 40—60%. Основное назначение тепловых насосов — получение тепла для отопления и горячего водоснабжения.



ОТ ТЕПЛОСЧЕТЧИКА — К СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГЕТИКЕ

сказать, что многие ученые вполне успешно сочетали разного рода научную деятельность, но, как правило, в рамках личной инициативы. Однако в эпоху «перестройки» ситуация в науке изменилась коренным образом. Уровень государственного финансирования науки катастрофически упал. И нет никакой надежды, что в ближайшем будущем (да и в отдаленной перспективе) научные учреждения будут обеспечены в надлежащей мере за счет государства. Поэтому поиск дополнительных источников финансирования — актуальнейшая задача любого академического института.

Конечно, лучший вариант — это гранты отечественных или зарубежных научных фондов. К сожалению, они не решают проблему в силу их незначительного объема. Другой же путь связан с активизацией деятельности в области прикладных разработок и внедрения их в промышленность, прежде всего, отечественную.

Какими же возможностями реализации этого направления мы располагаем сегодня? Ответ, казалось бы, очевиден — возможности близки к нулю, поскольку абсолютное большинство предприятий-заказчиков неплатежеспособно, да и потребительский спрос на наукоемкую продукцию практически отсутствует. Но безвыходных ситуаций не бывает. Поэтому институт затрачивает огромные усилия в попытках оптимизировать пользовательский спрос научно-технические разработки и внедрять их в производство. Несомненно, что на данном этапе наиболее актуальны разработки в области энергосбережения и теплоэнергетики, в чем и специализируется Институт теплофизики.

Решение поставленных задач немаловажно без тесного взаимодействия с органами местной власти, заводами, отраслевыми НИИ. Я уверен, что многое можно и нужно делать на региональном уровне без оглядки на центр. Большие надежды возлагаются на Межрегиональную ассоциацию руководителей предприятий (МАРП), членом которой я состою. Основная цель деятельности МАРП — возрождение экономики Сибири. МАРП объединяет около 400 руководителей предприятий, НИИ, вузов, а также представителей власти. Президентом МАРП является директор СИАРА А.Елезов, а генеральным директором — Ю.Бернацкий.

Значительную роль в поддержке и проведении научных разработок играет Межрегиональная ассоциация Сибирского соглашения (МАСС). Недавно сформирован координационный совет МАСС по энергосбережению, который возглавил губернатор Томской области и Председатель Совета МАСС В.Кресс. И этот выбор неслучаен, так как Томская область одна из первых в России приняла закон и разработала программу энергосбережения и уже приступила к ее реализации. Энергетический центр ТАИС в Новосибирске оказывает, главным образом, консалтинговые услуги, хотя многие ожидали финансовой поддержки. Но его влияние на жизнь города уже ощутимо. Немало полезных советов получили и мы. А недавно, по инициативе ТАИС в Новосибирске открыт Энергетический клуб, его цель — неформальное общение специалистов и выработка энергетической политики.

Несомненно, положительную роль в реализации прикладных разработок

В настоящее время разработаны и производятся тепловые насосы двух типов. Изготовление тепловых насосов компрессионного типа (рабочее тело — фреон) осуществляется под руководством Ю.Петина фирмой «Энергия». Работы по абсорбционным бромистолитиевым тепловым насосам (АБТН) ведутся в ИТ под руководством академика В.Нагорякова и основного разработчика А.Попова. В этом году два крупных АБТН мощностью 2 МВт впервые запущены в эксплуатацию в России.

В октябре утверждена областная программа по энергосбережению, в которой тепловые насосы выделены в отдельную подпрограмму. Планируется широкомасштабное внедрение этих машин как в городе, так и в регионах Новосибирской области, весьма богатой на геотермальные источники. Большой интерес проявляют другие регионы, в особенности, Красноярский край. Не будет обойден стороной и Академгородок, где также предполагается в ближайшее время внедрить тепловые насосы.

По публикациям многим известно — что такое комплексная районная тепловая станция (КРТС), использующая в качестве топлива горючие бытовые и производственные отходы. Это крупнейший проект, разрабатываемый в нашем институте совместно с «Техэнергохимпромом» (г.Бердск) и НГПИИ ВНИИПИЭТ. КРТС имеет двойное назначение — уничтожение отходов и получение тепла (а в перспективе — и электроэнергии).

По предложению Межрегиональной ассоциации руководителей предприятий на уровне мэрии и областной администрации сейчас рассматривается вопрос о создании акционерного общества, которое занялось бы проблемой утилизации отходов, прежде всего, на базе создания системы КРТС.

Пошел в дело теплосчетчик «Тригон», предназначенный для коммерческого учета потребления тепла и воды (руководитель разработки доктор технических наук А.Серов). В его основе лежит ультразвуковой расходомер. Несмотря на огромное количество западных конкурентов, данный прибор имеет ряд преимуществ — более низкую цену, технологичность в изготовлении, расширенный диапазон возможностей, высокую точность, надежность. При поддержке Инвестиционного фонда СО РАН прибор прошел аттестацию. Заключен договор с холдинговой компанией «НЗВС-Союз» (генеральный директор В.Медведев) на производство таких теплосчетчиков.

Существенная роль учета потребления тепла отводится в областной программе энергосбережения. При этом учитывается, что тепломер «Тригон» будет базовым прибором программы.

По достоинству оценены энергетиками и экологами Новосибирска и Красноярск универсальный переносной инфракрасный газоанализатор ПЭМ-2. Прибор разработан в группе В.Разваляева и позволяет измерять концентрацию окиси углерода, двуокиси серы, окислов азота, а также кислорода. Принцип действия основан на измерении поглощения инфракрасного излучения анализируемого компонента. Основное предназначение ПЭМ-2 — контроль вредных выбросов предприятий теплоэнергетики и других отраслей промышленности. Широкомас-

штабное внедрение таких приборов будет в значительной мере способствовать решению экологических проблем.

Назову еще один прибор экологического профиля — центробежно-барботажный аппарат (ЦБА), который позволяет с высокой эффективностью производить очистку дымовых газов ТЭЦ от золотых частиц, а также окислов серы и азота. Принцип действия заключается в создании высоко-скоростного закрученного двухфазного слоя, через который барботируется газ. Габариты такого аппарата в 5—10 раз меньше, чем в традиционных системах. Впервые для нужд теплоэнергетики ЦБА (разработанный в отделе профессора А.Бурдукова) установлен недавно на ТЭЦ-4. В будущем открываются широкие возможности для оснащения многих ТЭЦ Сибири центробежно-барботажными аппаратами, что приведет к существенному улучшению экологической обстановки.

Плазмохимия принадлежит к числу наиболее многообещающих «высоких технологий». Непременным атрибутом большинства плазмохимических технологий является генератор плазмы — плазмотрон. В технике наибольшее распространение получили электродугорные плазмтроны, которые, однако, имеют существенный недостаток — короткий срок службы электродов. В Институте теплофизики предложен принципиально новый тип генератора плазмы — трансформаторный (безэлектродный) плазмотрон. Он представляет собой трансформатор, вторичной обмоткой которого является плазменный виток. В настоящее время создан плазмотрон с рабочей частотой 10 кГц и мощностью 200 кВт. По сути это плазмохимический реактор проточного типа, который позволяет осуществлять самые разнообразные технологические процессы — получение озона и азотной кислоты, переработка и утилизация токсичных и отравляющих веществ и т.д.

Другим важным примером плазмохимии является струйный плазмохимический метод осаждения пленок, разработанный доктором физико-математических наук Р.Шарафутдиновым. Одно из наиболее интересных применений метода — получение пленок аморфного гидрогенизированного кремния для солнечной энергетики. Это, без сомнения, революционная технология. Достигнуты рекордные скорости осаждения пленок — в 500 раз выше, чем в традиционных методах, при высоком качестве слоев. Возможно также использование плазмохимического метода с целью производства кремния для нужд микроэлектроники. Работы ведутся в сотрудничестве с институтами Неорганической химии, Физики полупроводников, НГУ и новосибирскими предприятиями. Новосибирск вполне имеет шансы стать крупнейшим производителем кремния для новой отрасли — солнечной энергетики.

ДЕНЬГИ

На вопросы корреспондента "НВС" отвечает первый заместитель генерального директора Сибкадембанка А. ТАРАНОВ.

— Александр Александрович, летом принято решение Центробанка об объединении Сибкадембанка и Русского Народного Банка, можно ли сказать, что началась новая история САБ?

— Летом ЦБ "благословил" союз, который существовал уже давно. Новую историю САБ мы считываем с ноября 1996 года. Именно тогда приступила к работе в САБ новая команда, в которой работал и я в качестве генерального директора. Уже в то время по согласованию с В. Коптюгом, возглавлявшим Совет Директоров САБ, делались первые шаги по подготовке к слиянию с РНБ, переориентации банка на работу в реальном секторе экономики, по возобновлению приостановленных операций, по погашению всех долгов. Сейчас в обиходе слова о смене курса. Если придерживаться новой идеологии, то уже тогда мы сменили курс и стали ориентироваться на успех.

— А что для вас успех?
— Успех — это, прежде всего, стабильная работа банка, а следовательно и условия благополучия его акционеров и клиентов, и, надеюсь, нашего города и региона. Мы последовательно добиваемся этой задачи. Банк существенно вы-

За три последних месяца все изрядно приустило от постоянных экономических бед и свиклись с ситуацией. Наше ухо привычно улавливает кризис, если речь заходит о состоянии дел в экономике, и готово немедленно услышать "крах", как только произносится сочетание "банковская система". Явления эти стали привычной атрибутикой наших будней. Вот и еще у кого-то там лицензию забрали, курс падает, хотя Маслюков говорит о 20 к концу декабря, а Гайдар убежден, что эмиссия составит не 15 млрд рублей, а 85, и это уже серьезно, но не беда.

Однако в последние дни СМИ смилостивились, наконец, над населением и заговорили о некотором замедлении сползания экономики страны в пропасть. Затеплилась робкая надежда, что ничего страшного не произойдет.

Позитивных примеров желанной стабильности пока не очень много, тем более полезен и ценен опыт каждого. Предлагаем нашему читателю знакомство с таким островком выживаемости — Сибкадембанком, где несмотря на кризис и крах зреет уверенность в будущем благополучии. Для сибирской науки состояние дел этого банка — вопрос принципиальный. СО РАН — акционер банка, а среди институтов, учреждений Отделения и просто физических лиц много его клиентов.

ую подобную покупку, если оно не соблюдает определенные условия. Последние три года будущий акционер не должен иметь долгов перед бюджетом, средства на покупку акций должны быть собственные, а не заемные. На вторичном рынке можно купить акции без всяких проблем и стать акционером, а при первичном размещении должны быть соблюдены многие ограничения.

— О банке судят по его надежности. Понятие это измеряется не только количественными показателями, но и качественными. Надежен ли Ваш банк и почему?

— Думаю — надежен. Подробно приводить аналитику, полагаю, не сто-

которого и вы не станете возражать, это профессиональный уровень управленцев. Как формировалась ваша команда?

— Профессионализм много значит, но только в его широком понимании. Нужна выдержка, воля и умение предвидеть то, что будет происходить в большой политике.

Решающее значение имеет слаженность в работе и командный дух. Подбор кадров мы осуществляем терпеливо, предвзвешенно, долго общаемся и только убедившись, что у нас больше точек соприкосновения, чем отторжения, начинаем работать со-

ний банка, которая быстро устареет и становится порой тормозом. Многие приходится решать на ходу.

Конечно хочется отдохнуть, остановиться, осмотреться. Тяжело находиться три года в постоянном прорыве, в сжатом, как пружина, состоянии. Это специфические наши трудности, но есть и общие для всех выживших банков. Общие российские сложности сводятся к тому, что кризис продолжается, прошло только первое шоковое состояние.

ЦБ фактически каждый день вводит новые требования и новые ограничения по операциям с валютой.

ти САБ. Время было трудное. Напомню, что с февраля 1997 года все бюджетные средства стали идти только через Федеральное Казначейство, и дефицит денежных средств в банке стал серьезной проблемой. Но и без этих средств банк, я имею ввиду совместные действия РНБ и САБ, при поддержке руководства СО РАН (сначала В. Коптюга, затем Н. Добрецова), возвратил все долги и Сибирскому отделению, и другим клиентам.

