



Наука в Сибири

Тридцать первый год издания.

• № 40/41 • ноябрь 1991 г.

Цена 20 копеек.

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ГАЗЕТА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ АКАДЕМИИ НАУК СССР

40-41

НОВОСТИ

△ Как сообщила «Инженерная газета» (№ 113, октябрь 1991), Американский институт научной информации определил по данным 1973—1988 гг., что Новосибирск занимает в СССР второе место (после Москвы) по числу наиболее цитируемых в мировой научной литературе работающих здесь ученых (химия, биология, физика). На последующих местах — Санкт-Петербург, Пушкино-на-Оке, Киев, Таллинн, Ростов-на-Дону... Иркутск также попал в число 14 городов страны, где работают наиболее цитируемые советские ученые (химия).

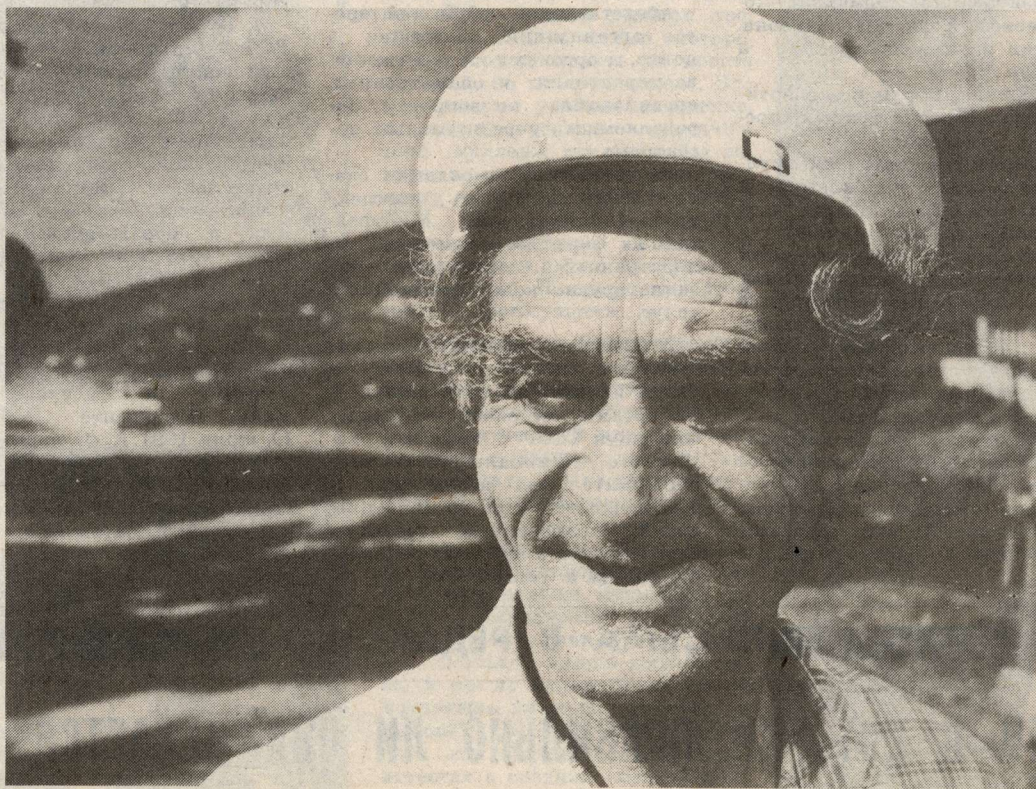
△ Научный сотрудник Института геохимии СО АН, кандидат геолого-минералогических наук Юрий Удодов назначен председателем Иркутского областного комитета по экологии и природопользованию. Полтора года назад он был избран депутатом областного Совета и возглавил депутатскую комиссию по экологии.

△ Во исполнение распоряжения Президента РСФСР «О мерах по защите населения Горно-Алтайской ССР, Алтайского края и Оренбургской области, проживающего на территориях, расположенных в зоне влияния ядерных испытаний» Президиум СО АН создал рабочую группу из специалистов СО АН, Новосибирского и Алтайского университетов по подготовке данных о наличии радионуклидов на Алтае, в зоне влияния Семипалатинского полигона. Результаты работы группы планируется доложить Президиуму СО АН в декабре 1991 г. с последующим их представлением в Правительство РСФСР.

△ В научных центрах СО АН организуются узлы электронной связи, которые позволят Президиуму Отделения поддерживать оперативную компьютерную связь с научными центрами Отделения, а также с отдельными институтами СО АН в Чите, Барнауле и Кызыле.

△ Насыщенной научными мероприятиями была последняя неделя октября в новосибирском Академгородке. Здесь прошло совещание деканов механико-математических факультетов университетов страны, школа-семинар «Практическая лазерная интерферометрия», конференция «Наука — энергетике», семинар «Высокочастотные и дуговые плазмотроны в аналитической химии», симпозиум «Экологические проблемы интеллектуального развития общества».

△ Участников из разных городов страны соберет 23-й традиционный Всесоюзный турнир по настольному теннису на призы газеты «Наука в Сибири», который проводится с 4 по 9 ноября в Доме физкультуры СО АН в новосибирском Академгородке.



КОЛЕСА НАУКИ

У исследователей природы один из основных видов деятельности — полевые экспедиционные работы. Именно в этот период идет сбор фактических материалов, позволяющих в конечном итоге расшифровать механизмы функционирования природы, без знания которых грамотное природопользование осуществить невозможно. Экспедиции — это обязательные разъезды, длительные, дальние и, чего греха таить, утомительные и тяжелые.

Успех каждой, даже самой малой, экспедиции как минимум наполовину связан с водителем. Институт почвоведения и агрохимии автотранспортом обеспечивает Центральная автобаза СО АН СССР. Основной состав водителей экспедиционных машин работает в институ-

те с первого дня его существования. Водители за это время стали в большей мере членами коллектива института, нежели автобазы.

Петр Филиппович Федоровых — один из них. Его ГАЗ-66 прошел с сотрудниками института нелегкими дорогами БАМа, Монголии, Красноярского края, Горного Алтая, Урала, всех областей Западной Сибири, Забайкалья, Бурятии.

П. Федоровых не только водитель экстра-класса, у которого всегда автомашина в рабочем состоянии, но и отличный помощник во всех делах отряда — будь то копка шурфов, сбор образцов, приготовление пищи, устройство лагеря.

Замечено, что высококлассные водители — замечательные семьи-

нины, добрые и требовательные отцы. Вероятно, поэтому в отрядах, особенно в дальних маршрутах, всегда создается доброжелательная обстановка, где все участники делают одно дело.

Часто задают вопрос — что удерживает водителя десятилетиями в экспедициях? Зарплата, прямо скажем, мизерная, условия тяжелые, работа без выходных и особая ответственность за жизнь участников экспедиции. Очевидно, водители не просто романтики, хотя и это есть, они — люди с высокой гражданственностью, чувством долга, глубокой порядочности. Таков и наш Петр Филиппович.

Весь коллектив института глубоко благодарен ему за отличную работу и желает всех благ, успехов и счастья.

Фото В. НОВИКОВА.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ НАУЧНО- ОРАЗОВАТЕЛЬ- НЫЕ ЦЕНТРЫ

стр. 2

КАКОЙ БЫТЬ НАУКЕ В РОССИИ?

стр. 3

ЧЕГО ХОТЯТ СТУДЕНТЫ НГУ

стр. 6

ХИМИЯ И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ

стр. 7

ПРИГЛАШЕНИЕ К КОНКУРСУ СОЦИАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

стр. 8

КНИЖНЫЙ МИР

стр. 10

ГОРОДА СИБИРИ: ОТ ОБЩИНЫ ДО ДУМЫ

стр. 12

О ФОРМИРОВАНИИ РЕГИОНАЛЬНЫХ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРЕЗИДИУМА АН СССР И ГОСКОМИТЕТА РСФСР
ПО ДЕЛАМ НАУКИ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ.

лиц, осуществляющих совместную деятельность в рамках общесоюзных и республиканских научно-технических и региональных программ со следующими задачами:

анализ состояния и научное прогнозирование социально-экономического развития региона, развития науки, образования и культуры;

проведение научной экспертизы народнохозяйственных проектов;

расширение и углубление фундаментальных, поисковых и прикладных исследований, осуществление их координации;

осуществление координации подготовки и переподготовки кадров высшей квалификации в регионе, подготовка предложений по совершенствованию структуры системы образования и эффективных форм организации учебного процесса;

развитие новых коллективных форм информационного, снабженческого, правового, издательского, полиграфического и рекламного обслуживания предприятий и организаций региона;

организация создания и промышленного освоения новой наукоемкой продукции;

содействие комплексному развитию науки и образования в регионе и их материальной базы;

представление общих интересов организаций, входящих в центр, в органах государственного управления и общественных организациях по вопросам, определяемым учредительным договором;

подготовка рекомендаций своим членам по выбору перспективных направлений и эффективных форм сотрудничества с иностранными партнерами, оказание других консультационных услуг.

2. Одобрить создание Государственным комитетом РСФСР по делам науки и высшей школы и Сибирским отделением Академии наук СССР Омского и Алтайского региональных научно-образовательных комплексов и рекомендовать при организации других аналогичных структур использовать в качестве основы принципы и уставы Омского и

Алтайского научно-образовательных комплексов.

3. При организации региональных научно-образовательных комплексов рекомендовать привлекать в качестве соучредителей органы территориального управления.

4. Государственному комитету РСФСР по делам науки и высшей школы при распределении бюджетных ассигнований, начиная с 1992 года, предусматривать финансирование деятельности региональных научно-образовательных комплексов для выполнения совместных научных и образовательных программ развития материальной базы и инфраструктуры науки.

5. Просить Комитет Верховного Совета РСФСР по науке и народному образованию внести в Верховный Совет РСФСР предложения о распространении Указа Президента РСФСР от 11 июля 1991 г. «О первоочередных мерах по развитию образования РСФСР» и соответствующего закона на региональные научно-образовательные комплексы в части предоставления льгот.

6. Просить органы территориального управления оказывать содействие освобождению региональных научно-образовательных комплексов от всех видов местных налогов, сборов и пошлин с направлением этих сумм на развитие научной деятельности и подготовку высококвалифицированных кадров, укрепление материально-технической и социальной баз.

7. Руководству научных центров Академии наук СССР и ее региональных отделений, ведущих вузов Российской Федерации представить в четвертом квартале 1991 года обоснованные предложения по созданию региональных научно-образовательных комплексов.

8. Государственному комитету РСФСР по делам науки и высшей школы провести совместно с президиумами Академии наук СССР и ее региональных отделений в четвертом квартале 1991 года заседание с целью рассмотрения и утверждения программы формирования региональных научно-образовательных комплексов в Российской Федерации.

Президент Академии наук СССР академик Г. МАРЧУК.
Председатель Государственного комитета РСФСР по делам науки и высшей школы Н. МАЛЫШЕВ.
30 августа 1991 г.

ПИСЬМА В РЕДАКЦИЮ

ПЕРЕКРОЙКА ГРАНИЦ В ИСТОРИИ. ПРАВИЛЬНО ЛИ ОНА ДЕЛАЕТСЯ?

Госкомитет РСФСР по делам науки циркуляром от 9.08.91 г. ввел в действие на территории России «Изменения и дополнения», внесенные в «Номенклатуру специальностей научных работников» (утвержденные постановлением ГКНТ СССР от 4.11.88 г., № 386), внесенные распоряжением того же ГКНТ 15.07.91 г., № 1066. Они касаются комплекса гуманитарных наук и направлены на освобождение их от диктата идеологических установок недавнего прошлого.

Недоумение вызывают изменения в «Номенклатуре...» по историческим наукам (07.00.00). Вроде бы логично исключение из нее специальностей 07.00.04 — «История коммунистического, рабочего движения и национально-освободительных движений» и 07.00.05 — «История международных отношений и внешней политики». Но непонятно, почему в «Номенклатуре...» остались специальности 07.00.13 — «История марксизма-ленинизма» и 07.00.14 — «Партийное строительство».

Требуется осмысления переименование специальности 07.00.02 — «История СССР» в «Отечественную историю». Мы понимаем, что это вызвано конъюнктурными политическими соображениями, но предложенное наименование требует обсуждения в среде историков. Что вкладывается в понятие «Отечество»? Каковы его территориально-административные рамки — Российская империя в границах 1917 г., СССР по состоянию на август 1991 г. или РСФСР в современных границах?

И уж совсем непонятна трансформация специальности 07.00.01 — «История КПСС» в «Историю общественных движений и политических партий», «с присуждением степеней по историческим наукам». Мы не против изучения отечественной политической истории, но почему ее искусственно выделяют из рамок гражданской истории?

Основанием для выделения в общем комплексе исторических наук отдельных специальностей являются, как нам представляется, различия в предметах и методах исследования прошлого. На этом основании в «Номенклатуре» выделены, например, «Археология» (07.00.06), «Историография, источниковедение и методы исторических исследований» (07.00.09). Нет различий в этом плане между специальностями 07.00.01 и 07.00.02. Вернее, они искусственно создавались до недавнего времени, когда утверждалось, что история КПСС имеет свой специфический предмет исследования и специфические же методы его изучения, отличные от тех, которыми пользуются гражданские историки. Теперь в жизни все поставлено на свои места, а в исследованиях по-прежнему предлагается прошлое делить на историко-партийную и чисто гражданскую историю.

А позвольте спросить, как это сделать? Как выделить движение декабристов и петрашевцев из общего комплекса проблем развития России первой половины XIX века? Как можно представить историю 1917 г. без анализа позиций и внутреннего состояния в партиях кадетов, эсеров, социал-демократов? Хотим мы этого или не хотим, но всю историю нашего многострадального отечества с 1920 по 1990 годы придется, согласно изменениям в «Номенклатуре...», делить на гражданскую и... историю КПСС, поскольку иных партий и общественных движений просто не существовало по понятным всем причинам. Мы уже не говорим о том, как глубоко в хронологическом плане в отечественную историю должна распространить свое влияние псевдонавая специальность. За откровенную дату можно взять упоминание в «Повести временных лет» факта призвания на Русь варягов, поскольку в действиях наших предков налицо

все признаки общественного движения.

Нам представляется, что изменения в «Номенклатуре...» по историческим наукам назрели. Судьбу специальностей 07.00.04 и 07.00.05 должны разделить специальности 07.00.13, 07.00.14 и самое главное — 07.00.01, а вместо всего этого должна существовать единая специальность, охватывающая все аспекты истории нашего государства, наименование которой должно быть дано не чиновниками, а самими историками после гласного и широкого обсуждения. Поэтому обращаемся к историкам-профессионалам, всем членам научного сообщества, заинтересованным в плодотворном развитии отечественной исторической науки, высказаться по этому поводу и поддержать наши предложения.

