



# Наука в Сибири

Основана 4 июля 1961 года.

23 декабря 1988 г. № 51 [1382]

Цена 5 коп.

Еженедельная газета Президиума ордена Ленина Сибирского отделения АН СССР и Объединенного профкома СО АН СССР

## Новости КРАТКО

◆ 19 декабря на очередном заседании Президиума СО АН утверждены основные показатели финансирования научно-исследовательских работ и производственно-хозяйственной деятельности Отделения на 1989 год.

◆ Принято распоряжение Президиума СО АН «О реализации плана мероприятий по итогам поездки Генерального секретаря ЦК КПСС М. С. Горбачева в Красноярский край».

◆ Опубликован список зарегистрированных кандидатов в действительные члены и члены-корреспонденты Академии педагогических наук СССР («Учительская газета», 06.12.88). Среди кандидатов — группа ученых из Сибири. В том числе: профессора д. т. н. Бобко И. М., д. ф.-м. н. Врагов В. Н., д. ф.-м. н. Зеленяк Т. И., д. т. н. Мироносский Н. Б., д. ф. н. Турченко В. Н. (кандидаты в действительные члены АПН СССР), д. ф. н. Ладенко И. С. (кандидат в члены-корреспонденты АПН СССР).

## В ПОМОЩЬ МЕДИКАМ

Президиум Красноярского научного центра рассмотрел работу межведомственного коллектива по медицинским и биологическим исследованиям, возглавляемого доктором биологических наук В. П. Нефедовым (ИБФ СО АН СССР). Коллектив ведет работы по проблемам управления жизнедеятельностью отдельных изолированных органов (печень, почки и другие). Создана установка «Гомеостат-3М», которая позволяет следить за многими параметрами физико-химической среды органов и управлять их функциональной активностью.

Опытные образцы установки представлялись на международных выставках в Венгрии, Чехословакии и Финляндии. Кроме ученых Сибирского отделения, в работе принимают участие сотрудники и студенты медицинского, педагогического, политехнического и инженерно-строительного институтов города.

Президиум КФ СО АН СССР одобрил исследования и поддержал предложения коллектива об использовании результатов исследований для лечения острых хирургических заболеваний (типа перитонита, сепсиса и др.) путем подключения искусственных органов.

КРАСНОЯРСК.