Председателем Совета директоров САБ все это время был М. Курленя, которому я очень признателен за взаимопонимание и сотрудничество. Сейчас СО РАН — один из важнейших наших партнеров, акционеров и клиентов. Руководство СО РАН и научных центров участвует в управлении банком через Совет директоров, я от имени банка присутствую на заседаниях Президиума СО РАН, и мы друг другу даем необходимую информацию и помогаем взаимному развитию.

— Как банк чувствует себя на рынке банковских услуг? Как вы лично оцениваете ваших конкурентов, какое место САБ занимает сейчас в рейтинге региональных банков?

— Нас оценили, когда по объективным причинам стали рушиться один за другим банки. Сначала ТО-

«МЫ БУДЕМ ЗДЕСЬ ДОЛГО ЖИТЬ И РАБОТАТЬ»

Интервью с первым заместителем генерального директора Сибкадембанка А. Тарановым

рос за последнее время. В день объединения — 28.07.98 г. валюта баланса САБ составляла 97,5 млн руб., сейчас 244,7 млн руб. Все долги банка погашены еще в первой половине прошлого года. Задержки платежей устранили с января 1997 года, и даже в самые трудные дни кризиса не допускались. Стабильно и с прибылью работают все филиалы — Томский, Иркутский, Барнаульский.

Вот еще несколько моментов из "новой истории":

Закончен перевод юридического адреса Бурятского филиала САБ в г. Барнаул. 18 сентября 1998 года приступил к работе Барнаульский филиал Сибкадембанка.

22 сентября 1998 года открыт новый дополнительный офис в г. Новосибирске — Дзержинский, по адресу: пр. Дзержинского, 77, (тел. 77-00-15, 77-15-27), в нем обслуживается уже около 60 клиентов — юридических лиц.

2 октября 1998 года банк перешел на обслуживание в главный расчетно-кассовый центр г. Новосибирска, престижный и высокотехнически оснащенный.

23 сентября 1998 года валюта баланса САБ превысила 200 млн руб.

— За решением ЦБ последовали организационные изменения в управлении банком?

— Да. На собрании 2 октября был избран новый состав Совета директоров, в количестве 10 человек. В него вошли представители и новых акционеров — бывших пайщиков РНБ. Информацию о составе Совета директоров банка мы печатали на страницах нашей газеты. Другое важное событие, состоявшееся на собрании — избрание нового Генерального директора. Им стал Ким Игорь Владимирович, бывший председатель правления РНБ. Мы уже много лет работаем вместе, и когда я был его заместителем в РНБ и позднее, когда я возглавлял САБ. Теперь, когда процесс объединения завершен, он по праву возглавил наш банк. Кроме того, мы подняли планку объявленного уставного капитала — до 100 млн руб. А проспект 6-й эмиссии акций, в результате которой наш уставный капитал достигнет 50 млн руб., Банк России зарегистрировал на 26 октября 1998 г.

— Вы ожидаете появления новых акционеров? Сколько их у вас сейчас и как изменится ситуация?

— Акционеров у нас 1977, и в связи с объявленной эмиссией мы ожидаем их рост, хотя проблема размещения дополнительной эмиссии сложная. Даже имея деньги, предприятие не может вложить их в акции нашего банка или любую дру-

ит, так как совершенного метода оценки надежности банка пока не изобрели. Читатели вашей газеты прекрасно знают, как гремели фанфары о надежности и ТОКОбанка, и Инкомбанка, и других. Но как оказалось, ни размеры банка, ни их собственный капитал не явились реальным показателем надежности. С финансовой информацией о нашем банке можно познакомиться во всех подразделениях банка, работающих по вкладкам населения. Мы раскрываем вкладчикам такую информацию о банке, как баланс, отчет о прибылях и убытках, агрегированный балансовый отчет и др.

Наша стратегия — укрепить своих клиентов, участвуя в их бизнесе. Мы не только кредитует, но и консультируем, отстаиваем интересы клиентов, обеспечивая защищенность их средств и расчетов. Поэтому у нас не уменьшаются, а растут остатки на расчетных счетах клиентов, то есть пассивы, источники формирования активов, а следовательно, и доходов — это и есть процесс укрепления надежности.

— И все-таки хотелось, чтобы вы подтвердили свою точку зрения динамикой основных показателей банка, рассказали о стратегии управления ликвидностью, о других проблемах, интересных, с вашей точки зрения, читателю.

— Хорошо, возьмем структуру баланса. В настоящее время пассивы банка практически на 70% сформированы за счет бесплатных пассивов (уставный капитал и другие фонды (18%), остатки на расчетных счетах (34%) и счетов межфилиальных расчетов (8%), средства в расчетах (5%), прибыль, доходы и резервы (5%).

Платные пассивы состоят из средств населения (21% от валюты баланса) и привлеченных средств на депозиты (3%) и под векселя банка (6%). Активы банка размещены преимущественно в так называемые высоколиквидные активы — средства на корр.счете и в кассе, включая валютные средства, — их доля около 20% от суммы всех активов. Также банк активно кредитует своих клиентов, следуя своей политике поддержки реального сектора экономики.

Доля валютных кредитов невелика. Наши клиенты знают, что в области кредитования у нас накоплен хороший опыт, мы сочетаем должную осмотрительность в кредитовании и оптимальное управление рисками. Прибыль по итогам 9 месяцев 1998 года составила 5,05 млн руб.

— Я согласна с вами: в показателях всегда много показухи. Но думаю, есть все же один, против

вместно. Это общий подход, теперь персонально.

Генеральный директор САБ — Ким И.В. окончил ФМШ при НГУ, экономический факультет НГУ, имеет большой опыт ведения бизнеса. С 1992 года курирует холдинг, куда входят фирмы, работающие в различных отраслях народного хозяйства, с 1994 года возглавляет Русский народный банк. Я также закончил ФМШ и НГУ, уже почти 7 лет работаю в банковской сфере. Первый заместитель ген. директора Вареникова Л.А. — также выпускница ФМШ, экономфак НГУ окончила с красным дипломом, работает в банковской сфере более 5 лет. Бекарев А.А., первый заместитель ген. директора — тоже окончил ФМШ и НГУ. Директор департамента внешнеэкономической деятельности Газизулина И.А. — известна нашим новосибирцам, это специалист высокой квалификации, кроме того она профессор кафедры в Академии народного хозяйства. Другие менеджеры являются специалистами высокой квалификации. В "высшем эшелоне" преобладают выпускники НГУ и Академии народного хозяйства.

— Такая молодая команда, да к тому же высокопрофессиональная, должна быстро подхватывать новые технологии. Как у вас обстоят дела в этом направлении?

— В 1997 году мы приобрели и установили автоматизированную систему банка и филиалов RS-Bank, организовали доступ к услугам агентства Reuters и в международную банковскую сеть SWIFT.

В 1998 — через Интернет работаем на СМБВ и стали одним из основных ее участников. Направили документы для вступления в члены ММБВ для участия в СЭЛТ (система электронно-лотовых торгов). Мы — крупнейший в Новосибирске участник платежной системы "Золотая Корона". Без остановок даже в острые моменты кризиса шли расчеты в наших терминалах, банкоматах и кассах.

— Закономерный вопрос — наверное, не все так гладко, ведь есть и определенные сложности в вашей работе?

— То, чего мы достигли, это объективный результат преодоления сложностей и трудностей. Мы начали бурно расти. В связи с этим возникают не то чтобы проблемы бурного роста, но опасения, как за этим всем не потерять квалификацию, качество обслуживания клиента. Приходится возвращаться к кадровому составу, переоценивать структуру подразделе-

Мы участвуем в сессиях на ММБВ и СМБВ, чувствуем, как ограничена свобода действий, и ожидаем дальнейших ужесточений.

С первого января будут введены новые ограничения: обязательная продажа 75% валютной выручки, будет сниматься открытая валютная позиция. С точки зрения социальной справедливости, это, наверное, правильно, хотя работать в условиях неопределенности трудно.

Политика ЦБ сейчас перестраивается. Плохо или хорошо нам было при прежней политике до кризиса — специальный вопрос, но была определенная ясность, были расставлены задачи, приоритеты. Мы знали требования по определенным нормативам и категориям, на которые делились банки. Теперь эти установки ломаются.

— Ваши замечания, полагаю, имеют объективную основу. Провозглашен курс на усиление государственности в управлении экономикой, а централизация, мы этого еще не забыли, всегда шагала рука об руку с отсутствием четких правил хозяйствования, с частой сменой правил игры, с укрупнением объектов управления — чем меньше, тем проще управлять, дотянуться до каждого. Будем надеяться, что банк справится с текущими проблемами, тем более, что ваши принципы работы с клиентами многообещающие. Расскажите, пожалуйста, о вашей клиентской базе, кто доверяет вам свои средства, как складываются и на чем основываются отношения банка с клиентами?

— В настоящее время активно работают по своим счетам только в Новосибирске и области более 3500 наших клиентов-юридических лиц. Во всех вопросах деятельности банка мы ощущаем их поддержку. Ведь мы сторонники партнерских отношений, когда деятельность банка и наших клиентов переплетается по многим направлениям и приносит взаимную выгоду. Конечно, доверие "старых" клиентов САБ пришлось завоевывать заново, уж больно долго им пришлось на себе испытывать тяготы кризисного состояния банка в прошлом. Но мы доказывали свою позицию делом. Поэтому объединенный банк на хорошем счету в регионе, и мы работаем только на улучшение этих отношений.

— СО РАН — акционер банка. Принимает ли руководство Отделения реальное участие в управлении банком и его делах?

— Сибирское отделение РАН совместно с банком в 1997 году работало по восстановлению устойчивос-

КОбанк, который вырос на фоне проблем САБ, потом начались проблемы и у других банков, отозвана лицензия Инкомбанка. Осталось не так уж много предложений на рынке банковских услуг, не так уж много конкурентов: Сибкадембанк, Новосибирсквнешторгбанк, Левобережный банк, Сбербанк. Из региональных остались только мы, так как другие — скорее городские банки, чем региональные.

Как их упорядочить? Рейтинги вещь достаточно условная. Сами работники банков их оценивают снисходительно. Это, конечно, не истина в первой инстанции. Если ориентироваться на некоторые абстрактные критерии, то всегда на первое место можно поставить Сбербанк. Правда, если учитывать и прибыль, то это не так. По совокупным показателям, наверное, высокое положение в рейтинге займет Новосибирсквнешторгбанк. А если учитывать динамику показателей, темп роста, то нам, наверное, не будет равных. С середины августа до сегодняшнего дня мы выросли фактически в два раза, а за последние три года в 300 раз по объемам показателям.

Генеральная лицензия обеспечивает преимущество нашему банку в его нынешнем состоянии перед другими банками. Мы имеем прямые корреспондентские отношения со многими западными банками — США, Франции, Германии, которые работают практически со всеми валютами.

— Ваши планы на будущее?

— Сейчас мы работаем над программой создания устойчивого регионального банка. Мы уже представлены в пяти субъектах Федерации — Новосибирской, Томской, Иркутской, Кемеровской областях и в Алтайском крае. Планируем в скором будущем открыть филиал в Омске. Наши клиенты, работающие в этих регионах, смогут в ускоренном режиме осуществлять свои платежи, тем самым ускоряя свой оборот и получая конкурентные преимущества. Мы намерены способствовать подъему экономики в нашем регионе, и своим участием укреплять финансовую систему. У некоторых банков после кризиса наблюдается снижение всех показателей, в том числе и собственного капитала, а у нас

Александр Александрович при этих словах выразительно постучал по столу. Присоединимся и мы к этому пожеланию. Тьфу-тьфу, чтобы не сглазить!..

Беседу вел В.БАСАРЕВА, "НВС".