В. ШИШКИН,
доктор исторических наук,
ИИФФ.
М. ШИЛОВСКИЙ,
кандидат исторических наук,
НГУ.
НОВОСИБИРСК

СОЦИАЛЬНАЯ ГИГИЕНА: ОБЩЕСТВОВЕДЕНИЕ ИЛИ МЕДИЦИНА

В нашем здравоохранении сложилась уникальная ситуация. Это единственная отрасль, в которой научные кадры для решения социальных, организационных и экономических проблем готовятся внутри отрасли, а не в рамках экономики или социологии.

Социальная гигиена и организация здравоохранения считается разделом медицинской науки. И не просто считается, а официально. В номенклатуре специальностей научных работников (Бюллетень ВАК. 1984, № 6) социальная гигиена и организация здравоохранения отнесена к медицинским специальностям, в то время как организация других отраслей народного хозяйства (промышленности, строительства, сельского хозяйства, образования и других) — к экономическим.

Обучение студентов, аспирантов, курсантов и повышение квалификации по социальной гигиене и организации здравоохранения ведется специалистами с базовым медицинским образованием. По этой специальности присваивается ученая степень кандидата и доктора наук по медицине, проводятся выборы в Академию медицинских наук. И присвоение степени, и выборы осуществляются учеными-медиками. Налицо изоляция специальности, вторгающейся в предмет обществоведения, от обществоведов.

Пока вместо социологии и экономики господствовала официальная система взглядов, весьма далекая от науки, защищенность социально-гигиенических идей от критики профессиональных социологов и экономистов не была большим злом. Несвободное обществоведение немногим бы могло обогатить несвободную социальную гигиену. Стоило ли пробивать стену одной темницы, чтобы очутиться в другой. Но сейчас, когда отечественное обществоведение восприняло запреты

ценные ранее идеи и заметно обновилось, изолированность социальной гигиены совсем нехороша. Отгороженная от критики, она становится заповедником дремучих представлений.

Несмотря на то, что в последнее время к исследованиям по социальной гигиене стали чаще привлекать обществоведов, руководят ими, заказывают темы и платят деньги по-прежнему медики. Ученые — организаторы здравоохранения, даже если они первоклассные и высокообразованные врачи, решают зачастую проблемы, которые давно решены или отброшены социальной наукой как некорректные. Они еще находятся в плену у мифов и идей, давно развенчанных в экономике и социологии.

Они направляют интеллектуальные усилия на второстепенные детали (например, на обсуждение форм страхования), отвлекая внимание от главного фактора нездоровья нации — от затрудненности ча-

стных (негосударственных) коммуникаций между людьми, в т. ч. в здравоохранении.

В результате обществоведы используются медиками для решения второстепенных задач, для проведения технико-экономических расчетов (цен, нормативов, затрат), в лучшем случае для выяснения, как там «у них», на Западе. Но расчеты, проводимые на основе господствующего в стране коллективистского мировоззрения (мировоззрения, мешающего человеку осуществлять свой интерес), дают неадекватные, ложно ориентирующие результаты. Попытка же ориентироваться на уже сложившиеся западные модели бесплодна, поскольку при этом часто упускается главное: погруженность их здравоохранения в рынок.

Для повышения уровня научных разработок по управлению, организации и экономике здравоохранения, на наш взгляд, целесообразно развивать эти

направления в рамках социологии и экономики. Социальная гигиена должна стать разделом обществоведения, а не медицины, со всеми вытекающими отсюда последствиями: обучением, присвоением научных степеней и научных званий.

Изложенное выше мы собирались доложить на Всесоюзной конференции «Комплексные гигиенические исследования в районах интенсивного освоения», организованной Институтом комплексных проблем гигиены и профзаболеваний СО АМН СССР (г. Новокузнецк) в конце сентября 1991 г. Мы передали тезисы выступления в оргкомитет конференции, но там их «утеряли».

Е. РЕПИН,
кандидат экономических наук,
директор частного научно-консультативного центра «Содействие».
Н. РЕПИНА,
ст. преподаватель Института совершенствования учителей.
НОВОКУЗНЕЦК.

Хочу предложить основные черты организации науки (в первую очередь, фундаментальной) в России в течение переходного периода строительства новой экономики. По-видимому, к концу периода эта организация будет напоминать ту, что оправдала себя в США, ФРГ, Японии... Наиболее существенные, на мой взгляд, черты этой организации таковы: существуют бюджетные и муниципальные ассигнования, распределяемые в значительной мере через фонды по результатам экспертизы, а также альтернативные фонды. При проведении исследований в фундаментальных науках ведущую роль играют университеты. Единство науки и преподавания позволяет обеспечить высокий уровень квалификации выпускников высшей школы. Наряду с этим важную роль играют национальные проекты и национальные научные центры, создаваемые для их реализации (ускорители, термоядерные исследования...), а также работы, проводимые в крупных фирмах. Заметная часть исследований, относимых у нас к прикладным, выполняется в небольших фирмах. Постоянный состав университетских групп обычно невелик; значительная часть исследований выполняется по контракту постоянно мигрирующими учеными или аспирантами. Прямой переход к подобной системе в наших условиях невозможен. Это связано как с общими экономическими трудностями и соответствующим падением спроса на науку, затрудненностью миграции в нашей стране (жилие, прописка), так и просто с отсутствием традиции. Немедленное внедрение частных элементов подобной системы — таких, как контрактный способ комплектования коллективов, присоединение научных учреждений к университетам и т. п. — способно, на мой взгляд, принести больше вреда, чем пользы. Поэтому поначалу системно-образующие элементы новых форм организации науки, сближающие нас со всем миром, придется насаждать искусственно, как картошку при Екатерине II. Новые формы организации должны возникать не вместо старых, а на их фоне. Дальнейшее — дело соревнования между ними. Только такой подход позволит предотвратить существующий научный потенциал от убийственных потрясений и губительных последствий случайных ошибок и неточностей придуманной «из головы» схемы. В связи с этим в окончательном пакете решений по организации науки в России должен быть предусмотрен срок их действия.

Программа любых демократических преобразований в организации науки должна учитывать три важных ограничения. Во-первых, нет науки московской, сибирской, нижегородской... — есть мировая наука, именно ее сохранение и развитие в России — главная задача. Во-вторых, наука — в значительной мере элитарное занятие, двадцать докторов наук не заменят одного Колмогорова, одного Тимофеева-Ресовского, одного Ландау... Именно такие люди должны быть высшими судьями в вопросах, связанных с наукой. Наконец, развитие науки и образования должно определяться системой, которая пользуется доверием исследователей и законодателей. Она должна включать, в частности, создание широкой экспертной системы и полную гласность принятия всех экспертных решений. (Обязательную публикацию принципов формирования и составов экспертных советов; программ исследований, представленных на конкурсы, и программ, получивших финансирование. Исключение засекреченных работ из рассмотрения на конкурсах поисковых работ).

Ниже я использую классификацию типов научных исследований с точки зрения способов финансирования, которая не совпадает с привычным разделением на прикладные и фундаментальные исследования.

А. Заказные исследования, выполняемые по заказам промышленности, сельского хозяйства, обороны... Их организация — дело соответствующих предприятий. Роль государства сводится к ведению налоговой политики, способствующей научно-техническому прогрессу.

Б. Исследования по государственным (национальным) программам, рассматриваемым в Верховном Совете. Сюда примыкают программы образования в интересах науки.

В. Исследования, не вошедшие в первые две группы, это — поисковые исследования. Успех таких исследований определяет

ет в создании автономного негосударственного фонда развития науки и образования и вносит туда 5 процентов прибыли, то на столько же уменьшается налог с него; если оно вносит те же 5 процентов прибыли в ННФР, то налог с предприятия уменьшается, например, на 6 процентов. (Разумеется, устанавливается верхняя грань этой части прибыли, чтобы не сократить бюджет.)

4. Установить, что часть средств ННФР направляется на фиксированное («базовое») финансирование научно-исследовательских работ в размерах, близких к современным базовым, а остальная часть распределяется на конкурсной основе. Руководству ННФР разработать программу постепенного увеличения доли конкурсного финансирования с учетом необходимости дальнейшего объедине-

на финансирования. Сначала эти средства делятся между крупными группами направлений науки. Для каждой из этих групп учреждается не менее трех фондов с одинаковыми средствами, различающихся только составом экспертов. (Так вводится альтернативность; это позволит включить в уставы фондов положения типа: фонд не финансирует исследования, выполняемые в организациях, где работают его эксперты.)

Возможно создание региональных фондов, куда направляются определенная часть рассматриваемых средств.

Фонды осуществляют конкурентный отбор поисковых программ, представленных исследователями и обучающимися группами.

Объект финансирования — научная группа, представленная своими научными сотрудни-

Научный Экспертный Совет России (ВНЭС) со следующими задачами:

1. Регулировать процедуру отбора экспертов в рамках каждой группы направлений науки.

2. Определять набор групп направлений науки и давать рекомендации по распределению государственных ассигнований между ними для дальнейшего формирования фондов непосредственного финансирования.

3. Готовить для Верховного Совета и его комиссий предложения по организации экспертизы государственных (национальных) программ.

4. Представлять высшим органам власти предложения по принципам формирования экспертных советов для составления заключений по вопросам, поставленным этими органами.

5. ВНЭС может выступать с инициативой проведения работ по новым государственным программам в области науки, образования.

6. ВНЭС разрабатывает свой устав, который — после одобрения съездов ученых России — утверждается Верховным Советом РСФСР.

Существенно, что ВНЭС не должен принимать решений, ведущих к непосредственному финансированию тех или иных исследований, а только определять «правила игры» по составлению экспертных советов и давать рекомендации органам управления.

При формировании первоначального состава ВНЭС специально созданная комиссия Верховного Совета должна использовать информацию из двух источников:

А. Нужно провести среди научных работников России опрос с целью подбора всего корпуса экспертов (как из России, так и из-за рубежа) для различных областей науки и образования. (Результаты этого опроса будут в дальнейшем использованы ВНЭС для формирования экспертных советов в фондах непосредственного финансирования.) Можно ожидать, что наиболее достойные ученые войдут в число получивших много голосов практически независимо от способа опроса.

Б. Следует обратиться за рекомендациями к международным научным организациям и к научным организациям развитых стран.

Первоначальный состав ВНЭС должен включать в себя ученых России, имеющих приоритетные рекомендации из обоих источников. Чтобы избежать неоправданно завышенной роли администраторов при организации ВНЭС, сначала в этот состав комиссии Верховного Совета не включаются лица, имеющие или имевшие ранг директора института или более высокий административный ранг (поскольку уровень их международных контактов во многих случаях определялся их административным положением). На первом заседании составленной таким образом ВНЭС она может предложить комиссии Верховного Совета дополнить свой состав некоторыми учеными — администраторами, имеющими приоритетные рекомендации из обоих источников. В дальнейшем административная должность не должна препятствовать работе в ВНЭС.

Возникает естественный вопрос о соотношении ВНЭС и Российской АН, но об этом — в отдельной статье.

И. ГИНЗБУРГ, сопредседатель Новосибирского союза ученых, доктор физико-математических наук, ведущий научный сотрудник Института математики СО АН.

ОБ ОРГАНИЗАЦИИ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В РОССИИ

наиболее важные — непредсказуемые — научные результаты. Государственное субсидирование исследований двух последних типов является совершенно необходимым. Ниже обсуждается организация именно таких исследований и образования в интересах науки.

ОСНОВНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ОРГАНОВ

1. Передать все научные учреждения АН СССР, министерств и ведомств, занятые фундаментальными научными исследованиями и расположенные на территории РСФСР, под юрисдикцию России.

2. Считать необходимым сохранить научно-интеллектуальный потенциал России и ее способность к научно-техническому прогрессу. С этой целью сохранить до 1 июля (31 декабря) 1992 г. государственное финансирование указанных учреждений и приоритетных государственных программ по фундаментальной науке в объеме, совпадающем с ассигнованиями по упомянутым ведомствам и программам на начало 1991 г. с учетом инфляции, с изъятием соответствующих средств из бюджета этих ведомств или их правопреемников. Для управления этими средствами создать Национальный научный фонд РСФСР (ННФР). Предложить ННФР подготовить к этому времени предложения по объемам финансирования фундаментальной науки в РСФСР на последующий период.

3. Предложить Верховному Совету установить следующее: а) государственные вложения в ННФР утверждаются в виде фиксированной доли национального дохода РСФСР с выделенными долями вложений в приоритетные государственные программы; б) часть прибыли, направляемая предприятиями на науку через ННФР или автономные негосударственные фонды, освобождается от налогообложения (с дополнительными льготами, если эти средства направляются в ННФР). Например, если предприятия участву-

ния «вузовской» и «академической» науки. Установить, что Российская Академия наук и другие Академии на территории РСФСР не имеют под своим управлением научных учреждений, базовое финансирование которых осуществляется за счет бюджета РСФСР.

5. Установить, что ННФР принимает решения о конкурсном финансировании при помощи экспертной системы, которая должна быть основана на рейтинговом опросе российских ученых и международных научных обществ, при полной гласности решений на всех этапах.

6. Создать в ноябре 1991 г. Съезд ученых нынешней АН СССР и научных организаций и вузов России, занятых фундаментальной наукой — по списку, составленному оргкомитетом (с пропорциональным представительством научных работников этих учреждений). На этом съезде выработать предложения по формированию экспертной системы и органов управления ННФР для комиссии Верховного Совета по науке и образованию. Утвердить структуру этих органов до конца 1991 г. и закончить их формирование до марта 1992 г.

7. До формирования этих органов и их исполнительных структур (июль 1992 г.) сохранить нынешний порядок финансирования научных учреждений на территории РСФСР с переподчинением России соответствующих органов управления. Вариант: институты и вспомогательные службы Академии наук финансировать напрямую от правительственных структур. Отношения между институтами и службами строить на хозяйственной основе.

ПОЯСНЕНИЯ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ К СЪЕЗДУ УЧЕНЫХ: ФИНАНСИРОВАНИЕ, ФОНДЫ, ОРГАНИЗАЦИЯ

После выделения средств на базовое финансирование и приоритетные государственные программы, остальная часть средств ННФР распределяется посредством конкурсного фи-

нами и предложенная ею программа исследований или направление подготовки специалистов (размер группы — от одного человека до института, типичный размер — лаборатория); этой группе при необходимости предоставляется статус юридического лица.

Сроки финансирования могут быть различными (например, от года до 10 лет). Приоритетным можно считать средний срок — 3—5 лет.