## НОВАЯ СИСТЕМА ФИНАНСИРОВАНИЯ

стр. 3

## ТРИ ПОРТРЕТА

стр. 7

## КАКОЙ В ГОРОДКЕ

## ВОЗДУХ

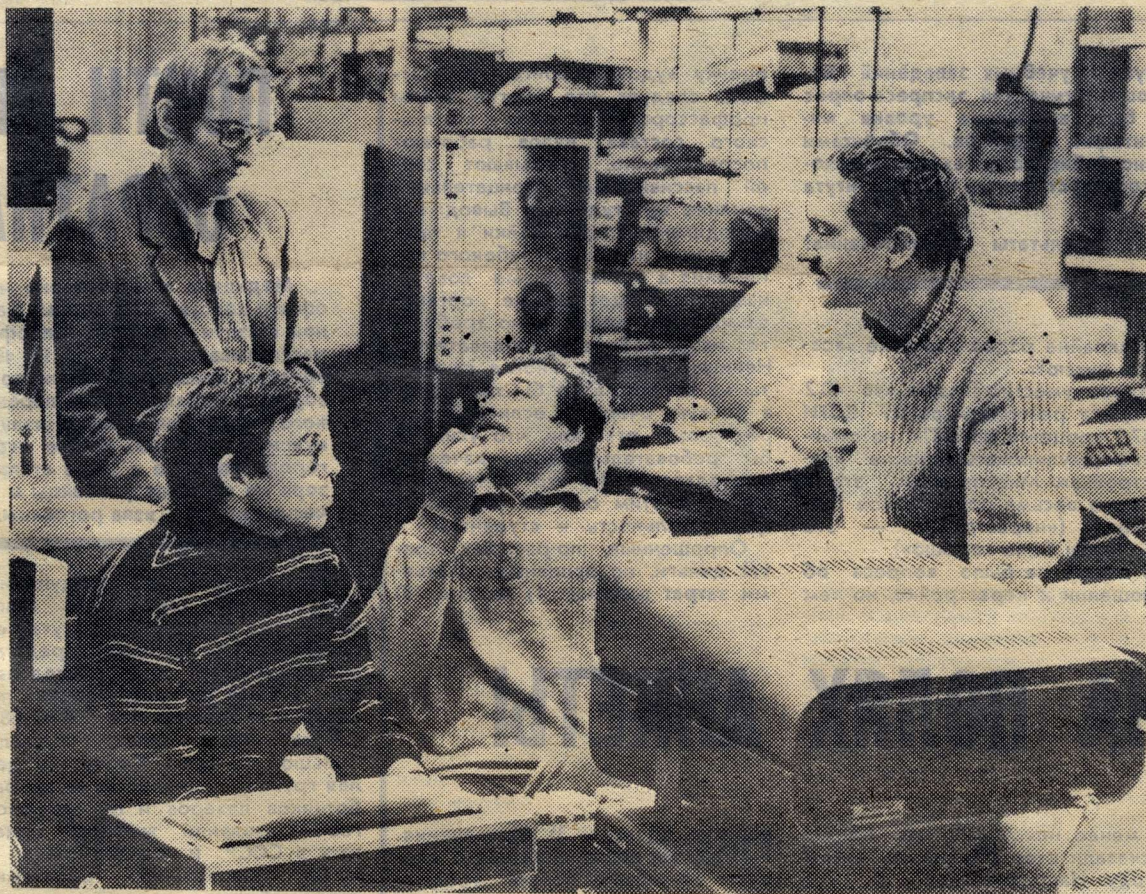
стр. 4-5

## НУЖЕН ЛИ ХОЗРАСЧЕТ НАУКЕ?

С ОБЩЕГО СОБРАНИЯ СО ВАСХНИЛ

стр. 4-5

## ЧИСТОПИСАНИЕ ДЛЯ ЛАЗЕРОВ



Проблема обработки информации сегодня тесно связана с возможностью оперативного ввода и вывода графических изображений. Последнее время особое развитие получают оптические методы регистрации данных, основанные на применении лазерных технологий. Среди них — лазерная термография. Ее высокая эффективность определяется высоким качеством получаемых изображений при больших скоростях вывода.

О новом методе рассказывает один из его авторов, старший научный сотрудник Института автоматики и электрометрии В. П. Бессмельцев.

стр. 3

Лауреатами конкурса прикладных работ СО АН СССР в 1988 г. стали, вместе с группой сотрудников СКБ НП, четверо ученых Института автоматики и электрометрии.

На снимке: у дисплея И. Максимов, Д. Гриценко и С. Баев обсуждают детали нового этапа исследований с В. Бессмельцевым.

Фото В. НОВИКОВА.

## НОВАЯ ГАЗЕТА «НАУКА И ВЫСШАЯ ШКОЛА»

С апреля 1989 года будет выпускаться новая еженедельная газета «Наука и высшая школа» — издание АН СССР, Госкомитета по народному образованию и ЦК отраслевого профсоюза.

Газета адресована научным сотрудникам академических и отраслевых учреждений, представителям высшей школы. Объем еженедельника — восемь полос половинного формата газеты «Правда», цена за экземпляр — 5 копеек. Первоначальный тираж — 250 тыс. экземпляров. Подписка на новую газету проводится до 31 декабря 1988 года.

## КОНКУРС

### «ЧЕЛОВЕК, НАУКА, ОБЩЕСТВО: КОМПЛЕКСНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»

В соответствии с решением Президиума АН СССР в целях совершенствования системы планирования и проведения фундаментальных исследований Отделение философии и права АН СССР проводит конкурс научно-исследовательских проектов для формирования общеакадемической приоритетной программы фундаментальных исследований на период до 2000 года «ЧЕЛОВЕК, НАУКА, ОБЩЕСТВО: КОМПЛЕКСНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ».

Главной целью Программы является разработка путей гуманизации общественных отношений, наиболее полного развития человеческих качеств, творческого потенциала личности в условиях обновляющегося социализма.

Решаемые задачи объединены в четыре крупных блока подпрограмм:

— Человек в перестройке социальных отношений и институтов обновляющегося социализма.