Динамика некоторых показателей Сибкадембанка

Собственный капитал:
на 1 июля 1998 года 12,2 млн.руб
на 1 августа 1998, в результате присоединения 28,6 млн.руб
на 1 сентября 1998 года 29,3 млн.руб
на 1 октября 1998 года 32,7 млн.руб
на 1 ноября 1998 года 34,9 млн.руб

Валюта баланса

1.01.97 46,5 млрд.руб
1.01.98 66,0 млн.руб. (деном.)
1.10.98 198,4 млн.руб
1.11.98 244,7 млн.руб

Обслуживание клиентов "Сибкадембанк" производит по адресам:

в г. Новосибирске:
пр. Лаврентьева, 16. Тел. 33-16-88, 33-16-91
ул. Ленина, 18. Тел. 22-36-28, 22-24-70
ул. Серебренниковская 31/1, тел. 23-98-10, 10-04-96
пр. Дзержинского, 77, тел. 77-00-32, 77-15-27
ул. Первомайская, 39, тел. 66-67-46, 64-61-51

в Новосибирской области:
г. Барабинск, ул. Пушкина, 15 а, тел (2612) 20-27, 57-37
г. Татарск, ул. Ленина, 103, тел (264) 21-282, 20-469

г. Черепаново, ул. Вокзальная, 24, тел (245) 24-369, 21-422

г. Болотное, ул. Первомайская, 10 а, тел (249) 23-421, 22-246

г. Чулым, ул. Транспортная, 1, тел. (250) 22-480

Филиалы в других городах:
Центральный переносится в г. Кемерово, ул. Красноармейская, 136, тел. (3842) 28-59-39, 28-18-32

Томский: 634055, г. Томск, проспект Академический, 4, тел. (3822) 23-17-93

Иркутский: 663033, г. Иркутск, ул. Декабристских событий, 29 (**), тел. (3952) 51-05-55

Барнаульский: 656056, г. Барнаул, Комсомольский проспект, 120, тел. (3852) 24-17-71, 24-16-55

Наше время изумляет, разрывает нас на части,
Мы гордимся этим веком, наша жизнь полна чудес.
Но на душу населения чести, мужества и счастья
Не убавил, не прибавил удивительный прогресс.
Стала совесть откровеннее, стала музыка комфортом,
Только правда, как и прежде, героизм и маета.
Самых дальних разделяет только путь к аэропорту,
Самых близких разлучают эгоизм и суэта.
Прощай двадцатый век, святоша и безбожник,
Обманщик и мудрец, философ и факир.
Прощай двадцатый век, убийца и художник,
Оставишь ли в живых безумный этот мир?

А.Дольский.

Пролог

Время сейчас непростое и противоречивое. В сложнейшей экономической, социально-политической, психологической ситуации оказалась Россия. Нарастает геополитическое, геоэкономическое, религиозное противостояние во всем мире. Все ближе призрак глобальной экологической катастрофы. Обсуждение и изучение этих проблем стало одним из главных направлений молодежного Дискуссионного клуба НГУ, созданного 5 лет назад. Но теперь все чаще приходится слышать вопрос: зачем же нам, в университете, в Академгородке заниматься такими проблемами, если у нас проблема одна — плохое финансирование науки и образования.

Ответ на это дал еще Валентин Афанасьевич Коптюг сразу после знаменитой Конференции ООН в Рио-де-Жанейро. Ровно за год до возникновения Дискуссионного клуба — 30 сентября 1992 г. — он пришел в НГУ, рассказал об этой Конференции и особо подчеркнул: «В кризисной ситуации, в которой находится наша страна, не так просто говорить о XXI веке. Сейчас помыслы большинства наших граждан направлены на то, как пережить ближайшую зиму, а не на то, что ожидает человечество в будущем. Но тем не менее, если мы хотим изменений, направленных в лучшую сторону, мы должны отчетливо понимать, что происходит в мире и каковы общие тенденции развития нашей цивилизации».

Действительно, если мы будем заниматься только решением локальных сиюминутных задач, пытаясь преодолеть кризис лишь здесь, на местном уровне, то у нас есть большая опасность «выйти» из этого кризиса, образно говоря, не в ту дверь, наломать дров и оказаться совсем не там, куда хотелось бы попасть. Нужен более широкий взгляд.

Но это лишь половина ответа. Если мы признаем, что наш научно-образовательный центр — один из лучших не только в России, но и в мире (пока еще!), то где как не здесь искать решение проблем общероссийского и глобального уровня. НГУ и СО РАН должны не только уметь «плыть по течению», ориентируясь в бурных потоках событий, но и сами формировать течение. Дискуссионный клуб всегда пропагандировал такой взгляд, но по плечу ли эта задача нашему научному сообществу сегодня? Или уже пора отказываться от «больших планов» совместного решения таких сложных проблем и переключаться на проблемы индивидуального существования?

После смерти В.Коптюга очень многое переменилось и прояснилось. Были люди — и среди ученых, и среди администраторов — которые, видимо, занимались проблемой устойчивого развития из каких-то конъюнктурных соображений, а сейчас предпочли «сменить пластинку» и найти для себя новые, более выгодные и менее обременительные «игрушки». С такими людьми клубу приходилось прерывать отношения. Но зато выявились и те, кто работал над задачей устойчивого развития не на страх, а на совесть, и продолжал работать вместе с клубом вопреки «новым обстоятельствам». Недавно при поддержке Института гидродинамики вышла книга «Глобальные проблемы, их суть и поиск путей разрешения», в которой суммированы исследовательские результаты членов клуба в этом направлении. Большую информационную поддержку оказы-

вает пресс-группа Президиума СО РАН во главе с Н.Притвиц, благодаря чему по-прежнему сохраняется возможность быть в курсе всех современных событий. Помогают клубу и другие научные организации Академгородка.

...Клуб начал свою работу в тревожные сентябрьские дни 1993 года. Первый пятилетний «юбилей» также пришелся на дни драматичных потрясений. Чтобы отметить «круглую дату», клуб собрал своих старых и новых друзей 22—23 октября на Конференцию, посвященную обсуждению будущего России в целом и НГУ в частности и проблем личностного выбора в кризисную эпоху. На открытии были вручены первые дипломы Почетных членов Дискуссионного клуба постоянным участникам его работы — историкам В.Демидову, В.Миндолину,

уже придется забыть. Преподаватели разобщены, каждое подразделение «тянет одеяло на себя», а наиболее умные и удачливые уходят в НЭТИ (НГТУ) и коммерческие вузы, где платят больше и работа интереснее. Единственная надежда, по мнению А.Соловьева, на меценатов, но новосибирские «меценаты» и раньше не славятся щедростью в отношении НГУ, а сейчас у них и своих проблем «выше крыши».

Е.Лысаков, опираясь на работы В.Миндолина, В.Фотанова, К.Вальтуха, констатировал, что в российском обществе с середины семидесятых годов преобладают «мещанские» ценности, характеризующиеся желанием работать поменьше, а иметь побольше. Это привело к тому, что доля фонда потребления стала непомерно раздуваться, инвестиции в производство, соответственно, начали сокращаться, производственный аппарат стал изнашиваться, что вело к сокращению ВВП и еще большому недоинвестированию. Этот разрушительный цикл «положительной обратной связи» работает и по сей день. К тому же все усугубляется коррупцией и воровством невиданных масштабов. Финансово-экономические проблемы неизбежно будут нарастать. В связи с этим рассматриваются две основных деструктивных альтернативы — либо сохранение единства России путем сползания к диктатуре, подавляющей все выступления и реализующей принцип

означает гибели всего населения, но массовое сокращение численности будет иметь место. Самое главное: общество должно ответить себе на вопрос, чего оно хочет. Надо честно сказать людям, что если они хотят преодолеть катастрофу, то ими должен быть сделан осознанный выбор в пользу экономической и политической мобилизации. На вопрос о том, не вызовет ли горькая правда лишь состояние полной депрессии в обществе, К.Вальтух ответил так: «Мне кажется, что сейчас люди как раз ждут, кто же им наконец-то скажет правду и призывает взяться за дело. Такая надежда была в первые дни после избрания премьером Е.Примакова, но затем она исчезла, когда стало ясно, что все остается по-прежнему».

В.Миндолин отметил, что К.Вальтух уже двадцать лет выступает с одними и теми же экономическими идеями, но его никто не хочет слушать. Не спорят, даже соглашаются, но как руководство к действию не принимают. Хотя всем ясно, что недоинвестирование производства ведет к его развалу, никто не хочет делать соответствующие выводы. А все дело — в социально-психологическом состоянии общества, в его качестве. И диктатура сегодня не даст желаемого результата, так как нет достойных претендентов. По мнению В.Миндолина, нужно сделать изменения в Конституции — такие, которые могли бы защитить общество от глупых решений и произвола «бракованных» лидеров. Н.Розов, в свою очередь, сказал, что России нуж-

ном влиянии социальной расстройности студентов на их психологию, видимо, подзабылась, и к каким-то конструктивным результатам члены группы не пришли.

Другая группа обсуждала вопрос: «Действительно ли преобладание мещанских ценностей привело к разрушению страны?». Тема была спровоцирована докладом Е.Лысакова. Здесь был сделан вывод о том, что нельзя все причины кризиса сводить к социально-экономическим. Да, можно привести примеры того, как мещанские ценности влияли на деградацию производства, на процессы территориальной дезинтеграции. Но, во-первых, в этом случае встает вопрос о причинах возникновения и укрепления в обществе самих мещанских ценностей, а во-вторых, ясно, что многие факторы, подорвавшие нашу экономику, — тяжелые, в сравнении с Западом, климатические условия, гонка вооружений, зависимость от мировых цен на нефть и газ — вообще не сводятся к внутрисоциальным проблемам нашей страны. Об этом многие наши социальные теоретики попросту забывают.

Но самым неожиданным в этот день было то, что один из студентов предложил тему «Имеет ли смысл самоубийство?», и эта группа оказалась наиболее многочисленной, в ней собралось около двадцати человек. Как рассказал один из участников этого обсуждения, хотя в группе и говорили лишь о «теоретической части» самоубийства и о его профилактике, но при этом подробно разбирали разные способы сведения счетов с жизнью, оценивали их эффективность.

Такой поворот в интересах студентов и ученых весьма симптоматичен. Сейчас, когда в официальных кругах по-прежнему принято с оптимизмом говорить о поиске путей выхода России и НГУ из кризиса, людей всерьез начинают занимать уже другие вопросы. В этой связи вспомнилось одно из прошлых выступлений К.Вальтуха в Дискуссионном клубе. Он тогда привел данные о том, что относительная рождаемость во время Великой Отечественной войны в СССР была выше, чем сейчас в России — притом, что тогда и мужчин в семьях было меньше, и экономическая разруха была сильнее: «Но тогда страна хотела жить — была надежда и вера в победу. А сейчас, похоже, страна жить не хочет. А если она жить не хочет, то она жить не будет».

Действительно, сейчас людям просто необходима вера в кого-то или во что-то. Но старые ориентиры утрачены, а новых как не было, так и нет. Что будет дальше — неясно. Похоже, каждому придется выбирать себе нравственные критерии самостоятельно. И повезет тому, кто в этих поисках смысла будет не одинок. Здесь самое время вспомнить о фразе из доклада М.Лада-нова: «Говорят, иногда даже одного человека слишком много, чтобы изменить мир. Но я не один...»

И не случайно на конференции звучали слова из песни Александра Градского, написанной на закате «перестройки», но актуальной и поныне:

Ах, время наше, сучее,
Летучее, ползучее
И прочее жулье.
И партии разучены,
И рукава засучены —
Готовы под ружье.
Колонны перестроены,
Удвоенные, утроены
Штабные штабеля.
И на вершине случая,
В тоске благополучия
Цепные кобеля.
А мы не ждали перемен,
И вам их тоже не
дождаться,
Но надо ж, братцы,
удержаться
От пустословия арен
И просто
самовыражаться,
Не ожидая перемен!

А. ЧЕРЕПАНОВ.

Новосибирский Академгородок.

ГРАЖДАНСКИЙ ВЫБОР НА ПОРОГЕ ТРЕТЬЕГО ТЫСЯЧЕЛЕТИЯ

(Конференция в честь 5-летия Дискуссионного клуба НГУ)

экономисту К.Вальтуху. Приветственное слово от ректората НГУ сказал профессор И.Молеотов. После этого перешли к делу.

День первый. Чем «больна» Россия?

Сейчас для многих людей характерно состояние своеобразной «раздвоенности» сознания. Так, среди студентов обычное дело сначала поговорить о судьбе России и прийти к выводу, что она через пару месяцев окончательно развалится, а затем, практически без перехода, начать обсуждение того, кому из преподавателей проще сдавать зачет в следующем семестре. Этой весной многие говорили, что к осени должен произойти финансовый коллапс, но когда прогнозы сбылись, почти все искренне удивились. Во всех газетах писали, что мы на краю пропасти, что надо обязательно удержаться, хотя вероятнее всего сорвемся. Но за край никто заглядывать не спешил. Естественно, люди оказались психологически не готовы к тому, что произошло. Но ведь развитие наиболее «интересных» (для историков) событий еще впереди! Поэтому Конференция и началась с наиболее актуальных тем — сценариев развития НГУ и России в ближайшей и среднесрочной перспективе.