По мере усиления хозяйственной самостоятельности объекты финансирования могут выходить из существующих институтов и (или) объединяться в новые институты, университеты и другие организации. В уставах институтов следует предусмотреть «право выхода» лабораторий или групп с сохранением ими площадей и части оборудования, однако с ограничением, не допускающим простого разграбления науки. При этом одни лаборатории и институты сохраняются, другие разделяются, третьи умрут естественной смертью, возникнут новые. Имея в виду, что норма базового финансирования как правило будет ниже зарплаты в вузах, именно на этом пути представляется возможным, в частности, достичь наиболее естественного объединения исследовательской деятельности с обучением.

Для управления институтами, основная часть финансирования которых — базовое, должен быть создан совет представителей институтов. Этот орган должен создаваться съездом ученых и быть ему подотчетным.

ЭКСПЕРТНАЯ СИСТЕМА

В основе предлагаемой схемы лежит создание групп экспертов на базе какой-либо формы опроса общественного мнения исследователей; формы подбора экспертов и принятия решений могут различаться для разных направлений науки и образования. Необходимо широкое участие международной научной общественности в экспертных группах. Не реже, чем раз в 3 года, коллегии экспертов должны формироваться заново. Базой такой экспертной системы должна стать Высший

ТЕХНОЛОГИИ ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ

чтобы выработать концепцию и методы проектирования и разработки таких производств.

Применительно к вычислительным системам этот подход, обладая стратегическими свойствами, важными для исследований и разработок перспективных информационных технологий, особенно принципиален для нашей страны, поскольку позволяет принимать и осуществлять целенаправленные программы в рамках сегодняшних возможностей, то есть в рамках всеобщего дефицита, расстройств экономики, слабой технологической базы.

Этот подход предполагается положить в основу международного проекта «Высокопроизводительные вычислительные системы для развивающихся стран» в рамках программ ЮНЕСКО или ООН. В настоящее время идея проекта поддержана Болгарией и Индией, рассматривается вопрос о его поддержке со стороны Китая и Бразилии.

Ряд зарубежных участников конференции «Технологии параллельных вычислений» откровенно признались, что они не ожидали такого высокого уровня фундаментальных исследований в области перспективных компьютеров. В этой связи среди множества прекрасных работ, представленных ВЦ СО АН, я хотел бы выделить результаты В. Малышкина, С. Се-
духина и Я. Фета.

Большой успех конференции и ее прекрасная организация были отмечены и советскими, и зарубежными участниками. Как следствие, ряд наших специалистов получили приглашения войти в состав организационных и программных комитетов Международных конференций, в редколлегии международных журналов, а также посетить центры передовых компьютерных технологий за рубежом. Существенный вклад в интенсификацию наших контактов внес Ученый совет НГУ, который на своем заседании 12 сентября присвоил одному из участников конференции, известному профессору из университета Эрланген-Нюрнберг (ФРГ) Вольфгангу Хэндлеру степень почетного доктора Новосибирского государственного университета.

Хорошее начало — залог дальнейшего успеха. Важно этот успех закрепить.

Н. МИРЕНКОВ,
профессор, председатель Всесоюзной ассоциации «Параллельные вычисления».

Средства вычислительной техники продолжают активно проникать во все новые сферы нашей жизни. Принципиальную роль в этом играют электронные технологии и производство больших и сверхбольших интегральных схем.

Говорят, что кремний — это «новая сталь» нашего времени. Однако на повестке дня уже стоят вопросы об использовании оптических и даже биологических технологий. Но самые большие возможности в проектировании новых машин открываются в связи с переходом к созданию систем параллельного действия. Разнообразие типов параллелизма и их возможных комбинаций дает разработчикам перспективных архитектур прочную базу для «профессионального» оптимизма. Используя стиль лозунгов, можно говорить, что параллельная обработка — это окно в новый мир.

Обсуждению результатов исследований, связанных с методами и средствами параллельной обработки данных, была посвящена Международная конференция «Технологии параллельных вычислений» (7—11 сентября, Новосибирск). Благодаря высокому уровню фундаментальных исследований, проводимых Вычислительным центром СО АН в этой области, на конференции были широко представлены не только исследования отдельных организаций нашей страны, но и ведущие центры «по параллелизму» из Германии, Великобритании, Франции, Австрии, Швейцарии, Италии, Индии, Болгарии, Китая и Польши. Четкая и эффективная работа Международного программного комитета, строгое рецензирование представленных работ (из которых только 50 процентов получили право быть представленными на конференции) позволили уже к началу конференции с помощью издательства World Scientific (Сингапур) подготовить и напечатать сборник ее трудов.

В настоящее время машины параллельного действия в первую очередь необходимы для решения больших задач науки и техники, для развития новых технологий извлечения и обработки знаний, для повышения уровня интеллектуального общения человека и ЭВМ, для поддержки интегрированных производств в промышленности. Параллелизм обеспечивает высокую производительность, не-

обходимую для счетно-механических приложений, высокую реактивность, требуемую для управления в реальном времени, высокую отказоустойчивость, принципиальную для систем с особым уровнем надежности. Эти свойства становятся доступными во все возрастающем числе применений, однако поднимают ряд принципиальных проблем перед системными проектировщиками и программистами.

Свойства передовых высокопроизводительных компьютеров (больших машин) сегодняшнего дня, как правило, становятся обычными (ординарными) свойствами средних и малых ЭВМ завтрашнего дня. Поэтому можно с определенностью сказать, что мы вступили в эру активного использования параллелизма. Сегодняшние требования к быстродействию новых высокопроизводительных ЭВМ приближаются уже к тысяче миллионов операций в секунду. Такого быстродействия можно достичь только при использовании массового параллелизма.

Конечно, чудес не бывает. Стоящие проблемы требуют кропотливой, наукоемкой работы, по крупницам интегрирующей частные результаты. Однако психологические и субъективные аспекты человеческой деятельности могут, как это не раз бывало в прошлом, служить определенным барьером на пути к новым технологиям. Нет основания считать, что мы сейчас свободны от этих барьеров. Новые принципиальные идеи — проявление человеческого интеллекта, они не так часты. Никто не может предсказать, где и когда эти идеи появятся в следующий раз. Но это происходит. Поэтому наша задача — создать необходимые условия для того, чтобы они появлялись и у нас.

Представляется, что эти условия должны включать актив-

зацию работ в области параллельного программирования путем специального конкурсного финансирования, подготовки новых курсов лекций, проведения международных конференций, организации ассоциаций и рабочих групп, выпуска тематических изданий журналов, подготовки сборников, посвященных нерешенным проблемам параллельной обработки, создания информационной базы данных по параллельным алгоритмам и системам, проведения Всесоюзных конкурсов молодых ученых и т. п.

Перечисленные традиционные мероприятия по существу отражают план работы Всесоюзной ассоциации «Параллельные вычисления», созданной два года назад по инициативе ВЦ СО АН. Проведенная конференция — один из пунктов этого плана. Хотя и остальные пункты достаточно успешно выполняются, здесь хотелось бы упомянуть еще об одном мероприятии, проведенном Вычислительным центром и Ассоциацией, а именно, о Всесоюзном конкурсе молодых ученых и специалистов в области параллельных алгоритмов и систем. Итоги этого конкурса были подведены в канун конференции. Победителями стали: А. Дудко (ВЦ АН СССР, Москва), С. Симонов и А. Евдокимов (ВЦ СО АН, Новосибирск). Каждый победитель получил приглашение для участия (в течение 1991—1992 гг.) в одной из Международных конференций по тематике конкурса, проводимой в Западной Европе.

Фундаментальные исследования в области новых компьютерных технологий и развитие наукоемких производств сейчас особенно важны для нашей страны, стремящейся к тесной интеграции со странами мирового сообщества. Несмотря на достаточно большое число конференций и семинаров, про-

водимых в мире по проблемам «параллелизма», организация нашей новой серии международных мероприятий была активно одобрена всеми участниками сентябрьской конференции. Поддержано также наше направление исследований, в котором мы придаем основное значение концепции крупноблочного конструирования универсальных и проблемно-ориентированных машин из специализированных модулей с массовым параллелизмом. И, естественно, — созданию систем открытых и эволюционирующих архитектур, поддерживающих разные виды параллелизма, разные модели параллельных вычислений, а также существующие языки и системы программного окружения.

Для иллюстрации идей нашего подхода можно провести аналогию с современными идеями в создании интегрированных промышленных производств.

Острая конкуренция между производителями на рынке ставит перед ними постоянно вопросы о цене, качестве и времени поставки товаров, о жизненном цикле их производства и удовлетворении индивидуальных требований потребителей. Это ведет к необходимости создания гибких производств для выпуска товаров, которые в момент проектирования производства еще неизвестны. Хотя звучит это вызывающе, но персональные автомобили со свойствами, определяемыми заказчиком, становятся уже реальностью. Эти слова, конечно, не означают, что завод персональных компьютеров вдруг начнет производить персональные тракторы. Это означает, что в рамках массового производства должно быть экономически выгодно из заданного набора базовых модулей производить единичные и узкоспециализированные машины, оборудование и т. п. Задача состоит в том,



Академики С. Соболев, А. Мальцев... Далее продолжают ряд портреты лауреата Нобелевской премии академика Л. Канторовича, членов-корреспондентов М. Каргаполова, А. Ширшова, А. Ляпунова.

Еще четыре мемориальные доски в честь выдающихся математиков установлены на здании Института математики СО АН в новосибирском Академгородке.

23 октября состоялась торжественная церемония открытия этой мемориальной галереи. На митинге, как никогда многолюдном, было сказано, что в на-

ше тревожное время низвергают памятники, а здесь, в Новосибирском научном центре, увековечивают память людей, потому что эти люди — творцы вечного.

Л. Канторович был единственным в мире математиком, который удостоился Нобелевской премии. Известно, что знаменитый создатель фонда оставил некий наградной список дисциплин, где «царица наук» не упоминалась, но творец линейного

программирования, изменившего лицо экономической науки, доказал — без математики не обойтись.

В галерее в основном портреты алгебраистов. Вместе с А. Мальцевым, одним из создателей Сибирской школы алгебры и логики, был А. Ширшов. Его организаторскую, административную работу до сих пор помнят добрым словом. Хорошие были годы, когда Анатолий

Илларионович работал в паре с Сергеем Львовичем Соболевым.

Ярким, самобытным талантом отличался М. Каргаполов, он внес выдающийся вклад в современную алгебру.

И, наконец, А. Ляпунов — один из зачинателей развития кибернетики в нашей стране. Его интересовала не только математика, но и самые разнообразные ее приложения. Он автор интересных работ по приме-

нению математики в топологии, геофизике, кристаллографии, теории стрельбы. В круг его интересов входили естественные науки в широком плане и в первую очередь — биология, которой он занимался на протяжении всей жизни. Открытие мемориала приурочили к восьмидесятилетию этого замечательного человека. В тот день состоялось торжественное заседание Сибирского математического общества, посвященное памяти А. Ляпунова.

Г. АНТОНОВА.
Фото В. НОВИКОВА.

ПОСВЯЩАЕТСЯ ТВОРЦАМ ВЕЧНОГО

ФЕСТИВАЛЬ



МНОГОДНЕВНОЕ КРАСОЧНОЕ ЗРЕЛИЩЕ В ННЦ

Девятый фольклорный фестиваль в новосибирском Академгородке снова порадовал зрителей и поклонников народного творчества новыми песенными и танцевальными находками, ростом исполнительского мастерства и появлением молодой поросли — детских фольклорных коллективов.

Любители и почитатели фольклора были покорены

удивительными напевами, хороводами уникального творческого коллектива села За-межное Усть - Цильмского района Коми ССР, песнями некрасовских казаков, семейских из с. Тарбагатай из далекой Бурятии. Выступление единственного в стране фольклорного театра из Иркутска можно было бы назвать «молитвой о Родине». Оценить это многодневное

зрелище просто невозможно в коротком репортаже. В празднике участвовало около двух десятков творческих коллективов. Прошла ярмарка, на которой можно было приобрести изделия народных мастеров — свистульки, картины, куклы, народную одежду.

Фоторепортаж
В. НОВИКОВА.



Наука в Сибири информирует

КРАСНОЯРСК

ПОДРОСТКОВЫЙ ЕРАЛАШ

Этот заголовок вполне соответствует состоянию, царящему во внешкольной системе обучения. После того как эту систему «забыла» школа, а сейчас ее оставляет и главный финансист — профсоюз, ей придется самой бороться за существование в жестких условиях рынка.

Весной этого года Сибирское отделение АН провело конкурс социальных проектов, на котором работа педагогов КНЦ по созданию Детского центра завоевала первое место. В последних числах сентября они вместе с СО АН и красноярскими профсоюзами проводили у себя семинар, на котором присутствовали педагоги и руководители внешкольной системы всех научных центров СО АН и многих районов Красноярского края. Семинар позволил выявить и обсудить многие проблемы организации и воспитания подростков в новых условиях жизни нашего общества.

ТОМСК

КЕДР РОССИИ

Проблема сохранения кедра становится год от года все острее. Как сохранить кедровые леса и в то же время не остановить производство, прямо связанное с потреблением кедровой древесины?

Многолетние исследования томских ученых из Института экологии природных комплексов убедительно показали, что эту проблему можно и необходимо решить, если безусловно соблюдать новую технологию рубки кедра. Специальная комиссия областного комитета проработала этот вопрос и решила создать научно-производственную ассоциацию «Кедр России», в состав которой вошли бы ученые Института экологии природных комплексов, специалисты концерна «Томлеспром», Томской карандашной фабрики и областного управления лесхоза.

Главными задачами научно-производственной ассоциации будут: проведение на возмездно-договорных условиях рубок ухода, санитарных и реконструктивных рубок кедровых насаждений с целью полного обеспечения карандашных фабрик РСФСР карандашной дощечкой, а также создания на арендных условиях предприятий по комплексному использованию всех полезных кедровой тайги.

ЯКУТСК

ОСПЫ НЕ ОБНАРУЖЕНО, НО...

В двадцать четвертом номере нашей газеты за этот год была опубликована информация из Якутска «Черная оспа в мерзлоте». Беспокойство, прозвучавшее в ней, касается следующего факта. В далеком колымском селе Походске река начала вымывать старое кладбище, на котором похоронены умершие от черной оспы люди. Сохранила ли вечная мерзлота жизнедеятельность вирусов?

«...Результаты исследования показали, что жизнеспособный вирус натуральной оспы ни в одной из проб не содержится... Но следует отметить, что доставленные материалы были отобраны от трупов, находившихся в зоне ежегодной оттайки. В связи с этим заключение о возможном сохранении вируса оспы в зоне вечной мерзлоты по результатам этих проб не представляется возможным».