— Гуманистические идеалы в труде и развитии духовной культуры человека.

— Диалектика социального и природного в развитии человека и его отношения с миром.

— Человеческая ориентация научно-технического прогресса.

В конкурсе могут принимать участие организации АН СССР и союзных республик, академий медицинских, педагогических на-

ук, высшей школы, других ведомств. В заявке на участие в конкурсе на научно-исследовательский проект указываются общий замысел, основные направления и сроки работ, ожидаемые результаты в сопоставлении с мировым уровнем, характеризуются научный задел коллектива исследователей, даются сведения об имеющемся и необходимом материальном обеспечении, указываются соисполнители, форма представления результатов и ряд других данных по проекту.

Прием заявок, оформленных в соответствии с требованиями положения о конкурсе, осуществляется до 15 января 1989 г. Научным советом по комплексному изучению проблем человека.



## ОБСУЖДАЕМ ПРОЕКТ ПАМЯТНИКА

□ Памятник логичен, строг, а самое главное — выражает дух и образ академика Лаврентьева. Так как на сегодняшний день не имеет альтернативы, а проект прошел через все этапы конкурса, считаю целесообразным его оставить. Если появится новый вариант, то места в городе (площадь у ГПНТБ) и в городке есть.

**Ю. Косов**, член Союза дизайнеров СССР.

□ По моему мнению, выполненный памятник следует заменить другим, в полный рост. В случае объявления нового конкурса могу предложить соответствующую концепцию памятника М. А. Лаврентьеву как ученому и человеку.

**В. ГРЕХОВ**, Институт теплофизики. □ Большинство подразделений коллектива СКБ высказались за представленный вариант — памятник ученому, желательнее его оставить.

□ Следуя предложенной формулировке альтернатив, считаю памятник неудачным, бюст надо снять и объявить новый конкурс... По художественным качествам представленный памятник нельзя отнести к произведению искусства. Его уровень оказался значительно ниже имеющихся возможностей по выбору талантливых художников и отведенному времени.

В большой степени памятник

потерпел неудачу из-за напора ботанности архитектурно-ландшафтных вопросов.

...При объявлении нового конкурса следует учесть некоторые обстоятельства. Вызывает сомнения мысль о создании памятника-фигуры в полный рост. Для памятника ученому скорее нужно отдать предпочтение бюсту, оплечному решению, так как в общей фигуре может размыться главное — его роль как ученого... При варианте сохранения прежнего места установки памятника с попыткой сохранения существующего постаменты основные усилия должны быть направлены на создание нового бюста или оплечного решения соответствующих размеров, чтобы получить гармоничное единство памятника в целом и окружающего его зеленого пространства.

Есть предложение, кроме того, открыть в парковой зоне коттеджа, где жил Михаил Алексеевич, небольшой памятник-бюст и присвоить этому дендропарку имя академика М. А. Лаврентьева.

**Н. Королева**, ландшафтный архитектор ЛОС.

□ Вынося в заголовок цитату из письма А. Конопацкого («НВС» № 49), редакция, видимо, таким образом выражает единодушие с автором?

Памятник, который обошелся в двадцать четыре тысячи рублей



народных денег, А. Конопацкий предлагает убрать. Где же был он, и в первую очередь не он, а Президиум СО АН, когда обсуждался гипсовый макет, когда памятник до исправлений выставлялся для всенародного обозрения? И вот теперь, когда памятник стоит на предназначенном для него месте, его предлагается срав-

нить с землей!

Пусть надпись на пьедестале будет дополнена... Для тех, кому не нравится памятник существующий, предлагаю предоставить возможность собрать средства на новый; а может быть, одного памятника достаточно и лучше объявить сбор денег на создание музея Академгородка.

Не берусь судить о том, насколько точно сумел передать скульптор в металле характер Михаила Алексеевича: я лишь один раз видел и слушал его во время публичного выступления, а внешнее сходство хорошее и вообще, памятник нетривиальный.

**Е. ВЕДЕРНИКОВ**, Институт гидродинамики имени М. А. Лаврентьева

□ Считаю, что памятник М. А. Лаврентьеву скульптору удался. ...Отображены простота, демократичность президента. Будет несправедливо в угоду еще несуществующему памятнику сносить или куда-то передвигать имеющийся.