Необычность Конференции была в том, что основные доклады делали не научные «светила», и даже не закаленные в семинарских баталиях старшекурсники, а самые младшие — студенты первого курса физфака Саша Соловьев, Женя Лысаков и физматшкола Миша Ладанов. Эксперты слушали, задавали вопросы, а затем, в ходе «круглого стола», высказывали свое мнение.

А.Соловьев, исходя из предположения, что реальное государственное финансирование НГУ будет сокращаться, пришел к выводу, что будущее университета безрадостно. Среди студентов — сильное социальное расслоение, которое не позволяет им отстаивать свои права совместно и организовано. Пример — студенческий профком, который предпочитает решать свои проблемы и не ходить на демонстрации. Массовые хаотичные выступления возможны лишь в случае общей дестабилизации положения в стране, но когда настанет пора и строить баррикады, об учебе и на-

«контролируемого кризиса», что приведет к постепенной деградации и вымиранию населения, либо самораспад России по сценарию развала СССР. Некоторые регионы страны в этом случае смогут выжить.

Докладчик предлагал некоторые идеи спасения экономики, популярные в российских СМИ — типа снижения налогов, — но, как заметил К.Вальтух, положительный финансовый эффект от подобных «корректировок» хоть и будет, но масштабы его окажутся ничтожными в сравнении с тем, что сейчас действительно требуется.

Как бы там ни было, никто не спорит с выводом, что проблемы будут нарастать. А в этой ситуации наиболее актуальной для каждого человека становится проблема его личного выбора, самоопределения. Образ России все чаще ассоциируется с тонущим «Титаником», но даже на гибнущем корабле человек сам выбирает свое поведение. Люди в знаменитом фильме Камерона вели себя по-разному: одни метались в панике, другие пытались спастись, идя «по головам» других, третьи до последнего играли на скрипках божественную музыку, четвертые, обнявшись, решили, что если уж умирать, то лучше быть вместе с любимым человеком до конца...

Но проблема еще и в том, что большинство людей не умеет делать рациональный, осознанный выбор. Как говорил М.Ладанов, если рассматривать человека не как «винтик» большой социально-экономической системы, а как свободного индивида, внезапно столкнувшегося с проблемой нравственного самоопределения, то станет ясно, что почти каждый человек в той или иной форме продолжает воспроизводить присущие ему стереотипы поведения вместо того, чтобы разбираться в своих ценностях и спокойно ответить на краевые вопросы: «зачем?» и «почему?».

Этот доклад остался практически незамеченным и, как показал второй день конференции, напрасно. А пока все вновь вернулись к обсуждению возможных сценариев. К.Вальтух отметил, что «наконец-то студенчество начинает что-то понимать», но главные выводы опять-таки не делает. Если сегодня правительство будет использовать лишь те методы, которые обсуждаются в прессе — снижение налогов, денежная эмиссия и т. п. — без кардинальной смены курса, то сценарий распада страны станет неизбежным. Конечно, гибель России еще не

но делать акцент не на затягивание своих поясов, а на применение принципов «айкидо» — использования в своих интересах силы противника — в геоэкономике. Нужно предлагать услуги, выгодные для ведущих мировых держав и тем самым искать свое место.

Но все эти предложения выглядели в равной степени утопическими. И Вальтух, и Миндолин, и Розов предлагали вроде бы хорошие варианты, но вопрос о том, есть ли какой-то конкретный путь, какая-то реальная технология осуществления этих предложений, повис в воздухе.

И здесь снова всплыла тема гражданского выбора. В.Миндолин, имевший в 90-е годы хорошие возможности для успешной политической борьбы, отказался в ней участвовать. Избиратели сейчас в основном мечтают о том, чтобы выбрать лидера, который для них один все сделает и предоставит «на блюдечке». Политики, понимая это, обманывают избирателей, добиваясь своих личных целей. В этой ситуации В.Миндолин предпочел занять определенную нравственную позицию, уйдя от «политических игр» и переключившись на исследовательскую и преподавательскую работу. И преподает он, судя по отзывам школьников, весьма неплохо. К.Вальтух и Н.Розов, как честные ученые, также ведут исследования и регулярно обнародуют результаты. В политической жизни не участвуют — это также не их стезя. А то, что общество не желает востребовать их идеи — это уже не их вина, а выбор общества.

День второй.

Хочет ли общество жить?

Во второй день конференция работала по принципу самоорганизации. Сначала желающие предлагали темы для коллективного обсуждения, затем участники работали, разбившись на группы по темам, а в конце дня все вновь собрались за одним круглым столом.

Одна группа обсуждала тему «Причины социальной пассивности студентов». Рассмотрев «внешние» по отношению к студенту условия — загруженность учебной, плохая информированность и т. п., — пришли к выводу, что все эти условия существовали всегда и везде, но раньше студенты были не столь пассивны. Значит, корень здесь в психологии самих студентов. Мысль из доклада А.Соловьева о значитель-

В г. Новосибирске 8—9 октября 1998 г. состоялись Общее собрание НО ПНИ и конференция по теме "Наука и технологии XXI века".

В работе собрания кроме членов Новосибирского отделения ПНИ и общественности Новосибирска приняли участие гости из других городов. На собрании присутствовали председатель Алтайского отделения ПНИ В. Коньков и председатель Томского отделения ПНИ Н. Малютин.

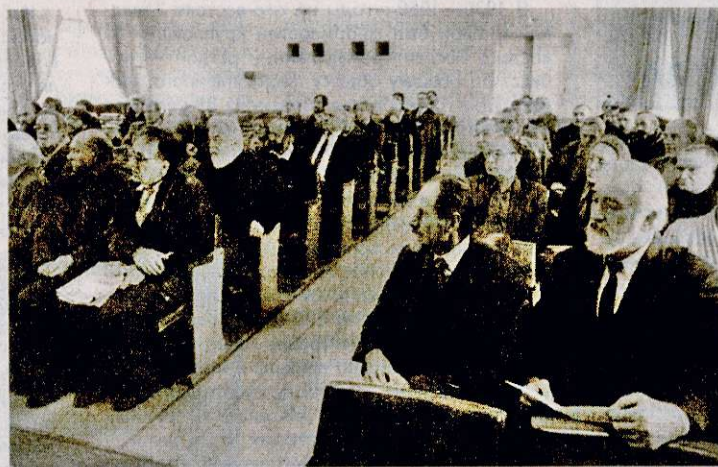
Общее собрание Отделения началось с выступления детского православного хора Академгородка под руководством Г.Носковой. Душевное исполнение православных и русских народных песен завершилось маршем "Прощание славянки", давно ставшим патристическим гимном России. После такого эмоционального заряда началось Общее собрание, открывшееся выступлением протоиерея Александра Новашина, члена-корреспондента ПНИ.

Собрание минутой молчания почтительно память скончавшихся в этом году членов-корреспондентов ПНИ доктора физико-математических наук Завьялова Юрия Семеновича и профессора, известного специалиста по народному фольклору Мельникова Михаила Никифоровича.

ринбург, Кемерово и т.д. Но из-за финансовых проблем, обострившихся в августе, не все докладчики смогли приехать в Новосибирск.

На конференции выступили более тридцати человек, в том числе профессор Ю.Щербаков, М.Лаврентьев, Ю.Марков, журналист В.Габрусенко, председатель Томского отделения ПНИ Н.Малютин и др. В выступлениях были отражены как основные научно-технические направления, которые должны занять главное место в следующем столетии, так и вопросы духовно-нравственного развития и воспитания, состояние которых в настоящее время вызывает не просто озабоченность, а разочарование.

Особое внимание в докладах Ю.Маркова, Н.Малютина, В.Корсаковой и ряда других было уделено той критической



навреди" и на принцип "замкнутости" (безотходности). Таким образом, неизбежен новый мир — духовно-экологическая цивилизация.

Сегодня можно считать, что важным инструментом для решения проблем со-

официальная наука не считает практически возможным создание таких технологий в ближайшие десятилетия, но достижения отечественных ученых позволяют уже сейчас ставить вопрос о внедрении безуглеродных технологий, о развитии в

ОБЩЕЕ СОБРАНИЕ И КОНФЕРЕНЦИЯ

Новосибирского отделения Петровской Академии наук и искусств

Главным моментом официальной части стало вручение дипломов и удостоверений членам Академии.

Дипломы академиков ПНИ получили: первый заместитель председателя СО РАН директор Новосибирского института органической химии академик Г.Толстик, директор Института истории, филологии и философии академик А.Деревянко и художник И.Попов (брат кинорежиссера Василия Макаровича Шукшина).

Дипломы членов-корреспондентов ПНИ вручены журналисту В.Габрусенко, доктору физико-математических наук В.Дементьеву, доктору биологических наук А.Незавитину, доктору технических наук С.Стажевскому, художнику С.Булатову и доктору биологических наук В.Михайличенко.

Десять членов Академии были награждены юбилейными медалями "Маршал Советского Союза Жуков". Эти награды вручаются по решению Постоянного Президиума Съезда народных депутатов СССР.

Сообщение о работе Отделения за последний год сделал его председатель, профессор А.Сычев.

Академик М.М.Лаврентьев открыл конференцию "Наука и технологии XXI века", оргкомитет которой он возглавляет.

Несмотря на важность рассмотрения новых технологических направлений на пороге третьего тысячелетия при нарастающих критических ситуациях почти во всех сферах деятельности человека, оргкомитет тем не менее ограничил круг рассматриваемых вопросов. На конференцию были вынесены четыре направления: энергетика, экология, геотехнологии и информационные технологии. Это связано со стремлением сосредоточить внимание на конкретных технологиях, которыми непосредственно занимаются члены Новосибирского отделения ПНИ. Широко была представлена география присланных на конференцию докладов: Москва, Казань, Томск, Екате-

ситуации, в которую скатилось человечество на пороге третьего тысячелетия. Все более утрачиваются духовные стимулы и принципы, вытесняемые сугубо материальными и индивидуалистическими. Непредельность будущего заключается не столько в проблемах экологии и иссякающих ресурсов, сколько в духовном кризисе, когда мир погружается в бездну чисто денежных отношений, культа эгоизма, индивидуализма и вседозволенности, объективно поощряемых безграничным ростом технических достижений при растущих темпах деградации общества.

Противоречащий православному мировоззрению эгоцентрический подход начинает диктовать свои правила и в научно-технических вопросах, где духовная и моральная сторона проблемы все чаще подменяется примитивным стоимостным эквивалентом.

Разрушающий общество паразитизм, основанный на финансовой системе процентных денег, сдерживает не только развитие науки и техники, но и всех сфер человеческой жизни. Как показал в своем выступлении И.Лобарев, дальнейшее развитие возможно только при сломе существующей грабительской финансовой системы и переходе на систему, основанную на беспроцентных деньгах.

Лавинообразный рост необходимой для запоминания информации (информационный взрыв) разрывает мировосприятие на отдельные фрагменты и фактически приводит к дегуманизации образования. Выходом из такой ситуации может служить только обращение к духовным ценностям как к первооснове понимания мира, к использованию ненасильственных алгоритмов, к созданию на Земле нравственной ноосферы — сферы разума. Должно быть исключено насильственное преобразование природы, восстановлено целостное мировоззрение, которое должно стать основой воспитания новых поколений. Причинность мира и полная взаимосвязанность природы и человека должны стать основой образовательных технологий и связать разрозненные знания в единое целое, пронизанное внутренней духовностью.

В докладе А.Гарапова (г.Казань) отмечалось, что отражением либерально-технократических ценностей в экологии является идея "селективной депопуляции" (т.е. выборочного уничтожения): из-за ограниченности ресурсов на Земле должно остаться не более миллиарда человек, проживающих в основном в развитых странах. Развал Союза ССР дал Западу надежду на практическую реализацию этой идеи. Но есть и альтернатива: переход к духовно-экологической цивилизации с сохранением и развитием благоприятной для человека среды обитания, природного и национального многообразия планеты, подчинения экономики приоритетам развития традиционного общества: духовным, национальным, идеи взаимопомощи. Альтернативный, нововизитационный подход вырабатывает и новые требования к технике, выдвигается концепция оберегающего технического прогресса, опирающегося на принцип "не

здания единой системы знаний становится информатика. В докладе В.Шаповалова, отмечалось, что отечественная наука в области информатики имеет существенный задел, который может обеспечить восстановление позиций России в вычислительной технике. Дальнейший качественный скачок вычислительной техники возможен на основе разработанных в российском ВПК табличных машин со специальной архитектурой памяти.