Такое заключение сделали ученые Новосибирского НПО «Вектор», исследовав результаты проб, отобранных экспедицией, побывавшей в Походске.

Исследования продолжаются. Ученые надеются до конца выяснить вопрос — всегда ли погибают в холоде болезнетворные микробы. Он имеет огромное значение для палеомикробиологии, палеовирусологии, криобиологии и других наук.

НОВОСИБИРСК

УЧЕНЫЕ ПОДОЖДУТ

14 октября сотрудники Новосибирского научного центра еще не получили заработную плату за сентябрь, говорят, в банке нет денег. Экономисты хором утверждают, что печатный станок работает в три смены, а где же деньги?

Мы позвонили в Сибкадембанк и задали эти вопросы управляющей банком Любови Кольцовой. Она ответила, что действительно в банке нет наличных денег для выплаты заработной платы. Резко уменьшилась выручка от реализации товаров и продуктов в магазинах, а в основном эти деньги и шли на заработную плату. (В свою очередь, торговые работники жалуются, что население заметно меньше делает покупок). Кроме того, с каждым месяцем увеличивается сумма, идущая на заработную плату, даже по сравнению с прошлым — выросла процентов на 15.

Но как бы то ни было, какое-то количество денег все равно ежедневно поступает в банк, и в первую очередь их выдают на командировки и для других неотложных платежей. Выдали заработную плату и тем организациям, от которых зависит жизнеобеспечение района: управлению электрических и тепловых сетей, ЖЭТУ, поскольку в противном случае они грозили забастовать.

В ближайшие дни ожидается централизованное поступление денег из Москвы, как раз тех, которые печатали в три смены. Но похоже, ситуация может повториться бесконечно, поэтому не тратьте полностью зарплату, уважаемые сограждане.

Р. С. Централизованное денежное подкрепление из Москвы так и не пришло 16 октября в Новосибирск. Заработную плату за сентябрь все-таки постепенно выплатили, а с авансом опять проблема. Деньги из Москвы обещают теперь только к середине ноября.

ННЦ — НГУ



СЛАДКОЙ ЖИЗНИ ЗАХОТЕЛИ СТУДЕНТЫ?

вым; улучшить бытовые условия в общежитиях и «впредь не решать наши проблемы за нашими спинами».

Последнее требование — результат очередного неудачного столкновения с советской властью на районном уровне.

Первым камнем в фундамент студенческой митинговой акции стал апрельский поход инициативной группы в Советский райисполком. Зампредрайисполкома Зинаида Осипова встретила студентов со словами: «Как вы мне надоели», после чего предложила студентам «забрать талоны у ветеранов», коль скоро они требуют обеспечить их талонами. Осипова добавила также, что студенты нигде не состоят на довольствии и получают продукты, отбирая их у детей жителей Академгородка.

Несмотря на то, что студентам столь явно дали почувствовать, что советская власть для них не родная мать, а злая мачеха, 4 месяца полуголодного бесталонного существования заставили их в сентябре снова записаться на прием в райисполком. В этот раз все оказалось культурнее и проще: в назначенный для приема час студентам просто объявили, что за них уже все решили. И пообещали довести снабжение до общегородского уровня. В реальности этих обещаний студенты позволили себе усомниться и собрали тот самый митинг.

Его исходом организаторы остались довольны, хотя он проходил стихийно, а не как разыгранная по нотам пьеса, и в момент его проведения в НГУ не было ни ректора, ни его заместителя по учебной работе (впрочем, может, так было и задумано?). Зато было много прессы и телекамер. Студенты привлекли к себе внимание общественности, и общественность им посочувствовала. Лично я — тоже. Особенно одному из самых активных «неформалов» — стар-

шекурснику ФФ Дмитрию Орешину: семейному человеку, не получающему продовольственный заказ и не имеющему понятия, пригодится ли ему университетский диплом: распределение-то отменили. Стратегия типа орешинской — бить во все колокола. Председатель студсовета НГУ Юрий Вяткин считает, что нужно объединяться, создавать организацию, защищающую права студентов. Еще один представитель инициативной группы — Николай Чеплыгин из студенческого профкома считает, что такую функцию должен взять на себя студенческий ПК.

Удивительно, но аналогичного мнения придерживается главный оппонент «инициативных» — С. Жмаев: «Я постоянно убеждаю студентов в том, чтобы они создавали организацию, защищающую их права, и вообще вели бы себя активнее, брали власть в свои руки. И почему я должен отвечать за все, вплоть до неубранного дворника мусора? Есть же дирекция студгородка, студсоветы — пусть с них и спрашивают». Отвергая обвинения в заступничестве за МП «Фасти» и «продаже НГУ оптом и в розницу» коммерсантам, проректор объяснил корреспонденту «НВС», что «Фасти», обещавшее организовать кафе в холле общежития № 5, не справилось вовремя со своей задачей из-за трудностей с противопожарной обшивкой стен. Сейчас же смонтирована система автоматического пожаротушения.

В ответе на депутатский запрос студента А. Мазура С. Жмаев сообщает о том, что администрация намерена продолжать переговоры (с райисполкомом и УРСом) вплоть до полного уравнивания студентов с жителями Академгородка в правах на распределение дефицитных товаров, в том числе и продуктов питания. Время покажет, кто сильнее: УРС и РИК в качестве «злой мачехи» или голод, который, как известно, тоже не тетка. Опыт политической борьбы — дело наживное, а успех митинга, который состоялся и прошел без эксцессов, доказывает, что не все студенты спят на лекциях по обществоведческим дисциплинам.

Е. СОЗИНОВА.

Фото В. НОВИКОВА.

«ХИМИЯ И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ»

(Москва, сентябрь 1992 г.)

Изменения окружающей среды, вызванные влиянием человеческой деятельности, достигли глобальных масштабов, что начинает создавать угрозу самой жизни на планете Земля. В сложившихся условиях международным сообществом в качестве наиболее важной и неотложной задачи признана реализация разрабатываемой в последние годы концепции устойчивого развития нашей цивилизации. В связи с этим Организация Объединенных Наций созывает в июне 1992 года специальную Конференцию ООН по проблемам окружающей среды и развития с целью выработки рекомендаций по включению концепции устойчивого развития в экономическую и социальную политику и перспективное планирование.

Для реализации стратегии устойчивого развития бесспорно необходима эффективная поддержка со стороны науки.

Понимая исключительно важную роль химии в обеспечении нынешних и перспективных потребностей общества, Международный союз по теоретической и прикладной химии (ИЮПАК) и Академия наук СССР выступили с инициативой проведения в Москве в сентябре 1992 года крупной международной конференции «Химия и устойчивое развитие: экологически чистые технологии, утилизация отходов, высокая эффективность использования энергии».

Эта конференция продолжит пользующуюся высоким международным авторитетом серию конференций КЭМРОН (аббревиатура английских слов «химические исследования в приложениях к потребностям человечества»). Конференции КЭМРОН направлены на стимулирование плодотворного взаимодействия государственных органов и руководителей промышленности с

научными и инженерными работниками по глобальным проблемам, в решении которых химия может сыграть важную роль.

Предыдущие конференции этой серии, проходившие в разных странах, были посвящены таким важным вопросам, как источники органического сырья в будущем (Канада, Торонто, 1978), обеспечение человечества продуктами питания (Филиппины, Манила, 1982), способы переработки сырьевых ресурсов в соответствии с требованиями (Нидерланды, Гаага, 1984), химия в приложении к мировому океану и его ресурсам (США, Массачусеттс, Вудс Хоул, 1987), вклад химии в здравоохранение (ФРГ, Хайдельберг, 1986), перспективные материалы для новой техники (Япония, Токио, 1987), химия атмосферы и окружающая среда (США, Мэриленд, Балтимор, декабрь 1991).

Планируемая восьмая конференция этой серии (КЭМРОН-VIII) ставит следующие задачи:

- проанализировать современное состояние химической промышленности и определить требования к отраслям, базирующимся на химических процессах, с точки зрения стратегии устойчивого развития;
- содействовать распростра-

нению информации об экологически чистых технологиях и использовании производственных отходов в качестве сырья;

- выявить научные достижения, которые могли бы в будущем привести к созданию принципиально новых химических технологий, ликвидации вредных выбросов и отходов, в том числе путем их утилизации, и стимулировать международное сотрудничество в рамках выявленных перспективных направлений;

- выработать стратегические рекомендации для государственных органов и руководителей промышленности прежде всего тех отраслей, которые оказывают наиболее опасное химическое воздействие на среду обитания и на здоровье населения.

В соответствии с этими задачами при формировании программы конференции основное внимание будет уделено следующим ключевым вопросам:

1. Стратегия устойчивого развития и вытекающие из нее требования предотвращения загрязнения и разрушения окружающей среды, перехода к малоотходным и безотходным процессам, резкого повышения эффективности энергопотребления;

- технологические, экономические и законодательные аспекты движения к безотходно-

му энергосберегающему производству.

2. Новейшие достижения в области мало- и безотходных технологий:

- химическая промышленность полимеров, химических средств для агропромышленного комплекса, лекарственных препаратов, красителей и основных органических полупроводников;

- нефтедобывающая и нефтехимическая промышленность;

- алюминевая промышленность и цветная металлургия;

- гальванические процессы в промышленности, включая микроэлектронику;

- целлюлозно-бумажная промышленность.

3. Экологически чистые технологии:

- перспективные технологии основных производств;

- сокращение промышленных отходов и использование их в качестве сырья;

- информационные базы по новым технологиям.

4. Химические методы локализации и ликвидации крупномасштабных аварийных загрязнений окружающей среды и содействия восстановлению природных систем.

5. Научные достижения, способные вызывать революционные изменения в химической

Мировое сообщество активно готовится к проведению в июне 1992 г. в Рио-де-Жанейро Конференции ООН по окружающей среде и развитию с участием глав государств. Стержневой линией в работе Конференции будет обсуждение наиболее важных вопросов, связанных с осознанием в настоящее время необходимостью дальнейшей разработки и реализации концепции устойчивого развития мировой цивилизации. Эта концепция уже сегодня должна учитываться политическими лидерами, реформаторами экономических систем, руководителями промышленности, учеными и общественностью при выработке и проведении в жизнь решений, затрагивающих различные сферы жизни общества.

К сожалению, деловой мир и общественность нашей страны недостаточно информированы о тех мировых тенденциях, отражении которых является проведение Конференции ООН.

Работая вместе со всем мировым научным сообществом над формулированием приоритетных задач науки XXI века в свете необходимости реализации концепции устойчивого развития, Академия наук СССР стимулирует обсуждение этого круга проблем на различных форумах. Одним из важных мероприятий является проведение в сентябре 1992 г. Международной конференции «Химия и устойчивое развитие», посвящаемой проблемам будущего развития химических отраслей промышленности, играющих исключительно важную роль в народнохозяйственном комплексе, и обсуждению сопряженных задач химической науки. Академия наук СССР и Международный союз по теоретической и прикладной химии (ИЮПАК) призывают промышленные круги и научное сообщество нашей и других стран принять активное участие в подготовке и проведении этой Конференции.

Деловые круги развитых стран уделяют большое внимание необходимости учета в своей деятельности современных мировых тенденций, о чем свидетельствует, в частности, прилагаемая «Хартия предпринимательской деятельности в интересах устойчивого развития» (печатается с сокращениями). Она разработана по инициативе Международной Торговой Палаты и несомненно должна учитываться теми руководителями предприятий, которые думают не только о сегодняшнем, но и о завтрашнем дне.

Деловые круги развитых стран уделяют большое внимание необходимости учета в своей деятельности современных мировых тенденций, о чем свидетельствует, в частности, прилагаемая «Хартия предпринимательской деятельности в интересах устойчивого развития» (печатается с сокращениями). Она разработана по инициативе Международной Торговой Палаты и несомненно должна учитываться теми руководителями предприятий, которые думают не только о сегодняшнем, но и о завтрашнем дне.

9. Проводить или поддерживать научное изучение воздействия на окружающую среду сырья, производственных процессов, продукции, выбросов в окружающую среду и отходов, связанных с предприятием, а также

и образования отходов, безопасного уничтожения перерабатываемых отходов.

10. Совершенствовать и изменять производство, систему маркетинга, сферы использования продукции и обслуживания, содействовать обеспечению научной и технической проработки необходимых вопросов, чтобы предотвратить случаи масштабного и необратимого разрушения окружающей среды.

11. Содействовать использованию данных принципов подрядчиками, действующими по поручению предприятия, стимулируя, а в некоторых случаях требуя введения в их практику таких улучшений, которые делали бы ее совместимой с требованиями предприятий; стимулиро-

вать использование рассматриваемых принципов поставщиками.

науке и промышленности.

Докладчики на пленарные заседания по первым двум направлениям будут приглашены Программным комитетом с учетом рекомендаций организаций и лиц, заинтересованных в проведении данной конференции. Организационный комитет приглашает докладчиков на пленарные сессии по трем другим направлениям и на стеновые сессии по всем разделам. Предполагается, что в рамках последнего направления ведущие ученые и представители промышленности смогут обсудить свое видение будущего воздействия достижений химии на науку, промышленность и жизнь общества.

Активное участие в подготовке и проведении Конференции КЭМРОН-VIII «Химия и устойчивое развитие», которая планируется как конструктивный отклик на решения предстоящей Конференции ООН по окружающей среде и развитию, принимают Отделение промышленности и окружающей среды Программы ООН по окружающей среде (ЮНЕП), Отделение промышленного управления Организации ООН по промышленному развитию (ЮНИДО), Европейская экономическая комиссия ООН, а также многие государственные органы, промышленные и общественные организации нашей страны.

Национальный организационный комитет Конференции возглавляют на правах сопредседателей вице-президенты Академии наук СССР академики В. Коптюг и О. Нефедов.

Письма с запросами и предложениями по организации Конференции КЭМРОН-VIII целесообразно направлять на их имя в Президиум Академии наук СССР (117901, Москва, В-71, Ленинский проспект, 14) или в Президиум СО АН СССР (630090, Новосибирск-90, проспект академика Лаврентьева, 17).

вать использование рассматриваемых принципов поставщиками.

12. Там, где существует возможность возникновения опасных ситуаций, совершенствовать и проводить в жизнь во взаимодействии с соответствующими службами, властями и местным населением планы обеспечения безопасности, учитывая потенциальные возможности трансграничного влияния опасных инцидентов.

13. Содействовать распространению экологически безопасных технологий и методов управления производством через промышленные и общественные каналы.

14. Содействовать формированию позиции общественности и предпринимательских, правительственных и межправительственных программ и инициатив в сфере образования, которые могли бы расширить информированность о состоянии окружающей среды и усилить действия по ее защите.