**А. ЛУКИНСКИЙ**, ветеран Академгородка.

□ Памятник импонирует прежде всего нестандартным решением композиции... Работать не может оставить равнодушной и, как всякое неординарное решение, может вызвать противоречивые суждения. Считаю, его творческой удачей авторов... Памятник органично

влился в архитектурно-планировочную структуру Академгородка, стал его ярким художественным акцентом.

**В. БАРДАКОВ**, член Союза архитекторов СССР.

□ Согласен с выводами комиссии по монументальному искусству. Считаю, что памятник нужно снять и объявить новый конкурс. Рекомендации «внести исправления» заставляют вспомнить строки А. С. Пушкина: «Картину раз виставлял художник и в обуви ошибку указал...»

Может быть, объективной оценке памятника мешает авторитет вдохновителя и соавтора проекта — Анатолия Сергеевича Лавдинского, человека заслуженного, незаурядного, преданного соратника М. А. Лаврентьева?

...Нет никаких гарантий, что в результате нового конкурса само собой придет достойное решение.

Найдется ли среди наших авторитетных ученых человек достаточно компетентный в вопросах искусства, который возглавит борьбу за достойный художественный уровень памятника?

**Я. ВАСИЛЬЕВ**, Институт неорганической химии.

На этом редакция заканчивает публикацию полученных отзывов и передает все поступившие материалы в Президиум СО АН. Благодарим всех, высказавших свое мнение.

## СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ ОПРОС

## НАУКА — ПРАКТИКА — РЕЗУЛЬТАТ

Впервые по инициативе отдела науки и учебных заведений Бурятского ОК КПСС был проведен социологический экспресс-опрос студенческой молодежи. Целью его было выявление уровня информированности, ценностных ориентаций студентов. Объектами исследования стали студенты Восточно-Сибирского технологического института (ВСТИ) и Бурятского государственного пединститута им. Д. Банзарова (БГПИ).

На какие размышления настраивают результаты анкетирования?

Идеалами для опрошенных являются люди самых разных видов деятельности. Это и великие педагоги, писатели, государственные и партийные деятели, артисты, герои литературных произведений. Наибольшее число голосов отдано В. И. Ленину.

Однако почти каждый десятый студент назвал в качестве идеала артистов кино, театра, эстрады. Примечательно, что 52,2 процен-

или «крайне редко», или же «вовсе не читают».

Здесь уместно сказать, что 40,2 процента респондентов из ВСТИ и 47,9 процента из БГПИ не смогли сформулировать понятие «перестройка». Многие дали этому понятию весьма примитивное толкование («перестройка — это все, чтобы было хорошо»).

В анкете не было вопроса об отношении к перестройке, но тем

оценку «удовлетворительно». Отсюда следует, что многие члены профессорско-преподавательского состава вузов работают пассивно, оказывают своей пассивностью отрицательное влияние на студентов. Вывод: необходимость перестройки в преподавании не нашла глубокого понимания в вузах. Ученые советы, кафедры, общественные организации еще недостаточно требовательны к работе преподавателей. Нелишне сказать: многие студенты на вопрос: «Что бы ты сделал в первую очередь, если бы стал ректором?» ответили, что усилили бы требовательность к качеству преподавания. И что интересно, наряду с этим они бы усилили и требовательность к студентам.

Опрошенные по-разному тратят деньги, но основными статьями затрат названы: 1) питание, 2)

покупка одежды, 3) развлечения.

Итак, из всего сказанного следует: во-первых, общий уровень развития студентов, их информированность весьма далеки от желаемого уровня. Среди многих причин этого — неприученность студентов к каждодневному самостоятельному труду. И вина во многом ложится на преподавателей, которые в своей работе малотребовательны к студентам и зачастую сами плохо подготовлены как методически, так и теоретически. Во-вторых, у определенного круга студентов развито чувство потребительства, нежелание трудиться. В третьих, часть студентов еще не сумели ни воспринять, ни понять сути перестройки, отсюда пассивность в общественной и учебной жизни. Необходимо в вузах еще раз, теперь уже по-деловому, подойти к развитию у студентов чувства высокого общественного долга, для чего, в первую очередь, необходимо поднять роль студенческого самоуправления.