На конференции была отмечена необходимость принципиально нового подхода в главных жизнеобеспечивающих направлениях, в том числе в энергетике и геологии. Перед отечественной энергетикой стоят специфические для России проблемы управления топливно-энергетичес-

связи с этим новых представлений о строении вещества.

Сегодня есть все основания думать, что наука и технологии XXI века будут развиваться под знаком экологического императива. Варварское вмешательство человека в естественные обменные процессы может дорого стоить нашим потомкам. Достаточно сказать, что эволюция химического состава окружающей природной среды происходит быстрее, чем приспособление к новой среде живых организмов и человека. Далеко отстоящие по своим свойствам от природных соединений продукты и отходы промышленности служат источником всевозможных контрастов, градиентов и потенциалов, влекущих глобальное денатурирова-



ким комплексом. Для сохранения и развития экономики в XXI веке государству необходимо разработать новую энергетическую политику и активно участвовать в управлении энергетикой России как единого целого топливно-энергетического комплекса страны.

В докладах М.Лаврентьева, В.Остапенко, А.Парамигина и ряда других отмечалось, что сейчас при остром недостатке нефтяных и газовых запасов на ближайшее десятилетие важное значение приобретают новые безотходные технологии переработки угля с извлечением из него многочисленных ценных продуктов и перевод существующих атомных электростанций на экологически более безопасную и чистую ториевую технологию. Эти технологии требуют скорейшей разработки и внедрения. О новой безотходной технологии переработки угля рассказал Л.Максимов. Уже сегодня возможно использование экологически чистых безотходных газогенераторов пиролизного типа и автономного энергообеспечения на основе газотурбинных теплоэлектростанций. Для преодоления энергетических и экологических проблем необходимо начать переход от традиционных, но экологически и экономически не оправдавших себя способов получения энергии, к экологически приемлемым и более экономичным технологиям, с дальнейшим полным отказом от получения энергии за счет сжигания углеводородного топлива. Хотя

ние среды обитания и жизнеобеспечения.

В выступлениях геологов отмечалось, что большинство современных протехнологий лишено полноценного последнего звена — приведения отходов в согласованную форму с природной средой, в которую они сбрасываются. Не меньший вред наносят нередко и применяемые способы разведки и добычи полезных ископаемых. Поэтому уже в ближайшей перспективе должны получить приоритет разрабатываемые горняками, геологами, геофизиками и геохимиками прогрессивные технологии отработки топливного, рудного и нерудного сырья, а также захоронения отходов с применением естественных и искусственных геохимических барьеров, предотвращающих распространение вредных веществ в биосферу.

Конференция в своем решении констатировала, что только коренное изменение средств и методов взаимодействия человека с природой на основе кооперации с ней посредством осуществления процессов по задаваемому ею алгоритмам может служить основой технологий нового тысячелетия.

Итогом работы Общего собрания НО ПНИ стало принятие решения конференции и заявления по текущему политическому моменту жизни России.

В. Будянов, В. Ковалев, члены-корреспонденты ПНИ, г.Новосибирск.

ОСЕННИЙ КУБОК НГУ

В неделю школьных каникул в Спорткомплексе НГУ был проведен теннисный турнир "Осенний кубок НГУ". Турнир проводился по двум сеткам — старшей и младшей — и собрал представителей теннисных школ Академгородка и города Новосибирска.

Особый интерес у зрителей (в основном это были родители, тренеры или друзья игроков) вызвала старшая сетка. В ней выступали Василий Овсянников, тренирующийся в Спортклубе НГУ, и Андрей Васильев, победитель "Академтура" этого года, воспитанник С.Глебова (спортклуб "Север"). Встреча этих игроков в полуфинале стала украшением турнира. С трудом выиграв первый сет, Васильев завладел инициативой и победил — 7:5, 6:2.

В финале он встречался со своим одноклубником Петром Чермашенцевым. Вопреки прогнозам экспертов, в борьбе за 1-е место завязалась нешуточная борьба. В первом сете инициативой полностью владел А.Васильев — 6:1. Однако во втором ситуация резко изменилась: собравшись с духом, Петр Чермашенцев повел 4:1. Несмотря на то, что Васильеву удалось довести счет до 5:5, удача была на стороне его противника, хотя на приеме сетбола у него порвалась струна на ракетке, прекрасная свеча, сыгранная на чувстве мяча, решила исход сета — 7:5, 1:1 по партиям.

В третьем сете продолжалась нервная и поэтому крайне захватывающая борьба; преимущество в геймах оказывалось то на одной, то на другой стороне, но опыт и победный настрой помогли выиграть Андрею Васильеву — 6:3.

В борьбе за третье место встречались Василий Овсянников и Эльдар Джафаров (тренер Д. Везиришвили). Победил более старший и мощный Овсянников.

В младшей сетке в финале сошлись тренирующиеся у В. Ревы Б.Рабинович и М. Резник. Победу одержал Б. Рабинович, в матче за третье место удача улыбнулась Т. Дзаламидзе.

В целом, турнир оказался довольно интересным, порадовал теннисных болельщиков прекрасными матчами, и, что еще раз необходимо отметить, эффектным финалом. Продолжение следует...

А. Попов, студент отделения журналистики ГФ НГУ.



НОВЫЕ СРЕДСТВА ПРОТИВ ГРИППА

Грипп составляет до 90 процентов всей мировой инфекционной патологии и, несмотря на свою кажущуюся изученность и банальность, продолжает и в конце XX века оставаться нерешенной проблемой. Гриппозные эпидемии по-прежнему непредсказуемы — время их возникновения и структура очередного штамма вируса практически непрогнозируемы. Каждый раз вирус мутирует, возникает новый штамм, иммунитет к которому практически отсутствует. Больше всего от гриппа страдают — вплоть до летального исхода — хроники, дети и пожилые люди. Очень опасен грипп для беременных женщин. Сам вирус выделить из организма можно только в течение первой недели болезни, поэтому начавшиеся осложнения чаще всего считаются уже другими заболеваниями и при летальном исходе называются причиной смерти именно они, а не грипп.

Телеграфные агентства мира сообщили как о важнейшей новости об изобретении в США двух новых лекарств, обладающих, как заявлено, революционной активностью. Это аэрозольное средство “занамивир” и таблетки под названием “Джи-Эс 4104” (GS-4104). Первое разработано фармацевтическим концерном Glaxo Wellcome и должно поступить в продажу под названием “Реленза” (Relenza). Второе предложено корпорациями Hoffmann-La Roche и Gilead Sciences.

Разработчики заявляют, что механизм действия этих лекарств принципиально нов: средства разрушают оболочку вируса, причем непосредственно тот фермент, который отвечает за размножение вируса, и тем самым предотвращают его распространение по дыхательным путям. Заявлено также, что по действенности оба препарата превосходят все ныне известные средства, в том числе и ремантадин. Они предназначены как для профилактики гриппа А и В, так и для лечения.

Препараты прошли клинические испытания в 60 больницах США и в 80 клиниках Европы, Канады и Китая. Новые средства снижают продолжительность и тяжесть заболевания, частоту осложнений.

Осенью 1999 года новые средства уже могут появиться в американских аптеках.

Газета “Коммерсант” дала комментарий от лица зам.начальника отдела Фармкомитета РФ Алексея Цибанова, который сказал, что названные кампании уже разрабатывали противовирусные препараты и достаточно авторитетны, чтобы отнестись с доверием к их разработкам. За препарат “циклопорин” их разработчики в свое время получили Нобелевскую премию. Профессор Татьяна Гуськова, зав. отделом химиотерапии и токсикологии в Центр химии лекарственных средств ВНИИХФИ сказала, что занамивир ей известен, что механизм его действия весьма эффективен, и что третья стадия клинических испытаний также будет проводиться и в России. В то же время известно, что стопроцентной защиты он не дает, так как оказывает лишь местное действие, как аэрозоль. Второе лекарство у нас пока неизвестно.

В то же время г-жа Гуськова назвала разработанный в вышеуказанном Центре отечественный препарат — “арбидол”, являющийся индуктором интерферона и повышающий функции иммунной системы. Кроме того, опыты на крысах показали, что арбидол, будучи антиоксидантом, обладает и противоопухолевыми свойствами. В качестве профилактики достаточно принимать по 2 таблетки арбидола дважды в неделю. Препарат не имеет побочных эффектов и совершенно не токсичен.

(По материалам газеты “Коммерсант-Дейли”).

В 1930—1960-е годы на юго-востоке Западной Сибири был сформирован крупнейший на востоке России промышленный регион — Кузбасс. По общему объему промышленного производства Кемеровская область из 89 регионов РФ занимает 13-е место. В то время как население Кемеровской области составляет чуть более 2 процентов от общероссийского, в добыче угля доля Кузбасса составляет 39 процентов. Кузбасс дает около 20 процентов российского производства чугуна, стали, проката. Велика роль области в цветной металлургии, производстве стройматериалов, электроэнергии. Химическая промышленность выпускает около 600 наименований продукции. Именно концентрация городов с тяжелой промышленностью привела к высокой техногенной нагрузке на природу, превращая ее порой в среду, непригодную для жизни людей. Загрязнены воздух, подземные воды, почва, реки.

В атмосферу области ежегодно выбрасывается около 1,5 млн т вредных промышленных выб-

Избавить томскую воду от всего “букета” техногенных токсикантов существующие станции водоподготовки не в состоянии. Не случайно поэтому среди факторов, влияющих на здоровье населения, качество речной воды, идущей на питьевые нужды, является важнейшим. В подтверждение этому уместно привести результаты исследования состояния здоровья детей, выполненные в городах, обеспеченных централизованным водоснабжением из реки Томь. Прослеживается прямая зависимость между качеством питьевой воды и состоянием здоровья детей, ухудшающаяся вниз по течению реки от города к городу (Междуреченск — Мыски — Новокузнецк — Кемерово). Главным образом через водопроводы городов Ленинск-Кузнецкий, Польшаево, Юрга происходит медленное отравление обеззараженной, но грязной водой, приводящее население к сердечно-сосудистым, почечным патологиям, заболеваниям печени, желчевыводящих путей и желудочно-кишечного тракта.

берегов и русла реки. Высокое качество речной воды Тайдона мы объясняем следующими причинами:

— значительная удаленность водосборной территории реки от промышленных центров, в том числе отсечение этой территории хребтами Салтымаковский и Тыдын высотой от 600 до 1000 метров от возможных “кислых” дождей с юга Кузбасса, где сосредоточены крупнейшие металлургические, горнодобывающие и теплоэнергетические производства Западной Сибири;

— создание в 1989 году биосферного заповедника “Кузнецкий Алатау”, буферная зона которого включает большую часть бассейна реки Тайдон и ограничение хозяйственной деятельности на водосборной территории;

— снижение численности населения, проживающего в бассейне этой реки (в настоящее время — 160 человек);

— малая доступность реки для использова-

ВОДА — ОТРАЖЕНИЕ БЕДЫ

росов. Лесопокрытая площадь Кузбасса сократилась более чем на 10 процентов. По крайней мере 20 раз территория Кемеровской области принимала на себя радиоактивные выпадения после взрывов на Семипалатинском полигоне. Хозяйственной деятельностью человека и прежде всего горнодобывающей промышленностью уничтожено более 200 малых рек. Кемеровская область занимает в Западно-Сибирском регионе только 2 процента территории, однако из общего объема сбросов сточных вод Западной Сибири доля Кузбасса составляет 45 процентов. Кузбасс дает столько же выбросов в окружающую среду, сколько Новосибирская, Томская области и Алтайский край вместе взятые.

К 1993 г. состояние окружающей среды и состояние здоровья населения Кузбасса согласно заключению экспертной комиссии Государственной экологической экспертизы соответствовали признакам зоны экологического бедствия.

“Чистая вода для нас проблема из проблем”, — говорил А.Тулеев, призывая в 1994 году жителей Кузбасса сдавать средства на строительство заводов по очистке речной воды фирмой “Дегремон”. Однако в 1995 г. исследования, проведенные компанией “Beture-Environment” по заказу европейской программы “ТАСИС”, показали непригодность воды р.Томь в качестве сырья для производства питьевой. Также неудачным оказалось предложение обеспечения населения города Кемерово подземными водами, качество которых, по ряду причин, стало ухудшаться в последние годы.