15. Содействовать гласности и развитию диалога с персоналом предприятий и общественностью, чтобы предупреждать реакцию на их озабоченность потенциальными опасными инцидентами и возможным негативным воздействием на окружающую среду производственных процессов, продукции и отходов, включая опасность трансграничного и глобального влияния.

16. Оценивать экологическую активность, проводить регулярную проверку независимыми экспертами природоохранной деятельности и сопоставление достигнутого состояния с планами предприятия, требованиями государственных актов и данными принципами; обеспечивать соответствующей информацией директоры компаний; держателей акций, персонал предприятий, власти и общественность.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Сегодня широко осознано, что защита окружающей среды должна быть одним из высших приоритетов любой деятельности в сфере бизнеса.

В основополагающем докладе «Наше общее будущее» (1987 г.) Всемирная комиссия по окружающей среде и развитию (комиссия Гру Харлем Брундтланд) особо подчеркнула важность защиты окружающей среды в движении общества к устойчивому развитию цивилизации.

Чтобы помочь сфере бизнеса в выработке перспективной экологической политики, Международная Торговая Палата создала из представителей делового мира рабочую группу с целью разработки данной «Хартии предпринимательской деятельности в интересах устойчивого развития».

Она содержит 16 принципиальных положений, определяющих отношение к проблемам защиты окружающей среды, являющееся жизненно важным аспектом предпринимательской деятельности в условиях движения к устойчивому развитию.

Хартия поможет предприятиям адекватно реагировать на растущие требования по защите окружающей среды. Официально она принята в апреле 1991 г. на 2-й Всемирной промышленной конференции по проблемам окружающей среды.

ПРИНЦИПЫ

1. Рассматривать экологизацию в числе наивысших корпоративных приоритетов и как ключевое условие возможности реализации концепции устойчивого развития. Руководствоваться в разработке и реализации политики и программ, в практике осуществления всех деловых и производственных операций необходимостью обеспечения экологической безопасности.

2. Обеспечивать согласование

с позиций указанного требования политики, программ и практики применительно к каждой деловой и производственной операции, рассматривая интегрированный подход как важный составной элемент системы управления в целом.

3. Продолжать совершенствование корпоративной политики,

цении деятельности по тем или иным направлениям.

6. Разрабатывать и поставлять продукцию, которая безопасна при ее целевом использовании и не создает побочных экологических проблем, обеспечивает сбережение энергии и природных ресурсов и может быть по истечении надобности утилизирована

или безопасно уничтожена.

7. Ориентировать потребителей, представителей системы распределения и общественность на обеспечение безопасности использования, транспортировки, хранения и в необходимых случаях уничтожения продукции, с которой им приходится иметь дело; те же подходы должны быть приняты для системы обслуживания.

8. Совершенствовать, проектировать и вводить в эксплуатацию установки и производства и обеспечивать их функционирование с учетом необходимости эффективного использования энергии и материалов, использования возобновляемых ресурсов, минимизации негативного воздействия на окружающую среду

программ и практики экологизации всей деятельности с учетом технического развития, научного обоснования, интересов потребителей и надежд общества, используя законодательное регулирование в качестве первоначальной основы; добиваться использования одинаковых экологических критериев на международном уровне.

4. Обучать, готовить к практической работе и стимулировать персонал таким образом, чтобы его деятельность была пронизана чувством природоохранной ответственности.

5. Оценивать экологические последствия любого нового направления деятельности или проекта до начала их реализации, равно как и при прекра-

ХАРТИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ИНТЕРЕСАХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

ЛЮБАЯ ИНФОРМАЦИЯ ДОСТУПНА

Старо как мир высказывание, основное содержание которого сводится к утверждению, что государство не может существовать без науки, а наука, в свою очередь, — без информации. Собрать воедино большие объемы современной качественной информации по всем направлениям науки и техники, сделать их доступными любому и удобными в использовании — такова основная задача создаваемых в мире информационных центров, больших информационных сетей.

В ближайшее время в Новосибирском институте органической химии открывается международный учебно-демонстрационный и информационный центр «STN International», призванный обеспечить всем желающим доступ к колоссальным информационным ресурсам, предлагаемым на информационном рынке западных стран.

Более подробно об этом расскажет **ВЛАДИМИР СМЕРНОВ**, который активно занимается организацией Центра.

— Хотелось бы знать о том, как создавался Центр, кто является вашими зарубежными партнерами.

— Прежде, чем рассказать о Центре, приведу несколько любопытных цифр, характеризующих динамику развития рынка информации на Западе. В настоящее время в мире существуют около 600 информационных центров, которые предлагают к использованию в режиме теледоступа (практически из любой точки земного шара) свыше 4500 баз данных. Объем продаж информации из таких баз данных в 1990 году достиг 10 миллиардов долларов США. К середине 90-х годов прогнозируемый объем продаж составит 30 миллиардов долларов.

— Наши ученые тоже имеют доступ к этому информационному богатству?

— В значительно меньшем объеме, чем их зарубежные коллеги. За информацию надо платить, причем валютой, а с этим у нас, как известно, большие проблемы. Вот вам всего один

маленький пример. За весь 1989 год мы, я имею в виду — наша страна, «купила» информации из баз данных STN всего на 25 тысяч долларов, тогда как одна лишь американская фирма «Дюпон» — на 700 тысяч.

Но вернемся к вопросу о создании Центра. Одним из наиболее мощных производителей баз данных в мире являются американская служба химических рефератов (CAS), а также национальные информационные центры ФРГ (FIZ) и Японии (JICST). Эти три центра добровольно объединились с целью создания и эксплуатации международной научно-технической информационной сети — STN. Эта сеть обеспечивает теледоступ примерно к 110 базам данных практически по всем отраслям науки и техники, особенно широко в сети представлены химические науки.

Летом этого года между CAS и FIZ, с одной стороны, и Сибирским отделением — с другой, было заключено соглашение о создании в Институте органической химии учебно-демонстра-

онного и информационного центра STN, о котором мы ведем речь.

— Какие функции будет выполнять центр?

— Функции центра определены в его названии. Прежде всего — это обучение всех желающих современным информационным технологиям, приемам и методам поиска информации в базах данных STN в режиме теледоступа. Далее — демонстрация баз данных STN. Мы предполагаем проводить один-два раза в неделю публичные демонстрации для всех желающих, в том числе для участников различных конференций, которых, как известно, только в Новосибирском научном центре проводится до 100 в год. И наконец, информационное обслуживание заинтересованных предприятий и организаций — коммерческий поиск информации в зарубежных базах данных.

— Платный?

— Конечно, причем за валюту. Однако современная и качественная информация стоит того. Следует отметить, что в 91—92-х годах для вузов и академических институтов партнеры предоставляют значительную скидку (50 процентов от стандартных цен) для баз данных, производители которых CAS и FIZ. Кроме того, в STN существует служба доставки, через которую можно заказать первоисточники, недоступные в нашей стране (например, различные технические отчеты).

— Оборудование центра завершено?

— В основном — да. Партнеры должны поставить еще некоторое телекоммуникационное оборудование. В самое ближайшее время мы сможем приступить к занятиям.

— Когда — конкретно?
— Думаю, в конце ноября.
— Вы ориентируетесь на каких-то определенных людей?
— В центре может обучиться и работать любой специалист, желающий иметь доступ к базам данных STN.

— Обучение платное?

— Да, но за рубли. Мы вынуждены делать это, поскольку необходимо покрывать расходы, связанные с функционированием центра, в частности, расходы на рублевую часть оплаты телекоммуникаций.

— Как будет организован учебный процесс?

— Мы предполагаем обучать две группы в месяц — по шесть-восемь человек в каждой. Продолжительность курса — шесть дней. За это время обучающиеся должны освоить основные приемы и методы работы с базами данных в режиме теледоступа.

— Скажите, требуется особая предрасположенность к работе с компьютерными базами данных? Особый дар, что ли?

— Вообще-то говоря, любой ученый или инженер умеет искать информацию, но в «ручном» варианте — в библиотеке. При работе же с компьютерными базами данных требуется освоить множество приемов, получить необходимый запас определенных знаний и навыков.

— Программа курсов стабильная?

— В зависимости от аудитории мы можем менять содержание учебного материала, сосредоточив внимание, скажем, на специфических базах данных — по химии, физике, биологии, строительству и других областях науки и техники.

— Первая группа для обучения набрана?

— Мы думаем начать со студентов НГУ, предварительная договоренность с руководством НГУ на этот счет имеется. Пер-



вые две-три группы студентов обучим бесплатно. А за время обучения первых групп надеемся набрать учебные группы из заинтересованных специалистов академических институтов, вузов, промышленных предприятий.

— Чем интересно данное предприятие для ваших зарубежных партнеров? И как собираются они в дальнейшем содействовать успеху дела?

— Думаю, что наши партнеры верят в возможность реальных преобразований в нашей стране, что у нас будет настоящая рыночная экономика, конкуренция производителей, и, следовательно, появится и информационный рынок. Создание нашего центра — их первый шаг на будущий информационный рынок нашей страны. Что касается содействия, то мы получаем необходимую помощь. Партнеры передают нам всю техническую и учебно-методическую литературу по базам данных STN, я уже упоминал об их помощи в оборудовании центра, нам предоставляются значительные скидки при коммерческом использовании баз данных. В общем, партнеры предоставляют нам режим наибольшего благоприятствования.

Беседовала Л. ЮДИНА.

Контактные телефоны центра в Новосибирске: (383-2) 35-16-63, 35-47-45.

В 1989 году президиумы СО АН СССР и Объединенного комитета профсоюзов СО АН СССР объявили конкурс социальных проектов, который, по существу, заменил социалистическое соревнование. Понимая непопулярность традиционного соревнования и отменяя его, все сознавали, что ежегодные встречи представителей научных коллективов научных центров для подведения итогов работы имели и положительную сторону — возможность обмена опытом во всех областях деятельности институтов; оценка вклада научных организаций в развитие отечественной науки и техники и т. д. Стремясь сохранить сложившиеся контакты научных центров, пришли к идее проведения конкурсов социальных проектов.

На первый, объявленный в 1989 г., конкурс было представлено 30 работ, из них на рассмотрение жюри и общественности было внесено 20. Восемь проектов получили классные места и премии, 4 отмечены поощрительными премиями.

Итоги второго конкурса подведены в 1991 году. Представленные проекты имели в большинстве своем социальную направленность и открыли ростки нового в разных областях социальной сферы научных центров Отделения, прежде всего в организации досуга детей разных возрастов и вовлечения их в оплачиваемую посильную трудовую деятельность. Именно поэтому три проекта-победителя принадлежат детским организациям. Первое и второе места поделили детокий клуб «Радуга» (Красноярский научный центр) и ассоциация «Семья к семье» (Новосибирский научный центр), третье место присуждено детскому физкультурно-спортивному клубу «Кибальчик» (Томский научный центр). Только один взрослый коллектив получил классное место — академи-

ческий хор Дома культуры «Академия» (ННЦ).

Этот конкурс привлек внимание и профсоюзных комитетов, и администрации к проблемам детских клубов, работающих во всех научных центрах Отделения и преодолевающих множество сложных проблем. Члены жюри, участвовавшие в проведении конкурса, обратились к руководству Отделения с предложением о проведении семинара-совещания с руководителями детских клубов. Семинар был проведен в сентябре в Красно-

ярском научном центре, который взял на себя все организационные заботы. Но этим семинаром дело не должно закончиться. Проблемы детских клубов и пути их решения были обсуждены со всей остротой. Теперь нужно решить поднятые проблемы, помочь детским клубам, помочь их руководителям и педагогам, которые посвятили свою жизнь детям.

Подводя некоторые итоги первых двух конкурсов социальных проектов, с учетом изменений, происходящих в нашем обществе, отталкиваясь от реалий сегодняшнего дня, нам хотелось бы изложить свои взгляды на проблемы, которые высветили в научном сообществе последние годы, и в поисках путей решения которых мог бы помочь обмен опытом организаций Отделения через конкурсные проекты.

Одна из важнейших проблем — социальная защищенность сотрудников институтов. Не секрет, что в текущем году в некоторых институтах из-за неясности с бюджетным и хозяйственным финансированием, особенно

в первом квартале, принудительно («по собственному желанию») отправляли сотрудников в отпуска без сохранения содержания, либо переводили на 0,5 ставки (0,25) нового должностного оклада и т. д. Может быть, те институты, которые не прибегали к таким мерам регулирования фонда оплаты труда и имеют гибкую систему оплаты труда в зависимости от размера поступления средств из разных источников, поделятся своим опытом. Такой социальный проект очень нужен на конкурс!

Еще одна острая проблема последних трех лет — обременение институтов и других предприятий Отделения кооперативами и малыми предприятиями. И вопрос — что же дают эти структуры институтам-учредителям? В ННЦ было проведено изучение этого вопроса — взгляд изнутри с позиций института (стоимость договоров, размер возмещаемых затрат, средства на оплату труда) и взгляд на доход и его использование в этих кооперативах по данным налоговой инспекции. Интегрированный вывод — через кооперативы безналичные средства по хозяйственным договорам с институтами в среднем на 70—80% превращаются в наличные. Хорошо это или плохо для института? В защиту «хорошо» звучит — почему бы сотрудникам не дать заработать? Но это «хорошо» только для небольшой группы «предприимчивых» сотрудников, которые на своих рабочих местах, как правило, в установленное для основной работы время либо безвозмездно, либо за мизерную арендную

плату, используют в личных интересах научные идеи, законченные разработки, площади, электроэнергию, машинное время, материальные ценности, принадлежащие всему коллективу института. Получается противоречие — личное благополучие этой сравнительно небольшой группы «предприимчивых» обеспечивается за счет «непредприимчивой» части коллектива. Не отвергая напрочь новые структуры и не пытаясь огульно бросить тень на всех (они все же разные и по целям,

и по доходам, и по нравственным ценностям), как все же найти оптимальный вариант — взаимовыгодного сосуществования этих структур в интересах всего института. Для академического института и для ученых основное дело — научные исследования. Каким же образом в академических институтах вести цивилизованно-коммерческую сторону деятельности, направленную на реализацию научно-технической продукции, не ущемляя науку фундаментальную, а во благо ее? Такие проекты были бы чрезвычайно полезны на конкурсе, т. к. в конечном счете они направлены на социальную защиту научных сотрудников, призванных заниматься фундаментальными теоретическими и поисковыми исследованиями.

Наконец, третья, не менее острая проблема — выживание в условиях рыночных отношений учреждений культуры, физкультуры и спорта, детских клубов, летних оздоровительных лагерей.