Главным источником водопотребления населения более чем трехмиллионного Кузбасса являются воды бассейна реки Томь, правого притока Оби. В верхнем течении Томи, где расположен крупнейший горно-металлургический комплекс, объемы заборов речной воды (следовательно, и сбросов) составляют большую часть меженного стока реки в данном районе. Это приводит к катастрофическому загрязнению воды в среднем и нижнем течении реки, особенно ниже крупнейшего в Сибири центра химического производства г.Кемерово. По многим результатам исследований и экспертным оценкам вода реки Томь как источник централизованного водоснабжения городов Кемерово, Ленинск-Кузнецкий и Юрга не отвечает требованиям ГОСТ 2874-82 “Вода питьевая”.

Ниже г.Новокузнецка вода р.Томь представляет собой раствор реактивов, включающий по оценке специалистов более чем 370 наименований вредных веществ. В 1996 г. в Мексике на конференции, анализирующей водохозяйственную обстановку в речных бассейнах стран и регионов четырех величайших материков мира, река Томь была официально отмечена как “самая грязная река России”.

Томская вода опасна не только для здоровья людей. Поступая в водопроводы, она имеет высокие коррозионные свойства, что сокращает сроки эксплуатации водопроводных сетей. Технология существующей системы водозаборов не позволяет остановить забор речной воды во время залповых выбросов в реку и прохождения по Томи наиболее грязных городских талых вод в период половодья.

Исходя из положения, что избавить реку от загрязнений невозможно, следует более действенно использовать систему штрафов и налогов с предприятий и административных территорий, допускающих загрязнение речной воды, перераспределить выделенные средства в районы, расположенные ниже по течению и расходовать их на решение проблемы чистой воды. Не ослабляя контроля за выбросами, необходимо шире вводить систему налоговых льгот для предприятий, использующих новые технологии, снижающие водопотребление и потери воды. В прежние годы



этого не делалось. А на вопрос, возможно ли это в существующей экономической ситуации, ответ может быть только отрицательным. Ожидаемый же подъем ресурсоемких производств лишь усугубит проблемы загрязнения Томи и здоровья людей. Между тем проблема питьевого водоснабжения уже три десятилетия остается нерешенной.

В сотрудничестве с академиком О.Алимовым, председателем Кузбасского отделения Российской инженерной академии, была разработана программа “Чистую воду Тайдона — городам Кузбасса”. Тайдон — правый приток Томи длиной 110 км, в малой степени подверженный антропогенному влиянию.

Предположение о том, что вода реки Тайдон имеет питьевое качество, было проверено биомониторинговыми исследованиями. Самостоятельно, а также силами трех лабораторий по контролю качества воды были выполнены анализы. Проведено исследование санитарного состояния

ее в рекреационных целях.

Реализация программы “Чистую воду Тайдона — городам Кузбасса” путем строительства водозабора может быть выполнена прокладкой дюкера напрямую через р.Томь. Этот вариант заслуживает особого внимания из-за его экономичности.

Есть еще вариант: построить водовод через заброшенную плотину Крапивинского гидроузла. Уже с началом строительства будет решена проблема трудоустройства населения в п.Зеленогорский. Сооружение моста и дороги решит транспортные проблемы жителей поселков, расположенных в правом Притоке: Салтымаково, Симоново, Медвежка. Эксплуатация большей части бетонных сооружений плотины в качестве моста позволит содержать здесь инженерную службу, следящую за состоянием плотины.

Предложение об использовании вод реки Тайдон в качестве источника питьевого водоснабжения следует претворять одновременно с рядом мер по экономии питьевой воды, так как по оценкам экспертов компании “Бетюр” в Кемерове ее потери составили 54 процента. Например, путем повсеместной установки водосчетчиков. Как свидетельствует опыт города Кемерово, это помогает снизить водопотребление вдвое.

Использование вод реки Тайдон в городах будет способствовать улучшению здоровья людей, сокращению расходов на обеззараживание и очистку воды, продлит срок службы водопроводных сетей.

Реализация наших предложений даст экономии финансовых ресурсов, не затронет памятников природы, не приведет к уничтожению мест обитания организмов, занесенных в Красную книгу Кемеровской области, не приведет к изменению природы находящегося частично в бассейне р.Тайдон биосферного заповедника федерального значения “Кузнецкий Алатау”.

Локальный ущерб природе реки от изъятия части вод Тайдона (по нашим расчетам это не более 15 процентов стока в летнюю межень) несопоставимо меньше той пользы, которую принесет чистая вода здоровью около 1 млн человек.

Претворение идеи требует серьезной финансовой поддержки для расширения исследований по программе, включающей детальное изучение качества воды и санитарного состояния р.Тайдон, выбор места водозабора и трассы водовода. Требуется привлечение к работам заинтересованных в обеспечении чистой водой администраций территорий, предприятий, специалистов, инвесторов.

Олег НОВИКОВ,
учитель географии гимназии N 62.
г. Кемерово.

ПИСЬМА В РЕДАКЦИЮ

С 1995 года при финансовой поддержке Президиума СО РАН лаборатория экологического воспитания ИЦиГ организует экологические экспедиции на оз.Танай (НСО), с целью изучения его природных комплексов.

В 1998 году в экспедиции участвовало 26 ребят из разных школ Академгородка. Прожили они на берегу 20 дней. За это время дети окрепли физически, много купались и хорошо питались, что тоже немаловажно в наше время. Но главное, у них сложился разновозрастной работоспособный и дружный коллектив, все ребята приобрели навыки самостоятельной организации быта и труда. Вместе с опытными руководителями — С. Батуриным, В. Романовым, Т. Хабаровой, О. Романо-

вой и Т. Рубинштейн ребята занимались серьезными научными исследованиями.

По результатам каждой экспедиции составляется комплексный отчет. Со своими индивидуальными исследованиями и наблюдениями ребята выступают на районной научно-практической конференции учащихся, на городской конференции Научного общества учеников “Сибирь”, участвуют в областном конкурсе экологических проектов “Чистая Обь” и всегда



их работы получают высокую оценку. Что означает — экспедиционная работа имеет серьезное продолжение.

Мы благодарим Президиум СО РАН за финансовую поддержку, оказываемую лаборатории экологического воспитания ИЦиГ, а Власову Инну Евгеньевну — за моральную поддержку и искреннее участие в судьбе детской экспедиции. Хотелось бы, чтобы и в дальнейшем подрастающее поколение ННЦ, возможно — будущие ученые-биологи, экологи и просто порядочные люди имели возможность, участвуя в школе, попробовать свои силы в роли исследователей, утвердиться в выборе профессии.

От всей души благодарим зав.лабораторией С.Швайковскую и педагогический коллектив лаборатории за большую работу, любовь и заботу о наших детях, за помощь в их воспитании.

С уважением и благодарностью,
родители участников экспедиции.

Прошу вас убедительно поблагодарить от моего имени врача-хирурга Надежду Викторовну Прокопьеву, работающую в хирургическом отделении вашей больницы, что по ул. Пирогова, 25 за квалифицированную помощь моему сыну Левочкину Александру Васильевичу, поступившему с открытой язвой желудка.

И еще — коллективу СКБ Института гидродинамики, давшим кровь для спасения моего сына.

Мне 77 лет, инвалид II группы. Вся жизнь отдана детям детских домов и школ-интернатов, поэтому цену людей не очерстествивших душой, неравнодушных к чужому горю.

Искренне благодарна, Левочкина
Клавдия Ильинична.

НАУЧНЫЕ СБОРЫ

ДАЙДЖЕСТ



Открывая этот форум, директор Института металлургии и материаловедения РАН, академик Н.Лякишев охарактеризовал его, как крупнейшее за последние годы мероприятие в Сибири, связанное с развитием цветной металлургии в России, и как действенный инструмент международного сотрудничества ученых и специалистов в области новых технологий производства цветных, редких и благородных металлов.

Россия, несмотря на снижение объемов промышленного производства, играет важную роль в горно-металлургическом комплексе мирового сообще-

тетные задачи в развитии горно-металлургического комплекса России: использование мощной сырьевой базы для производства промышленной металлопродукции высокой потребительской готовности, формирование принципиально новой концепции по утилизации техногенного и вторичного сырья цветных металлов, обуславливающей ускоренное освоение рециклинговых процессов, создание современного производства по переработке «упорного» рудного золотосодержащего сырья.

На пленарных заседаниях конференции были с большим интересом заслушаны доклады «Цветная металлургия на рубеже двух столетий: реалии и прогнозы» (проф. Г.Пашков, директор Института химии и химической технологии СО РАН, г. Красноярск); «Сольвометаллургия — новое направление металлургии в XXI веке» (член-корр. А.Чекмарев, Российский химико-технологический университет им. Д.И.Менделеева, Москва); «Новые экологически безопасные технологии металлургического производства в Сибири» (проф. Г.Минеев, Иркутский тех-

различных металлов. В частности, в одной технологической цепи будут одновременно перерабатывать Au-, Pb-, Sb-содержащие концентраты, или же реализовывать технологическую схему совместной переработки углей (с извлече-



МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ "МЕТАЛЛУРГИЯ XXI ВЕКА: ШАГ В БУДУЩЕЕ"

г. Красноярск, 21—26 сентября 1998 г.

ства. Из своих недр она извлекает около 14 % товарной железной руды, производит 10-20 % цветных и редких металлов от общего объема этих полезных ископаемых, добываемых в мире. Россия относится к числу ведущих мировых производителей алюминия, меди, никеля, кобальта, вольфрама, золота. Ее горнопромышленный комплекс активно участвует в мировой торговле, оказывает влияние на конъюнктуру металлов на зарубежных рынках.

В работе конференции приняли участие более 150 человек из разных регионов России, стран ближнего зарубежья — Казахстана, Украины, дальне-

нический университет); «Золото Сибири: геология, технология и экономика» (проф. В.Кравцов, ректор Красноярской государственной академии цветных металлов и золота); «Редкоземельные элементы и проблемы их промышленного производства» (проф. Г.Корпусов, Институт физической химии РАН, Москва); «Система менеджмента по защите окружающей среды в Бразильской компании металлургии и минералов» (Dr. A.Issa, Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineracao, Бразилия); «КИБЦЭТ-процесс: прогрессивная технология производства свинца» (И.Поляков, ВНИИЦветМет, Республика Казахстан).

Оценивая минерально-сырьевую базу цветной металлургии России, докладчики единодушно отмечали государственную геологическую службу страны, как лучшую в мире. По запасам цинка, никеля, тантала Россия занимает первое место в мире. Однако степень промышленного освоения запасов, например, цинка составляет около 20 %, тантала менее 10 %, меди около 45 %. Изменились экономические условия использования запасов полезных ископаемых, учтенных государственным балансом. По результатам, полученным в последние годы при геолого-экономической переоценке, удельный вес промышленных запасов, которые рентабельны для обработки, от их общего объема, учтенного государственным балансом, составил по свинцу 34 %, по вольфраму 45 %, цинку 61 %, меди 69 % и т.д. В условиях нынешних цен, новых экономических отношений, конкуренции на мировом рынке металлов качество руд многих новых месторождений уже не обеспечивает их реальную рентабельность. Кроме того, ряд перспективных месторождений расположен в труднодоступных, необжитых местах, без развития энергетических и транспортных схем.

Для российской металлургической науки сегодня важно предложить недропользователям рациональные схемы извлечения золота из упорных коренных руд и комплексного рудного сырья. Своеобразным пропуском в XXI век должно стать дальнейшее развитие, а в некоторых случаях и восстановление в России производства редких и рассеянных металлов, без которых невозможно получение новых высокоэффективных материалов и современных образцов новой техники. Наряду с традиционными природными источниками редких и рассеянных металлов все большее значение будут приобретать нетрадиционные минерализованные природные воды, сланцы, золошлаковые отходы и даже фумарольные газы вулканов, в частности, как источник рения. В области новых технологических схем прогнозируется применение гибридных процессов (сочетание в пространстве и во времени процессов, различающихся по химической сущности, например, электролиз и флотация, экстрагирование и адсорбция). Усилится кооперация различных металлургических производств, когда исчезнет отраслевой принцип производства

нием из них ценных минеральных компонентов) и бедного бокситового сырья. Работа конференции проходила по 4 секциям: секция А — Интенсификация металлургических процессов; секция В —



Нетрадиционное сырье цветных, редких и благородных металлов: проблемы рекуперации и рециклинга в цветной металлургии; секция С — Производство редких и легирующих металлов; секция D — Геология, геохимия и технология золота.

Всего было заслушано и обсуждено около 50 докладов. В последний день работы конференции был проведен круглый стол на тему: Проблемы экологии и экономики в цветной металлургии.

В рамках конференции прошла презентация фирмы Philips Analytical X-Ray B.V., где были представлены ее достижения в области аналитического контроля и диагностики.

В завершение работы конференции состоялась общая дискуссия, где участники разделились на два лагеря: пессимистов и оптимистов. Первые горячо, но чаще необдуманно, утверждали, что не следует ожидать в ближайшие 20—30 лет ярких всплесков в развитии технологий производства цветных металлов, а будет наблюдаться ординарное совершенствование действующих производств (автогенные, автоклавные, электрохимические, биохимические процессы). Вторые, не менее горячо и также без особых доказательств, убеждали аудиторию, что концепция устойчивого развития, потенциальная опасность глобального экологического кризиса дают уже сегодня толчок к изменению всей идеологии новых решений задач металлургического производства.

В заключение участники конференции отметили высокий научный и организационный уровень конференции. Принято решение о публикации научных трудов состоявшегося научного металлургического форума.

**Г. ПАШКОВ, профессор,
д.т.н., председатель
Оргкомитета конференции.**

ПРОЧИТАНО В "LA RECHERCHE"

ПРОТИВОРЕЧИВЫЕ ДАТИРОВКИ

Открытие местности с наскальными гравюрами на севере Австралии, в Джинмиуме в 1996 году всколыхнуло научную прессу после того как группа ученых провела изыскание и датировку образцов с помощью термолюминесцентного метода. Эти данные устроили древность заселения Австралии и значительно отодвинули начало происхождения ее наскального искусства: по их мнению, люди появились здесь до 116 000 ± 12 000 лет, а художественная деятельность (по анализам охры) возникла в промежутке с 75 000 по 116 000 лет. Однако недавно были повторно проанализированы образцы кварца W1647, на этот раз с помощью другого — термолюминесцентно-оптического метода. Они опровергают предыдущие результаты: первые поселения и первые проявления искусства в Джинмиуме не могут быть столь древними.

НЕХВАТКА МЕНЕДЖЕРОВ

Бум биотехнологических предприятий достиг Европы: их число в 1997 году увеличилось на 45%, достигнув 1036. Оказалось, однако, что довольно сложно найти компетентных руководителей. К примеру, пять многообещающих британских предприятий были вынуждены обновить состав своих менеджеров в течение первой половины 1998 года.

ПРИОНЫ В АППЕНДИКСЕ

Прионы являются возбудителями заболевания, известного под названием коровьего бешенства. Впрочем, их можно обнаружить еще до появления нейронных симптомов. С помощью антител английские ученые выявили прионы в аппендиксе человека, скончавшегося от этой новой разновидности болезни Крейтцфельда-Якоба (nvCDJ). Отсюда родилась идея использовать тот же метод для иных целей. Тогда, возможно, удастся ответить на вопрос о перспективах Англии перед лицом этой эпидемии. Исследователи хотят протестировать тысячу миндали и аппендиксов, но здесь возникают этические вопросы. Должны ли проводиться подобные работы на анонимных тканях? А если нет, то что сказать людям, чьи ткани дали положительный результат, в то время как пока не найдены способы лечения nvCDJ?

В ЧЕМ СЕКРЕТ?

За последние десять лет количество статей, опубликованных, в среднем, каждым финским ученым, увеличилось в два раза. Такая продуктивность ставит их в один ряд с коллегами из Германии, Норвегии или Соединенных Штатов. В чем же секрет? Нет никаких чудодейственных рецептов, просто значительно возросли общественные и частные фонды, выделяемые на исследования, а кроме того, произошла концентрация усилий в нескольких ключевых секторах (например, технология информации и молекулярной генетики).

ОПАСНО ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ

Риск возникновения врожденных аномалий возрастает у детей, чьи матери живут вблизи от свалок химических продуктов, названных опасными. Исследование проводилось в семи европейских центрах наблюдения. Изучение материала было организовано в радиусе семи километров вокруг каждого склада такого типа, причем в центре, в радиусе трех километров, находилась зона непосредственной близости. В каждом случае рождения ребенка (живого или мертвого), выкидыша — с признаками врожденных аномалий — проводилось сопоставление с двумя другими примерами рождений без отклонений в тот же период, с проживанием матери в той же зоне. В 295 из 1089 рассмотренных случаев мать находилась на расстоянии менее трех километров от опасного места. Анализ данных, в котором учитывалось влияние двух известных факторов риска — возраста и социально-экономического положения женщины, показал статистически значимое увеличение риска возникновения аномалий в непосредственной близости от скопления химических продуктов. С удалением от центра, риск уменьшается. Наиболее часто встречаются сосудистые нарушения, аномалии нервной системы и некоторые типы сердечных нарушений.

ВСЕОБЩАЯ ИНТЕРНЕТИЗАЦИЯ

Возможно, уже в ближайшем будущем во Франции будет наблюдаться наиболее резкое увеличение использования Интернета в Европе: от миллиона пользователей в этом году она, по данным экспертизы, перейдет к десяти миллионам в 2002 году. Эта перспектива обещает усилить конкуренцию между Франс Телеком (Wanadoo) и Вивенди (AOL и CompuServe).

В МЕДИЦИНСКИХ ЦЕЛЯХ

Применение информатики в медицине становится все более распространенным. Техники обработки изображений используются сегодня для лечения серьезных ожогов. У таких пациентов шрамы должны быть под контролем в течение долгих месяцев, чтобы избежать их разрастания, особенно если речь идет о лице. А накладывание компрессов вручную может привести к плохой адаптации и, как следствие, к образованию уродливых наростов, чего можно избежать благодаря компьютерной технике. Ученые US Air Force проявили себя в совершенно иной области, создав программу, предназначенную, в частности, для изготовления масок по мерке для своих пилотов. Одной из особенностей этого метода является то, что данные снимаются сканером, т.е. — бесконтактным способом. Дженифер Уайтестон, инженер Эр Форс, предложила адаптировать данную технику для случаев серьезных ожогов, сканировав в качестве примера лицо одного пострадавшего и получив 512 видов в профиль. Пластиковая маска была в дальнейшем создана тоже под контролем компьютера.

ИЗМЕНЧИВЫЙ ГЕН

Поврежденный ген BRCA1 может приводить к появлению некоторых видов рака груди. Но какова же его роль в нормальном состоянии? Группа американских ученых показала, что он принимает участие в восстановлении ДНК при ее переписывании в РНК. Исследователи проанализировали несколько серий эмбриональных клеток мыши, несущих или нет нормальный ген BRCA1, на разных стадиях разрушения ДНК. Они пришли к выводу, что данный ген играет определенную роль в восстановлении окислительных повреждений (вызванных ионизирующим излучением или перекисью водорода), а присутствие по меньшей мере одного экземпляра неповрежденного гена необходимо.

ЧТО БУДЕТ С МЕРТВЫМ МОРЕМ?

С начала XX века уровень Мертвого моря постоянно понижается. Это явление ускорило в 60-х годах, после отвода вод Иордана в ирригационных целях и перекачки воды для добычи соединений калия для удобрений почвы. В 1997 году самый низкий и самый соленый (340 г/л) водоем планеты достиг отметки в 410 метров ниже среднего уровня морей и максимальной глубины — 350 метров. Сейчас уровень воды продолжает понижаться примерно на 0,8 м в год. Неужели Мертвое море исчезнет с лица земли? Для ответа на этот вопрос И.Ехили и его израильские коллеги смоделировали поведение моря на ближайшие 500 лет. Их модель, основанная на балансах водообмена, учитывает изменения показателя содержания соли и испарения, определенные в лабораторных условиях и на местности. Опыты показывают, что море не должно высохнуть полностью, даже если разработка поташа будет производиться с такой же скоростью. Действительно, в силу уникального химического состава воды Мертвого моря, показатель солености будет все возрастать, вызывая уменьшение испарений. Таким образом, за 400 лет уровень должен будет снизиться еще на 100—150 метров и на этом остановиться.

Перевод Ю. Александровой, специально для "НВС".



го — Бразилии, Кореи, Нидерландов, Германии.

Большую поддержку в подготовке и проведении конференции, ее организаторам — Институту химии и химической технологии и Красноярской государственной академии цветных металлов и золота, оказали Сибирское отделение РАН, Красноярский завод цветных металлов, Горно-химический комбинат Минатом РФ (г.Железногорск), редакции журналов «Минеральные ресурсы России» и «Металлы Евразии».

В своих приветствиях к участникам конференции председатель Красноярского краевого комитета по науке и образованию профессор А.Лепешев и председатель Президиума Красноярского научного центра СО РАН, чл.-корр. В.Шабанов подчеркнули приори-



ЖИВЫЕ И ЗЕЛЕННЫЕ ЛЕЧАТ ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ

Давно известно, что живые растения улучшают состав воздуха и очищают атмосферу, будь то улица или закрытое помещение. Люди всегда высаживали кустарники, деревья и цветы вдоль улиц и возле домов, стремились развести комнатные растения в квартирах и рабочих комнатах.

В наши дни, когда загрязненность воздушной среды городов стала превышать санитарные (имеются в виду нормально переносимые без вреда для здоровья) нормы, использование растений для улучшения состава воздуха и здоровья человека становится особенно актуальным.

Зимой мы все находимся по многу часов в закрытых помещениях, а на улице, кроме хвойных деревьев, ничего не зеленеет — значит, проблема становится острее. Хотя выход можно найти...

Благодаря научным исследованиям, в последние годы доказано, что микробиологические условия в закрытых помещениях могут быть существенно улучшены при использовании в озеленении интерьеров разнообразных растений с выделением фитонцидов своими свойствами. Активные летучие выделения живых растений способны изменять и улучшать состав воздушной среды, подавляя жизнедеятельность патогенных микроорганизмов и нейтрализуя вредные химические вещества, содержащиеся в воздухе, а также положительно воздействовать на организм человека.

Многофункциональность, как выражаются специалисты, и экологическая обоснованность такого метода оздоровления среды обитания в сочетании с простотой и доступностью определяют его преимущества перед обычными техническими средствами. Эффект может быть лечебным, эстетическим и профилактическим.

В Центральном Сибирском ботаническом саду группой тропических растений ведется работа по изучению антимикробных свойств летучих выделений некоторых комнатных растений. Оказывается, например, что под воздействием летучих выделений растений существенно улучшается микрофлора воздуха. Мирт обыкновенный, например, обладает достаточно широким спектром действия. В помещениях, где стоит это растение, микрофлора в целом уменьшается на 50 %, патогенных штаммов стафилококка становится на 62 % меньше, агониса изогнутого — на 80 %, стафилококка обыкновенного — на 93 %. Бегония клещевинистая на 50 % сокращает присутствие в воздухе грибов и актиноидов. А такие растения, как каланхоэ перистое, в обиходе называемое «живым деревом», и сансеvierия трехполосная — «щучий хвост» обладают (по литературным данным) выраженным антивирусным действием.

В общем-то, вполне понятно, почему мы так хорошо поправляли свое здоровье в Крыму и на Кавказе — изобилие тропических растений формирует мощный фитонцидный фон атмосферы этих зон отдыха.

Но вернемся к научным представлениям. Исследователями ЦСБС совместно с сотрудниками Новосибирского медицинского института доказано положительное влияние летучих выделений мирта обыкновенного на частоту респираторной патологии в детских комбинатах, где проводилось оздоровление групп часто болеющих детей. Высеваемость стафилококка со слизистых дыхательных путей уменьшилась в 6 раз, на 30 % снизилось число обострений заболеваний верхних дыхательных путей, на 68 процентов повысилась резистентность к острым респираторным инфекциям.

На сегодня в ЦСБС уже разработан ассортимент тропических и субтропических растений для использования, как теперь принято говорить, в фитодизайне. Типовые композиции, которые могут быть размещены в местах массового скопления людей, в том числе, в детских садах, школах, лечебно-профилактических учреждениях, в таких случаях подбираются соответственно атмосфере конкретного помещения.

В принципе, эти растения объединены в три группы по типу воздействия на среду.

В первую включены растения, обладающие выраженной антибактериальной, антивирусной, антигрибковой активностью в отношении воздушной микрофлоры: плющ обыкновенный, переромия туполистная, диффенбахия пятнистая, аукуба японская и др.

Ко второй отнесены нормализующие и улучшающие сердечную деятельность, повышающие иммунологическую реактивность организма, обладающие успокаивающим, противовоспалительным и тому подобным лечебным действием: муррайя экзотическая, ортосифон тычиночный (почечный чай), розмарин лекарственный, мирт обыкновенный, стевия двулунная (медовая трава) и др.