Сейчас в моде идея приватизации детского клуба, напри-

мер, КЮТа или «Калейдоскопа» и других аналогичных учреждений. Ясно, что вся их деятельность будет доступна за плату. И не каждый ребенок сможет их посещать. И без того во всех научных центрах возможностей для организации досуга детей не так уж много. Неужели научное сообщество не сможет обеспечить хотя бы равные возможности детям для проведения досуга, занятий техническим творчеством, физкультурой и спортом?

Среди коммерческих организаций очень много желающих уже сегодня купить эти здания, разместить в них свои офисы. Как же научному сообществу сберечь те немногие учреждения, что создали еще основатели академгородков во всех научных центрах для отдыха, занятий физкультурой и спортом, проведения досуга детей, которые сегодня еще может посещать любой желающий? Здесь важны конструктивные предложения, возможно, в виде конкурсных проектов, в интересах всех живущих в академгородках Отделения.

Вопросов социальной направленности столь много, что вряд ли их в газетной статье возможно все охватить.

Мы попытались сформулировать самые острые вопросы и приглашаем учреждения, предприятия и организации, как входящие в Отделение, так и не входящие, все коллективы и всех желающих принять участие в конкурсе социальных проектов. Напоминаем, что победителей ждет премия:

за I место — 7 тыс. руб.
за II место — 5 тыс. руб.
за III место — 3 тыс. руб.
и поощрительная премия 1 тыс. руб.

Срок подачи проектов — до 1 марта 1992 года.

С. ЧУБЧЕНКО,
Э. ГИМАДИ,

члены Объединенного комитета профсоюзов ННЦ.

КАКИМ БЫТЬ КОНКУРСУ СОЦИАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ?

А. СЕМИН: «У ПРЕДСЕДАТЕЛЯ НЕТ ВЛАСТНЫХ ПОЛНОМОЧИЙ»

Заседания 7-й сессии Советского райсовета проходили по четвергам — пятницам в течение месяца: 26 сентября, 3—4, 10—11, 17 октября. 18-го утром сессию закрыли ввиду отсутствия кворума, оставив нерассмотренными 7 вопросов. Практически все дни сессия балансировала на грани кворума — треть депутатов хронически отсутствовала. Мандатной комиссии и комиссии по гласности поручено проинформировать организации, выдвинувшие таких обязательных депутатов, их избирателей о неявке депутатов на сессию по неуважительным причинам.

На сессии был рассмотрен и утвержден регламент районного Совета в связи с принятием Закона о местном самоуправлении в РСФСР, выбраны малый Совет и новый председатель райсовета (в связи с уходом в отставку Е. Кузнецова). Баллотировались в председатели Совета трое депутатов: П. Исаев, А. Усов и А. Семин. В результате 6 туров голосования председателем Советского районного Совета стал Александр Семин, работавший заместителем председателя.

Из выступления А. Семина: — «Казалось бы, в такой ситуации непросто решиться на такой шаг — баллотироваться

на пост председателя Совета. Тем более, что проработав все это время в качестве заместителя председателя, а с апреля вообще в отсутствие председателя, я реально, а не со слов, достаточно четко представляю, какой груз лежит на плечах председателя райсовета. Почему делаю это я?

Не сделать такого шага было бы предательством по отношению к тем депутатам, с которыми мы плохо или хорошо работали все это время, с которыми стояли рядом и были едины в тяжелые, критические, совсем недавние времена.

...По закону у председателя фактически нет властных полномочий. Основная его задача заключается в том, чтобы организовать работу депутатского корпуса: отдельных депутатов, депутатских комиссий и групп, а также очень небольшого аппарата Совета; создать условия для принятия соответствующими органами (сессией или малым Советом) решений по принципиальным вопросам и, наконец, обеспечить выполнение этих решений. Председатель видится прежде всего в роли спикера — организатора и демпфера на всех уровнях взаимоотношений.

...Проблем в районе много. В той или иной форме разговор ведется о них практически на

каждой сессии. В качестве коренной причины многих наших неудач я вижу большую зависимость от города и ведомств. Перспектива за автономностью. Почему-то в практике горсовета изъятие денежных средств из районных бюджетов — это норма. Если так будет продолжаться и дальше, то как мы можем планировать свою деятельность, как мы, наконец, будем выполнять те обещания, которые давали избирателям?

...Но это ни в коей степени не означает, что райсовет не должен искать дополнительные средства. Откуда их взять? Прежде всего, это формирование договорных отношений с трудовыми коллективами, находящимися на территории района, в плане увеличения их вклада в развитие инфраструктуры; создание благоприятных условий для предпринимательской деятельности, в т. ч. создание муниципальных предприятий, поиск различных форм поощрения предпринимательства.

Сложная ситуация и с земельными вопросами. Райсовет нищий. Что отвечать людям, которые просят выделить участок под индивидуальное строительство, участок под сады-огороды? Ответить, к сожалению, нечего.

А проблема социальной справедливости микрорайонов? Рай-

совету нужно и дальше добиваться справедливого распределения финансовых средств на развитие микрорайонов, расширения зоны обслуживания УРСа.

...А проблема информированности? Августовские дни, а затем чрезвычайная сессия, показали полную беспомощность Совета: необходимо создать свой информационный центр, свою газету.

...Нельзя не затронуть проблему, которую, к сожалению, сегодня можно отнести к категории перспективной. Это проблема занятости населения. Наша задача — сделать все возможное, чтобы переход к рынку в меньшей степени отразился на жителях района.

...Можно и дальше поднимать проблемы, но будет неправильным, если райсовет будет дублировать действия администрации, а в худшем случае и подменять ее. Не подменять, а организовывать и направлять — таков должен быть основной принцип.

Хочется верить, что и депутаты, и председатель райсовета искренне хотят улучшить положение своих избирателей. Что будет на самом деле, покажет время.

В. ИВАНОВА.

ПЕРВЫЙ СЪЕЗД РОДОВЫХ ОБЩИН

«Через родовые общины — к традиционному образу жизни» — под таким девизом прошел в Якутске I съезд кочевых родовых общин малочисленных народов Севера Якутии.

Родовое и общинное самоуправление народов Севера было основной формой хозяйствования и коллективного выживания в экстремальных условиях. Якутское правительство на заре Советской власти поддерживало подобное самоуправление. Однако в результате ряда ошибок и дискриминаций в северном регионе малочисленные народы были отчуждены от исконных территорий и лишились форм и методов традиционного хозяйствования, что привело к упадку и разрушению экономической основы их развития и трудовой занятости.

По инициативе самих малочисленных народов в республике началось воссоздание кочевых родовых общин. В июне с. г. Верховным Советом было принято примерное положение о родовой общине. И вот 10—11 сентября их представители смогли уже собраться на свой первый съезд.

Съезд принял обращение к Верховному Совету и Совету Министров республики, в котором поставлены конкретные проблемы и выдвинуты требования существующих уже реально родовых общин. В частности, съезд потребовал законодательного закрепления приоритетного права народов Севера на этнические территории с полным использованием их биологических ресурсов. Предлагается в ходе земельной реформы вернуть малочисленным народам насильно отторгнутые или переданные другим районам, землепользователям оленьи пастбища, охотничьи угодья и рыболовные водоемы, а также передать в вечное пользование с правом наследования кочевым родовым общинам испрашиваемые ими территории.

Считая, что Примерное положение не имеет силы закона, съезд требует разработать самостоятельный закон о кочевых родовых общинах и других этнических национальных хозяйствах.

В работе съезда принял участие Председатель Верховного Совета Якутской-Саха ССР М. Николаев, что расценивается представителями родовых общин, как свидетельство повышенного внимания к их заботам и проблемам, понимания и поддержки в деле возрождения традиционного образа жизни.

Н. ПИНЧУК.
(Якутское-Саха информационное агентство).

БУДЬТЕ ЗДОРОВЫ, ЖИВИТЕ БОГАТО

Встретила я недавно приятеля, который брел по Морскому, глядя в землю, бормоча что-то себе под нос и слабо жестикулируя. Видно было — удручен человек. Но не беда его постигла, а долгожданная прибавка к зарплате — аж на 30 рублей в месяц.

Итак, кандидат наук, автор сотни печатных трудов, пахарь, готовый сутками не вылезать из лаборатории, стал получать 330. Он кормилец семьи из пяти человек (их с женой недавно угодило родить третьего). Детей по нынешним временам перебор, а в принципе — типичная для Академгородка молодая семья, живущая на зарплату и подаяния «предков».

Мы поболтали о надвигающейся нищете и о том, что же делать. Сокращать потребности?

Друг в ответ продемонстрировал ботинок с лопнувшей подошвой... Переувлажняться, пока не поздно, на водителя трамвая? Но он без своей химии — не жилец. Бастовать? А кто заметит? Да и здравый смысл не позволяет требовать от казны больше, чем там лежит.

Остается одно — больше работать. Кто бывал, например, в Венгрии, говорят, что на одну зарплату там сейчас не прожить, а все где-то подрабатывают. Профессор вечером подстригает газон у соседа-коммерсанта...

Мой ученый друг на эти слова гордо фыркнул. Черный труд «на дядю» по нашим понятиям унижен. Ну, если ты такой химик, делай то, что хорошо умеешь — клей вари или, ска-

жем, изготовляй красители для тканей. С руками оторвут!

Беда в том, что Академгородок — не лучшее место для предпринимательства. Руководство СО АН не хочет, а слабая районная власть не может серьезно способствовать частному бизнесу. И бежать некуда. При явном угасании общественного транспорта наш район, удаленный от города, превращается в мышеловку для «пролетариев умственного труда».

Неправда, что в городке нет свободных помещений и производственных мощностей. Все существующие, при желании, могут быть задействованы во вторую и третью смены. А почему бы не открыть у нас филиалы технических вузов и техникумов? Студенты перестанут за-

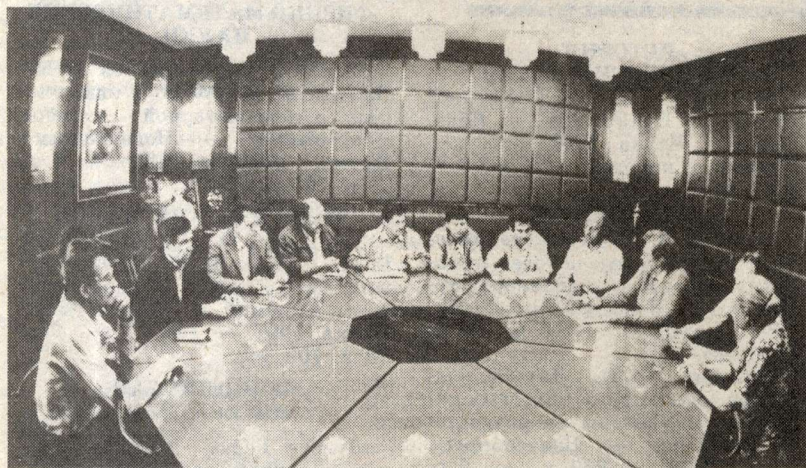
бывать собой автобусы, а потенциальных преподавателей в городке гораздо больше, чем это требуется университету. Местному Совету пора уже подумать об организации биржи труда — отбоя не будет от желающих найти временную или разовую работу.

Кто-то, возможно, опасается, что погоня за деньгами будет отвлекать сотрудников НИИ от науки. Но много ли пользы принесут ей честные труженики из недалекого будущего — оборванные и отупевшие от недоедания?

...А черные юмористы уже придумали новую песенку на популярный мотив: «А если зарплата вам жить не позволит — тогда не живите, никто не неволит».

И. САМАХОВА.

ЗАСЕДАЕТ УЧЕНЫЙ СОВЕТ



Институт химии нефти СО АН — один из ветеранов в Томском научном центре (в 1990 г. отметил свое 20-летие). Небольшой по численности — около 400 сотрудников, институт проводит исследования по крупным направлениям химической науки и технологиям. Все основные вопросы организации и управления научными исследованиями рассматриваются и решаются на заседаниях Ученого совета института, возглавляемого доктором химических наук профессором Сироткиной Екатериной Егоровной. В составе совета — ведущие ученые института, представляющие все основные научные направления, а также патентовед и представитель совета научной молодежи.

На снимках нашего фотокорреспондента Владимира Новикова — одно из заседаний Ученого совета Института химии нефти.

ТОМСК



КОЕ-ЧТО

О ЗДОРОВЬЕ

Брошюра под таким названием издана в Новосибирске в прошлом году. Ее автор — В. Конькова. Она предлагает разработанный ею нетрадиционный метод жесткого массажа, который, как считает В. Конькова, оказывает профилактическое и лечебное воздействие при аутоиммунных, ревматических и иных заболеваниях. При массаже автор рекомендует использовать кефир, пиво, квас с ингредиентами или некоторые другие компоненты. И хотя в клинических условиях метод В. Коньковой не апробирован, он получил одобрение специалистов Медицинского центра многоотраслевого государственного объединения «Сибирь».

«Концепция ежедневного и постоянного очищения кожного покрова для оздоровления организма человека с использованием некоторых продуктов (кефира, пива, кваса с ингредиентами) открывает новое направление в медицине в области терапии... Проведенная апробация с участием автора организованными группами пациентов... с различными нозологическими формами заболеваний (остеохондроз, артриты, аллергия, кожные заболевания и др.) подтвердила эффективность способа жесткого самомассажа...», — заключает научный консультант, старший научный сотрудник НИИТО Минздрава РСФСР кандидат медицинских наук М. Саловый.

Брошюру В. Коньковой «Будьте здоровы» можно приобрести в лечебно-оздоровительном центре «Дыхание по Бутейко» по адресу: Новосибирск, ул. Арбузова, 6, телефон 32-02-81.

«ЛЕПТА» — ЖУРНАЛ ДЛЯ ВСЕХ

Орган Союза писателей СССР журнал «Лепта» (до 1990 года — «Советская литература») больше известен зарубежному читателю, так как долгие годы издавался в основном на иностранных языках. Он имел своих подписчиков более чем в 100 только англоязычных странах.

Сегодня «Лепта» ориентирована на читателей нашей страны, хотя журнал по-прежнему выпускают и за рубежом.

Одна из главных задач журнала — внести свой вклад в развитие отечественной словесности, воспитание художественного вкуса, в возрождение нравственных ценностей.

А посему девиз нашего журнала — не злободневность, а добровечность. Диапазон «Лепты» достаточно широк — от исторических повествований, детективов, фантастики — до философских эссе.

Большое место в журнале по-прежнему будет отведено разделам: «Так вижу», «Отрокам об Отечестве», «Наше наследие», «Русское зарубежье».