В третью вошли растения (фактически — живые фильтры, поглощающие содержащиеся в воздухе помещений вредные газы): хлорофитум охлосный, фикус бенжамин и др.

Кроме того, высокие декоративные качества каждого из этих и многих других растений помогают создать прекраснейшие интерьеры; растения могут стать центром дизайна помещений.

В ЦСБС СО РАН в последние годы разрабатываются научно-обоснованные методы озеленения жилых и рабочих помещений. Особенное внимание было уделено детским, школьным и медицинским учреждениям.

После семинара-презентации в Выставочном центре СО РАН у сотрудников группы тропических растений расширились контакты с заинтересованными в их работе организациями. Например, недавно были проведены измерения бактериальной загрязненности в нескольких детских садах Новосибирского Академгородка, а также в Бердске. Обнаружены превышения норм бактериальной осемененности в некоторых случаях до восьми раз (бактерии из группы синегнойной палочки, стафилококки, плесневые грибки). В одном случае высокая загрязненность грибковой микрофлорой связана с тем, что детсад находится в подвале, и однажды там произошло затопление. В другом, несмотря на чистоту и порядок, определить источник оказалось трудно, хотя скорее всего, это связано с какими-то окружающими факторами. Ученые разработали ассортимент и рекомендации конкретно для каждого из этих детсадов по введению в озеленение помещений растений, обладающих высокой способностью очищать воздух от бактерий, улучшать состав атмосферы и микроклимат, а также рекомендации по уходу за растениями.

При разработке ассортимента учитывались северная и южная сторона окон, микроклимат в спальнях, зимних садах, игровых комнатах. Особенно необходим конкретный подход при наличии в детских учреждениях живых уголков.

Еще на семинаре-презентации разработками группы тропических растений заинтересовались представители Новосибирского медицинского колледжа, готовящего средний медицинский персонал. С колледжем контакты установились, похоже, надолго. Речь идет не только о лекциях и экскурсиях, но и о совместной научной работе, потому что, как выяснилось, в колледже есть необходимые лабораторные возможности и очень заинтересованные люди.

В общем, научно-обоснованные методы озеленения интерьеров, жилых и рабочих помещений уже существуют. Сотрудники ЦСБС также тщательно собирают данные по опубликованным научным работам различных исследователей из других городов и стран. А в оранжевых горах готовятся рассадой многих растений, потому что, как выяснилось, спрос на них в последнее время растет. Хочется к этому добавить: прежде чем рассадить на своем подоконнике горшочки с декоративными растениями, имеет смысл проконсультироваться со специалистами. Ведь может быть, стоит переставить какой-то кустик из спальни в гостиную или наоборот. Почему бы не воспользоваться научным подходом?

Словом, озеленение — это серьезно, даже если речь идет всего лишь о подоконнике. И хотя сотрудникам группы пока не удалось еще издать, как они мечтают, методическое пособие, но приехать в ЦСБС за консультацией и рассадой растений можно уже сегодня. Позвоните по телефону: (383 2) 34-20-46.

О. УШАКОВА, «НВС».



НЕЛЬЗЯ ЖИТЬ ДОСТОЙНО В НИЩЕЙ СТРАНЕ...

Такой мощной акции протеста, как в октябре, давно не было в Академгородке. В рядах демонстрантов были ученые, и рабочие, учителя и врачи, студенты и служащие — все, кто неравнодушен к судьбе России. Более пяти тысяч человек выразили недоверие правящему режиму, потребовали отставки гарианта бандинского капитализма — президента РФ Ельцина Б.Н. В ходе подготовки и проведения демонстрации и митинга профсоюз выступил главной консолидирующей силой общества, возрос престиж профсоюза, а его руководство получило кредит доверия жителей Академгородка. Было бы наивно ожидать немедленных результатов митинга, но даже угроза акции протеста заставила подустать чиновников из властных структур, судорожно держащихся за свои теплые кресла, и уже 8 октября работникам бюджетной сферы стали выдавать зарплату за август и частично погашать задолженность по зарплате

Прочитав в 39 номере «Науки в Сибири» заметку В.Вершинина о Международном конгрессе математиков и удивившись категоричности высказываний автора как о ведущей роли российской науки в мире, так и о составе новосибирских участников конгресса, которые по (ошибочному) утверждению автора были все из Института математики.

Действительно, проходящие раз в четыре года Международные конгрессы математиков традиционно привлекают большое внимание математической общественности, и очередной 23-й конгресс, состоявшийся во второй половине августа этого года в Берлине, не стал здесь исключением. На этот раз на конгрессе было более трех с половиной тысяч участников, а вместе с сопровождающими лицами и с участниками сопутствующих конгрессу конференций в Берлин съехалось около четырех тысяч человек.

Работа конгресса проходила по 18 направлениям (секциям) и включала 179 докладов, прочитанных ведущими математиками по приглашению программного комитета на пленарных и секционных заседаниях. В программу конгресса вошло также около 900

Прошу опубликовать в вашей газете информацию следующего содержания:

«Йейл Ричмонд (Yale Richmond), автор знаменитой книги о культуре СССР «От niet к da», американский специалист с 25-летним опытом дипломатической работы в области российско-американских научных обменов, собирает материал для своих статей и книги о результатах таких контактов. Если вы участвовали в программах культурного или научного обмена между СССР и США в 1958—1988 гг., автор хотел бы услышать о ваших впечатлениях о Соединенных Штатах, где именно вы работали или учились, чему были посвящены ваши исследования, как пребывание в США отразилось на вашей карьере и какую роль сыграли научные обмены для СССР и США.

По желанию, имена респондентов могут не разглашаться.

Пожалуйста, присылайте свои воспоминания по электронной почте yalrich@erols.com или по адресу 3930 Connecticut Av. NW, Apt. 503, Washington, DC 20008-2429. USA».

Сара Линдман.

Письма в редакцию

за второй квартал 1998 года. Такая маленькая победа не должна заслонять собой решение главной проблемы: изменение курса реформ в интересах трудящихся. Но эту проблему без отставки Б.Н.Ельцина решить невозможно. Поэтому профсоюзному активу предстоит большая разъяснительная работа среди растерявшихся и равнодушных людей. И, к сожалению, таких людей большинство. По заявлению 8.10.98 г. заместителя главы администрации президента РФ О.Сысуева люди, не пришедшие на митинг, являющиеся опорой Б.Н.Ельцина и потому добровольно в отставку президент не уйдет.

В связи с этим я обращаюсь ко всем, кто традиционно не ходит на митинги. Каждый в отдельности жить достойно в разграбленной и нищей стране не сможет. И вы это поймете уже очень скоро. Ситуация в стране намного сложнее, чем многим это представляется. Сферой своих стратегических интересов США объявили прибалтийские страны, Украину, Грузию и Азербайджан. После 17 ноября заканчивается мораторий на возврат долгов по ГКО западным инвесторам.

Фактически Россия оказалась в экономической и военной осаде. Вывод очевиден: продолжение лагубного курса реформ гарантирует дальнейшее обнищание народа и будет способствовать развалу России. Подводя итоги Всероссийской акции протеста, все средства массовой информации упорно навязывают читателям и телезрителям мысль о бесплезности митингов, о том, что пар вышел — президент остался. Поэтому профсоюз должен усилить просветительскую и организаторскую работу по выполнению главного требования — отставки президента. Президент пришел к власти на волне возмущения народа, на волне возмущения он должен уйти! Согласно статьи 3 пункты 1 и 3 Конституции РФ, единственным источником власти в Российской Федерации является ее многонациональный народ и высшим непосредственным выражением власти народа является референдум.

Давайте грамотно и осознанно пользоваться предоставленным гражданским правом.

Дальше мириться с униженным положением страны и народа нельзя. Только объединив усилия всех слоев населения, можно рассчитывать на успех в борьбе за достойную жизнь.

Люди! Будьте бдительны! — Родина в опасности.

Председатель Исполкома ОКП
ННЦ СО РАН к.т.н. Е.Ковалев
г.Новосибирск.

секционных докладов и почти 200 стендовых сообщений, отобранных программным комитетом по поступившим заявкам. При этом распределение докладов и сообщений по секциям не было равномерным. Например, секция «Теоретические основы информатики», на которой состоялся мой доклад «Иерархические графы и визуальная обработка», включала 24 доклада (6 из них по приглашению) и 2 сообщения, а на секции «Топология», в которой участвовал В.Вершинин, было 49 докладов (8 из них по приглашению) и 12 сообщений. Самой же массовой была секция «Анализ» — почти 200 докладов и сообщений. Таким образом, на конгрессе выступило менее половины его участников, а каждый сотый доклад был из Новосибирска.

Из 179 докладов по приглашению пленарных было 21, и они распределялись по странам следующим образом. Восемь докладов из США (докладчик одного из них указал Иран вторым местом работы), четыре доклада из Франции (двое докладчиков указали вторым местом работы США), два доклада из Германии и по одному докладу из Австрии, Англии, Бразилии, Израиля, Италии, Швейцарии и Японии.

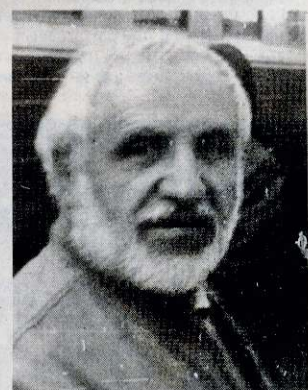
«Российская математика является одной из ведущих в мире, и это в полной мере проявляется на таких конгрессах», утверждает В.Вершинин в своей заметке. Читаю и не могу согласиться с такой формулировкой. Почему? В чем это проявляется? Ведь на своей секции я был единственным докладчиком из России, а среди 179 докладчиков по приглашению не было ни одного, работающего в России или хотя бы указавшего Россию в качестве одного из мест своей работы. Не было их и среди получивших Филдовские медали или награжденных премиями. Тогда в чем? А в том, пишет В.Вершинин, что блестящий доклад по приглашению сделал работающий в США выпускник МГУ В.Воеводский, а работающий сейчас во Франции россиянин М.Концевич получил Филдовскую медаль. Вот и все проявления: два из почти двухсот математиков, причем оба работают не в России, а за рубежом. Любопытно обратить также внимание на то, как пленарные докладчики, приехавшие на работу в США, указывают местом работы страну, из которой выехали: французы — первой, иранец — второй, а выехавший из России вообще не указывает.

Может быть и прав В.Вершинин в том, что вклад российской математики в полную мере проявляется на таких конгрессах, но является ли она тогда одной из ведущих в мире?

В. Касьянов, главный научный сотрудник ИСИ СО РАН, доктор физико-математических наук, профессор.

ЮБИЛЕЙ ГРАЖДАНИНА

В ноябре 1998 года Леониду Соломоновичу Трису — председателю Новосибирского общества «Мемориал», кандидату географических наук, исполнилось 70 лет. Десятилетия трудной и активной гражданской жизни не подорвали сил — Леонид Соломонович бодр и оптимистичен. А пережить пришлось многое и пройти через ад сталинских репрессий. Его, студента Уральского политеха, окончившего вечернюю школу после ФЗО и работы токарем на танковом заводе во время Великой Отечественной войны, руководителя студенческого научного общества и редактора



сатирической газеты, арестовали в декабре 1952 года по обвинению в подготовке террористического акта по отношению к «одному из руководителей Партии и Правительства». Стандартный приговор: 19-58.8, 58.10 — расстрел с заменой 25-ю годами лагерей и 5-ю годами поражения в правах. Затем «сталинский» вагончик и трюм парохода «Мария Ульянова». И первые стихи: «Мы долго плыли вниз по Енисею...»

XX съезд — амнистия, нашлись силы для завершения учебы в вузе. Затем работа на металлургическом заводе в Челябинске. В 1961 году — полная реабилитация «за отсутствием состава преступления». Что же пришлось пережить ему и миллионам других за этим «отсутствием состава»? Не являлось ли это миллионкратным преступлением государства против народа?

В период перестройки Леонид Соломонович становится одним из инициаторов создания общества «Мемориал» в Новосибирске и в Академгородке, делегируется на учредительную конференцию Всесоюзного общества «Мемориал», избирается в его правление. Смысл его деятельности — террористическое преступление государства против народа не должно повториться и забвению не подлежит. Укорочение памяти преступно как содействие преступлению, не только бывшему, но и возможному.

Поздравляя Леонида Соломоновича с юбилеем желаем ему здоровья и сил в его благородной общественной деятельности.

Координационный совет
Новосибирского общества
«Мемориал».