Читатель познакомится с работами А. Аверченко, К. Балмонта, Н. Бердяева, И. Бунина, Е. Замятина, А. Ремизова, В. Розанова, П. Флоренского, М. Цветаевой и других. Достаточное место журнал отведет современным поэтам и прозаикам. Среди них — Г. Баженов, С. Есин, А. Ким, Т. Набатникова, В. Пещуков, Н. Попов, М. Кротова, А. Шмидт, М. Гаврюшин, В. Казакевич.

В качестве приложения «Лепта» предлагает подписчикам 12-томную библиотеку «Библиотека детской классики», в которую войдут книги Жорж Санд «Бабушкины сказки», Л. Жакомо «Грабители морей», Д. Шульца «Ошибка одинокого бизона», Ж. Рони-старшего «Борьба за огонь. Пещерный лев», А. Линдгрена «Братья Льюинские», «Повесть о Нате Пинкертоне».

Историческое исследование не бывает на пустом месте. Обязательно имеются предшественники, которые высказали свое мнение о проблеме, обосновали версию и позаботились о приоритете, продублировав в тексте непереносимое «нами впервые». Не был обойден исследователями и такой большой вопрос в проблеме развития культуры, как история книжного дела на Дальнем Востоке, причем, насколько нам известно, вполне благополучно были защищены соответствующие диссертации. Конечный вывод этих исследований в полном согласии с обязательными идеологическими установками был заведомо известен и не отличался качественным разнообразием. Если изучалось состояние проблемы в дореволюционный или дооктябрьский период, то следовал вывод о крайне низком уровне состояния культуры, о пренебрежительном отношении к ней администраторов — невежд и т. п., а если исследование посвящалось советскому периоду, то говорилось о «постоянном внимании партии и правительства», «небывалом расцвете» и т. п.

Убежден, читатели старшего и среднего поколения, вскоромленные, как теперь стало очевидным, на искусственном молоке «чести и совести нашей эпохи», будут приятно удивлены, ознакомившись с рецензируемой монографией*. Подозреваю, что в результате настоячивых и, главное, честных исследований по истории книжного дела на Дальнем Востоке С. Пайчадзе пришел к выводам, неожиданным для него самого. Опасаясь, что введенные в научный оборот новые, а скорее всего ранее замалчиваемые, факты могут сыграть роль красных тряпок для некоторых важных птиц, автор то и дело оправдывается перед посрамленными исследователями — предшественниками, среди которых есть находящиеся в полной силе доктора наук. Так, в солидной монографии М. С. Кузнецова «Борьба партийных организаций Дальнего Востока за становление советской культуры», опубликованной в 1978 году, утверждается,

* С. Пайчадзе. Книжное дело на Дальнем Востоке. Дооктябрьский период. Изд. ГИПНТ СО АН СССР, Новосибирск, 1991 г.

что «книгоиздательство на Дальнем Востоке возникло только после Октябрьской революции». Это фальсификация чистой воды, так как на самом деле, по данным С. Пайчадзе, первая печатная продукция в регионе появилась в 1884 году, причем за 1884—1917 гг. в русских типографиях на Дальнем Востоке было издано более 1700 книг и брошюр и свыше 300 томов различного рода «Трудов...», «Записок...» и других продолжающихся изданий.

В фундаментальном труде «400 лет русского книгопечата-

основательно перелопатил литературу, сумел отличить зерна от плевел, изучил фонды более чем 20 архивохранилищ и библиотек Москвы, Томска, Новосибирска, Хабаровска и других городов, включая Южно-Сахалинск и Петропавловск на Камчатке. Число свежих бит, полученных автором, весьма велико, имеющиеся до исследования, как он любит говорить, «лакуны» существенно поубавились. Во всяком случае, рассчитывать на крупные открытия при дальнейшем изучении проблемы после выхода в свет рецензируемой

свободна от недостатков, впрочем, несколько лет назад они вполне могли считаться достоинствами. Мы имеем в виду опорные цитаты из «классиков», что являлось атрибутом любого исторического исследования, а также трепетное отношение автора к изучению истории партийной печати в регионе и поиску соответствующих приоритетов. Тот случай, о котором говорят, что мертвый хватает живого. Справедливости ради все же отметим, что идеологический фон в монографии приглушен и порядком размыт. Если в историческом очерке «Книга Дальнего Востока» (1983) С. Пайчадзе неоднократно подчеркивал, что «книга — важное орудие идеологической борьбы», «советская книга — помощник партии в социалистическом строительстве», «книга — один из важнейших участков классовой борьбы, арена противоборства с чуждой, враждебной нам буржуазной идеологией», то в рецензируемой монографии постарался избавиться от стереотипов, сделал «поворот оверштаг», как говорят моряки. В связи с этим досаду вызывает тезис на стр. 91: «Для изучения истории дальневосточной книги и книжного дела основополагающее значение имеют ленинские методологические указания о роли печати». Добротную в целом монографию не украшает раздел «Выпуск литературы революционного направления», в котором, верно, глухо говорится о «реакционной печати» и «прогрессивных изданиях». К недочетам следует отнести некоторое многословие, в частности, растянута «Введение», излишние подробности. На наш взгляд, издание газет, листовок и прокламаций, выпуск открыток, строго говоря, выходит за рамки «книжного дела». Автор, по-видимому, придерживается другого мнения, что сказалось на объеме монографии. Думается, что С. Пайчадзе в тексте это следовало оговорить.

Наш критический «деготь», вопреки известной поговорке, не портит книгу в целом, он придает ей своеобразную пикантность.

Л. ВОСТРИКОВ,
краевед.

г. ХАБАРОВСК.

ВОЗВРАЩЕНИЕ ПРАВДЫ

ния» (1964) В. Орлов сообщил, что до установления Советской власти на Дальнем Востоке действовало лишь несколько частных типографий, которые занимались печатанием газет, конторских книг и всякого рода бланков и ведомостей. Как установил С. Пайчадзе, уже перед первой мировой войной в регионе насчитывалось до 50 типографий и литографий, принадлежавших государственному учреждению, военному и церковному ведомству, общественным организациям и, разумеется, частным лицам. Более того, в регионе проживало менее 1% населения России, а количество типографий составляло 3,5% от всех в государстве. В Благовещенске, как в 1982 году утверждал А. А. Кривченко, книги стали выходить с 1950 года, а в действительности, по С. Пайчадзе, книжное дело в городе встало на обе ноги еще в прошлом веке.

Впрочем, подобных «разоблачений» в монографии можно найти предостаточно, поскольку С. Пайчадзе, смею утверждать, впервые в исторической литературе попытался непредвзято исследовать становление и развитие книжного дела в, казалось, глухой и отдаленной окраине царской России. Автор

монографии вряд ли возможно.

Достоверно установлена дата начала книгопечатания на Дальнем Востоке, проанализирована тематика местных изданий, подробно охарактеризована издательская деятельность ученых обществ, а также Восточного института — первого высшего учебного заведения на Дальнем Востоке. К слову сказать, количеству и качеству его трудов не жет позавидовать любой современной периферийный вуз. Благодаря усилиям С. Пайчадзе состоялась, верно, несколько запоздавшая, но весьма полезная «презентация» дореволюционных книгоиздателей и книгопродавцов, о которых до сего времени либо умалчивали, либо писали с позиций «классовых врагов». Среди просветителей С. Пайчадзе справедливо выделяет приамурского генерал-губернатора Н. И. Гродекова, полковника С. Н. Ванкова, предпринимателя М. И. Янковского, купца И. П. Пьянкова, литератора Н. П. Матвеева — Амурского и многих других достойных граждан. Едва ли не впервые в отечественной литературе обстоятельно изложена проблема издания русских книг до революции в Китае, Монголии, Японии и Корее.

Монография С. Пайчадзе не

НАУЧНЫЕ НОВИНКИ

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

Антонов В. И. Символика в познавательном и идеологическом процессе. — Улан-Удэ: Бурят. кн. изд-во, 1991. — 125 с. — 80 к. 1000 экз. — Зак. изд.

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

Археологические памятники Якутии: Бассейны Вилюя, Анабара и Оленека/Ю. А. Мочанов и др. — М.: Наука, 1991. — 224 с., ил. — 7 р. 80 к. 480 экз.
Демидов В. А., Демидов В. В., Познанский В. С. Народы Сибири: на путях интернационализма. — Новосибирск: Изд-во Новосибир. ун-та, 1991. — 178 с. — 2 р. 600 экз.

Жилища народов Западной Сибири: Сб./Под ред. М. С. Усмановой. — Томск: Изд-во Том. ун-та, 1991. — 142 с. — 1 р. 50 к. 500 экз.

Самаев Г. П. Горный Алтай в XVII — середине XIX в.: проблемы политической истории и присоединения к России. — Горно-Алтайск: Горно-Алт. отд. кн. изд-ва, 1991. — 256 с. — 4 р. 30 к. 3000 экз.

ЭКОНОМИКА

Бизнес-карта СССР: Зап. Сибирь. Пром-ть/Сост. О. В. Юферев и др. — М., Экономика; НПО «Наука», 1991. — 274 с. — 100 р. 25000 экз.

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

Ресурсы пресных и маломинерализованных подземных вод южной части Западно-Сибирского артезианского бассейна/Сост.

И. М. Земскова и др. — М.: Недра, 1991. — 260 с. — 1 р. 20 к. 1000 экз. — Зак. изд.

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Новое в биологии, химии и фармакологии облепихи: Сб. науч. тр./Отв. ред. В. А. Пентегова. — Новосибирск: Наука, 1991. — 198 с. — 5 р. 60 к. 1000 экз.

ЛИТЕРАТУРА ПО ОТРАСЛЯМ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

Васильев К. А. Морфофункциональная характеристика онтогенеза яка по периодам развития. — Улан-Удэ: Бурят. кн. изд-во, 1991. — 221 с. — 7 р. 800 экз.

МЕДИЦИНСКАЯ ЛИТЕРАТУРА

Радионуклидная диагностика в кардиологии (методики, детектирующие приборы, компьютерные системы)/Ю. Б. Лишманов и др. — Томск: Изд-во Том. ун-та, 1991. — 231 с. — 2 р. 60 к. 1000 экз.

ЛИТЕРАТУРА ПО ФИЛОЛОГИЧЕСКИМ НАУКАМ

Литература в контексте художественной культуры: Вып. 1/Отв. ред. А. М. Фурсенко. — Новосибирск: Изд-во Новосибир. ун-та, 1991. — 146 с. — 1 р. 80 к. 600 экз.

(«Книжное обозрение»
№ 39, 1991 г.).

ИСТОРИЯ.

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

Кузнецов В. С. Последний правитель Ираншахра. — Новосибирск: Наука, 1991. — 222 с. — (Страны и народы). — 3 р. 80 к. 6000 экз.

ЭКОНОМИКА

Голланд Э. Б. Научно-технический прогресс как основа ускорения развития народного хозяйства. — Новосибирск: Наука, 1991. — 187 с. — 3 р. 40 к. 1200 экз.

Калугина З. И. Личное подсобное хозяйство в СССР: Социальные регуляторы и результаты развития. — Новосибирск: Наука, 1991. — 239 с. — 6 р. 1000 экз.

Кутырев Б. П., Митряшина И. В. Бывает ли зарплата незаработанной. — Новосибирск: Наука, 1991. — 155 с. — (Экономика социализма). — 2 р. 50 к. 19000 экз.

Природопользование в системе управления: Планирование с использованием экономикоматемат. методов/Отв. ред. В. В. Кулешов. — Новосибирск: Наука, 1991. — 245 с. — 4 р. 70 к. 950 экз.

Хамори В. Теория социалистического хозяйства/Пер. с венг. — Новосибирск: Наука, 1991. — 350 с. — 6 р. 1800 экз.

НАУКА. ИНФОРМАТИКА

Балабанов П. И. Методологи-

ческие проблемы проектировочной деятельности. — Новосибирск: Наука, 1990. — 200 с. — 2 р. 40 к. 730 экз.

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

Быков В. И., Кытманов А. М., Лазман М. З. Методы исключения в компьютерной алгебре многочленов. — Новосибирск: Наука, 1991. — 232 с. — 6 р. 10 к. 700 экз.

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Тихомиров А. А., Лисовский Г. М., Сидко Ф. Я. Спектральный состав света и продуктивность растений. — Новосибирск: Наука, 1991. — 167 с. — 2 р. 90 к. 700 экз.

МЕДИЦИНСКАЯ ЛИТЕРАТУРА

Лувсан Гавза. Очерки методов восточной рефлексотерапии. — 3-е изд., перераб., доп. — Новосибирск: Наука, 1991. — 431 с. — 25 р. 30000 экз.

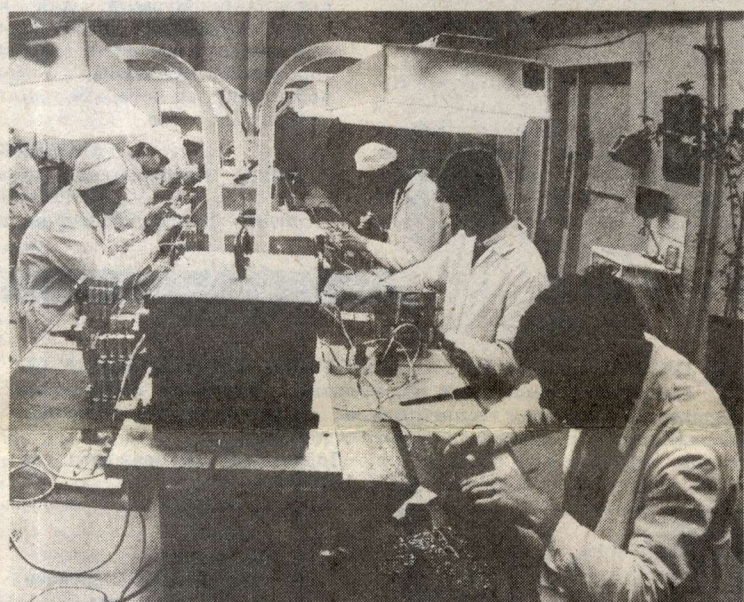
Матковская Т. В. Увеличение тимула у детей. — Томск: Изд-во Том. ун-та, 1991. — 151 с. — 1 р. 60 к. 3000 экз.

Методологические аспекты современной иммунологии: Сб. науч. тр./Отв. ред. В. А. Козлов. — Новосибирск: Наука, 1991. — 151 с. — 3 р. 60 к. 750 экз.

Намикиши Т. Шицу: Япон. терапия надавливанием пальцами/пер. — Томск: Кн. изд-во, 1991. — 75 с., ил. — 2 р. 15000 экз.

(«Книжное обозрение»
№ 41, 1991 г.).

В ВЫСШЕМ КОЛЛЕДЖЕ ИНФОРМАТИКИ



У политехникума — юбилей. Ему исполнилось 25 лет. Срок немалый. И для политехникума — достаточный, как решили в университете. Новосибирский политехникум не должен быть обычным. И пора ему стать учебным заведением более высокого уровня. 4 июля 1991 года политехникум стал Высшим колледжем информатики НГУ.

И разница не только в названии. Дело во всем учебном процессе колледжа, целью которого стало подготовить не просто техника, но мини-инженера. Это уже высшее учебное заведение, потому что успешно закончившие колледж студенты без экзаменов будут приниматься сразу на 3 курс ФФ или ММФ НГУ. По существу, девятиклассник, поступая в колледж информатики, уже поступает в университет. Но имеет при этом немало преимуществ.

Во-первых, он быстрее расстается со школой, формальная структура которой угнетает немало творческих ребят. Во-вторых, уже после 9 класса познакомится и своими руками начнет работать с машиной века — ЭВМ. И получит именно те знания, которые ему нужны для работы с ней, и не после школы, на 3 курсе университета, а на 2—4 года раньше. В-третьих, система образования достаточно гибкая и лояльная. Учишь столько, сколько нужно именно тебе, и ни на одном этапе ты не потеряешь ни года. Ошибся в выборе? Пожалуйста, после двух лет обучения получаешь аттестат о среднем образовании, как и в школе. Не хочешь теории или «не тянешь» на высшее образование — по окончании колледжа, еще через 2 года, с дипломом младшего инженера идешь работать. А если цель — университет, то сразу после 9 класса поступай в одну из спецгрупп колледжа и через 4 года — на 3 курс университета (физфак или матфак), где через 2 года получаешь степень бакалавра, а еще через 2 — магистра. Только соответствующе учишься!

А. Саханенко, декан ММФ:

— Сила нашего факультета — в возможности дать студентам разнообразную математическую подготовку, на мировом уровне. Тем самым мы имеем возможность готовить самых математизированных в мире программистов. И не все ли равно, как готовить таких специалистов? Можно как сейчас: сначала обучить математике, а потом — желающих — программированию. А можно и как предлагает Высший колледж информатики: сначала — программирование, а потом — для желающих — математика.

В принятии этого предложения есть два плюса. Во-первых, разрешено что-то делать по уму. А во-вторых, это действительно по уму: чем больше у людей выбор возможностей, тем легче.

В. Врагов, первый проректор НГУ, считает, что за подобной формой обучения в среднетехнических учебных заведениях — будущее. Колледж информатики НГУ — пока первый в стране подобный эксперимент, и нужно достойно его провести.

Е. ТЕРЯЕВА.
Фото В. НОВИКОВА.



НАУКА И МЕХАНИКА ЗА РУБЕЖОМ

НОВЫЙ ЗОЛОТОЙ СПЛАВ

По действующему законодательству ювелирные изделия из Гонконга, называемые «чук кам» (по-китайски означает цифру 990), должны изготавливаться из золотого сплава метрической пробы 990. Таких изделий поставляется в год в общей сложности около 20 т. Однако этот сплав почти из чистого золота отличается мягкостью, а следовательно, быстрым износом, особенно в изделиях типа монет, колец, браслетов и запонок.

В целях исключения подобного недостатка гонконгская фирма «Интернэшнл голд» разработала высокопробный золото-титановый сплав, проба которого по каратной системе составляет 23,75 карата. Наряду с износостойкостью и ударной прочностью, отличающимися обычными сплавами для ювелирных изделий, он имеет желтоватый цвет чистого золота, а по метрической системе ему присвоена проба 990.

По опыту ювелиров, достаточная износостойкость золотого сплава достигается при наличии в нем другого металла с содержанием по массе более 1 процента. Так, износостойкое 14-каратное золото с метрической пробой 583, используемое в США для изготовления ювелирных изделий, содержит в качестве добавок медь, серебро и цинк. При разработке своего сплава специалисты фирмы «Интернэшнл голд» воспользовались фазовыми диаграммами для двухкомпонентных золотых сплавов, согласно которым подходящими добавками оказались кобальт, титан, уран, цирконий и несколько более редких элементов. Из этого перечня был выбран титан, как дающий наилучший упрочняющий эффект.

Еще в 1984 г. НИИ благородных металлов и химии металлов (Западная Германия) было поручено изучить сплав золота с титаном. При испытаниях было установлено, что по износостойкости новый сплав значительно превосходит другие золотые сплавы. Вслед за этим была разработана стандартная технология изготовления золото-титанового сплава.

Для получения сплава пробы 990 высокочистое золото загружается в тигель из алюминиевой или циркониевой керамики, который помещается в индукционную печь. После вакуумирования температура в печи доводится до 800°C, и она заполняется газообразным аргонном. Плавка золота производится при температуре 1300°C, при этом в него по массе добавляется точно 1 процент титана. Получаемый в результате сплав разливается в графитовые или керамические формы и охлаждается.

Поскольку для металлорежания и формовки требуется различная твердость, механические свойства нового сплава были изучены при различных режимах термообработки и отпуска, старении и холодной обработке. Результаты исследований показали возможность получения сплава с твердостью от 70 до 240 ед. по шкале Виккерса. За исключением технологии изготовления в контролируемой атмосфере для нового сплава пригодны почти любые способы обработки и технологическая оснастка, применяемые ювелирами.

ЖИДКОСТНЫЙ НАСОС
БЕЗ ДВИЖУЩИХСЯ ЧАСТЕЙ

Насос «Флуидтек», сконструированный специалистами Управления по атомной энергии (Престон, Великобритания) для атомной промышленности, впервые был показан в действии на выставке процессов химической промышленности «Акема Шоу» в июне 1991 г. во Франкфурте (Германия). Этот насос напоминает традиционный, но в нем вместо поршня с возвратно-поступательным движением для принудительной подачи жидкости используется сжатый воздух. Обратный клапан, используемый для регулирования потока жидкости, переведен на жидкостную конструкцию.

Во время прямого хода сжатый газ выбрасывает жидкость из насоса. При этом жидкость входит в клапан через осевое отверстие и выходит через боковое отверстие. Сопротивление потоку в клапане, соответствующее двум поворотам потока под 90°, относительно невелико. Во время обратного хода жидкость поступает в клапан через боковое отверстие, образуя вихрь в камере клапана. Вихрь создает высокое сопротивление потоку, что препятствует всасыванию лишней жидкости в камеру клапана. Для стационарного потока соотношение, характеризующее перепад давления при прямом и обратном ходе, может составлять 150:1.

Насос может быть изготовлен в трех вариантах размеров с производительностью 10—250 л/мин. Максимальная потребляемая мощность не превышает 200 Вт, отношение объемов сжатого воздуха и перекачиваемой жидкости — от 6:1 до 10:1.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КАТАЛИЗАТОРЫ

Недорогие металлические катализаторы производства фирмы «Дегусса» (Франкфурт, Германия) способствовали удалению 94 процентов диоксида серы и 80 процентов диоксида азота из дымовых газов в ходе продолжавшейся демонстрации процесса на тепловой станции в Мюнстере (Германия). Катализаторы, получившие название «Дезонокс», взаимодействуют с оксидами азота в присутствии аммиака с образованием азота и воды. Диоксид серы при этом окисляется при 450°C до триоксида серы, который конденсируется в два этапа и в смеси с водяным паром образует серную кислоту; в ходе демонстрации процесса около 1800 метрических тонн серной кислоты регенерировано для продажи на завод удобрений.

Устройство на тепловой станции в Мюнстере в настоящее время перестроено в блок непрерывного действия, обрабатывающий 120 тыс. кубометров дымовых газов в час. При этом содержание диоксида серы снижается до 40—140 мг в кубометре, в зависимости от качества угля. Планируется довести содержание оксидов азота до 170 мг в кубометре, но, по мнению специалистов фирмы «Дегусса», это значение может быть снижено при добавлении аммиака.

«Кемикл Инжиниринг».

КОНФЕРЕНЦИИ

ГОРОДА СИБИРИ: ОТ ОБЩИНЫ ДО ДУМЫ

Первая сибирская региональная конференция по проблемам исторической урбанистики завершилась в Иркутске. Спонсором конференции «Сибирский город конца XVI — начала XX вв.» стал Институт гуманитарных исследований при Иркутском государственном университете.

Город сегодня приобретает значение категориального объекта изучения. Важность изучения проблем сибирского города в ракурсе истории (его социальной культуры, промышленности, коммерции, демократического влияния на развитие сибирского общества в целом), кроме всего прочего, предопределяется еще и тем, что именно города сейчас — возможные союзники нарождающихся демократических сил. В отличие от деревни, где большинство поддерживает не только консервативные, но и крайне правые силы.

На конференции, где было заслушано около трех десятков докладов ученых из Иркутска, Барнаула, Новосибирска, Красноярска и Владивостока, работало две секции: историческая и архитектурная. На пленарных заседаниях заслушаны работы кандидата исторических наук В. Шахерова (Иркутск) «Сибирский позднефеодальный город в современной историографии», кандидата исторических наук Г. Быкони (Красноярск) «О социальной сущности членов сель-

ской части посадских общин Сибири в XVIII в.», кандидата исторических наук В. Скубневского (Барнаул) «Города Сибири начала XX в. — центры промышленности» и доктора исторических наук Д. Резуна (Новосибирск) «О некоторых современных проблемах исторической урбанистики Сибири».

Интересная мысль прозвучала в докладе В. Скубневского, показавшего, что развитие крупной промышленности в ряде городов Сибири не привело к сокращению ремесла, как это ранее считалось, а, наоборот, способствовало развитию ремесел. Интересные проекты правительственной администрации, по сути, предвосхищавшие создание современного Новосибирска, представлены в докладе Е. Борблик из Барнаула. Б. Шостокович (Иркутск) проанализировал мемуары, дневники и письма польских сыльных, как источники по истории Иркутска конца XVIII — начала XIX вв. Из доклада видно, что поиски нарративных источников по истории сибирских городов далеко еще не исчерпаны и могут открыть нам прошлое с довольно неожиданной и интересной стороны.

Доклад А. Даниленко из Иркутска свидетельствовал не в пользу современных иркутских градоправителей: оказывается, эффективность прежней Городской Думы была намного выше работы современных городских

чиновников. В сфере научных интересов иркутянки Ж. Кузнецовой — деятельность религиозно-просветительских обществ в начале XX в., дававших пищу духовную большой массе горожан того времени.

Секцию архитектуры возглавлял новосибирец, доктор архитектуры С. Баладин. Его взгляд на проблему архитектуры барокко в Сибири на примере каменной культовой архитектуры XVIII в. заставил присутствующих по-новому присмотреться к этим вопросам. Новому этапу формирования «гуманитарного» облика городов Сибири во второй половине XIX — начале XX вв., когда в градостроительстве повсеместно начали использоваться не только здания, но и комплексы учебных заведений, посвящена работа В. Филиппова.

Литературно-музыкальный вечер в доме-музее княгини М. Волконской был дан «под занавес» конференции. Старинный особняк с подлинной обстановкой и вещами декабристов, где при свете свечей плыли звуки старинной музыки, для всех присутствующих явились напоминанием о высоких образцах городской культуры, высоких мыслях, к которым должна стремиться душа.

Л. ДАМЕШЕК,
доктор исторических наук.
Д. РЕЗУН,
доктор исторических наук.

ИНФОРМАЦИЯ

ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И ОРГАНИЗАЦИИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА СО АН СССР объявляет конкурс на замещение вакантных должностей: научного сотрудника для работы в Секторе анализа передового экономического опыта; старшего научного сотрудника для работы в Секторе эффективности комплексного развития региона. Срок конкурса — месяц со дня публикации объявления. Документы направлять по адресу: 630090, Новосибирск, 90, пр. академика Лаврентьева, 17, ИЭОП.

ОБЪЕДИНЕНИЕ ЭЛЕКС
ПРЕДПРИЯТИЕ «ОБЬ»

РЕАЛИЗУЕТ
СО СВОЕГО СКЛАДА
В НОВОСИБИРСКЕ:
1. КОПИРОВАЛЬНО-МНОЖИТЕЛЬНЫЕ АППАРАТЫ
RISON M-100

— копируемые размеры от А6 до А3
— 15 копий в минуту (формат А4)

— расходные материалы на 100 тыс. копий.
Гарантийное обслуживание в течение одного года.
цена от 69 до 90 тыс. рублей (зависит от количества расходных материалов).
2. ПРОГРАММНЫЕ ПРОДУКТЫ ДЛЯ АРМ
— бухгалтерия
— учет кадров

— руководитель
— учет основных средств
— расчет зарплаты
— учет материальных ценностей.

3. ДИСКЕТЫ ИМПОРТНОГО ПРОИЗВОДСТВА

— 5,25" DS HD по цене 22—24 руб.
— 5,25" DS DD по цене 15 руб.
— Дискеты чистящие японского производства: 5,25" и 3,5" по цене соответственно 75 и 85 рублей.
Телефоны для справок в Новосибирске: 33-12-52, 35-44-24.



Впервые в Кузбассе - свободной экономической зоне - межрегиональная выставка-семинар
"Кузбасс-ИНФО-91"
г. Кемерово,
10 - 12 декабря 1991 г.

Компьютерные технологии, средства связи, оргтехника, презентация, научно-практический семинар.

Участвуют ведущие организации страны в области программно-аппаратного обеспечения и крупнейшие предприятия региона.



Справки по тел.
(8-384-2) 21-68-22
с 10-00 до 14-00,
время московское.

Наука в Сибири

УЧРЕДИТЕЛЬ — СО АН СССР.
Редактор И. ГЛотов.

Адрес редакции: 630090, Новосибирск, Морской проспект, 2.
Телефоны: 35-31-58, 35-09-03, 35-75-59.

Корпусы: 24-57-36 (Иркутск), 27-29-12 (Красноярск), 25-84-09 (Томск), 3-33-24 (Улан-Удэ), 3-51-08 (Якутск), 28-25-19 (Кемерово).

Типография издательства «Советская Сибирь».

Заказ 13327.

Сдано в набор 24.10.91 г.

Подписано к печати 29.10.91 г.

При перепечатке материалов просьба ссылаться на «Науку в Сибири».

Газета зарегистрирована в Мининформпечати РСФСР.

Регистр. № 484.

Основана 4 июля 1961 года.

Индекс для подписки в каталогах «Союзпечати» 53012.

Авторы опубликованных в газете материалов несут ответственность за их достоверность и гарантируют отсутствие сведений, составляющих государственную тайну.

Сотрудники аппарата Президиума СО АН СССР выражают глубокое соболезнование Простаковой Галине Петровне по поводу трагической смерти ее сына

ПРОСТАКОВА Анатолия Валентиновича.