**А. ПАКЕЕВ**, руководитель социологической группы Бурятского ОК ВЛКСМ, кандидат экономических наук.

УЛАН-УДЭ.

## ПОЧТИ МГНОВЕННАЯ ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ

Медицина стала активно использовать лазеры. О применении офтальмологии эксимерных лазеров, созданных в Отделении лазерной физики Института теплофизики СО АН СССР, наша газета уже рассказывала («НВС» № 19, 1988 год). В этом году в Новосибирске сделаны первые операции по исправлению близорукости и дальнозоркости. Послойным испарением роговицы с помощью импульсного ультрафиолетового излучения удается получить живую линзу нужной кривизны. Кроме исправления дефектов зрения в нашем городе впервые в мире стали проводить операции с помощью лазера по лечению роговицы и таких заболеваний глаза, как герпетический кератит, язва роговицы.

В апреле 1988 года заведующий лабораторией импульсных газоразрядных лазеров Института теплофизики А. М. Ражев представил результаты этих исследований в США на конференции по лазерам и электронике (КЛЕО-88). Работа новосибирцев вызвала большой интерес. Сразу же целая группа специалистов — разработчиков лазеров и офтальмологов — изъявила желание приехать в СССР и ознакомиться с этими пионерскими работами, также обсудить возможность сотрудничества.

В октябре в Академгородок приехали первые гости, среди них ведущие офтальмологи из США и Англии и президент известной фирмы «Саммит технологджи Инк», производящей лазерные установки для медицинских применений. Их интерес вызван не только желанием увидеть вылеченных пациентов, но и познакомиться с особенностями офтальмологической установки на основе эксимерного лазера, выяснить режимы работы и исследовать возможность совместных работ. И вот в Новосибирске, в первом глазном отделении городской больницы, в специальной «темной» комнате, оснащенной специальными приборами, они осматривают

больных, прооперированных УФ-излучением эксимерного лазера. Иностранцев буквально все — состояние пациентов до операции, длительность операции, параметры используемого лазерного излучения, особенности конструкции установок. Состоялись обстоятельные беседы с врачами, которые проводили операции и наблюдали больных в послеоперационный период, и со специалистами-лазерщиками. Выяснилось, что похожий лазер фирма к настоящему времени уже имеет, но клинических использований пока нет. Возможно, у американцев больше ограничений для перехода к применению эксимерных лазеров в медицине, но было очевидно, что в сотрудничестве они очень заинтересованы. Сейчас обсуждаются возможности и перспективы взаимовыгодных контактов. А в клинике уже проводятся новые операции, в том числе и по лечению глаукомы.

Еще одна новость. В декабре в Новосибирске побывала группа специалистов из МНТК «Микрохирургия глаза», возглавляемого С. Н. Федоровым, которые применяют лазеры в офтальмологии и хотят использовать наш метод.

**Т. ДУБИЩЕВА.**

## ОЦЕНКА НА ПОЛЯХ АНКЕТЫ

та респондентов из ВСТИ и 63 процента из БГПИ не имеют представления об идеале. Возможно, причина в том, что это понятие у нас в известной мере размыто малоэффективной, непоследовательной воспитательной работой, которая в основном носит назидательный, формальный, а иногда и демагогический характер.

Не блеснули эрудицией студенты и при ответе на вопрос, кого они могут назвать как выдающихся и знаменитых людей. Часть студентов понятия не имеют о Вернадском, Шостаковиче, Репине, Блюхере, зато всем до единого известны имена В. Леонтьева и Ж. П. Бельмандо.

Еще одна неприглядная картина высвечивается при ответе на вопрос о чтении книг. В среднем за прошедшие полгода студент ВСТИ прочитал 2-3 книги, БГПИ — 3-4. А каждый четвертый в ВСТИ и каждый пятый в БГПИ за указанный период не прочитал ни одной книги!

То же и с чтением газет. Регулярно читают периодическую литературу чутко более половины студентов обоих вузов. А 44,6 процента опрошенных в ВСТИ и 48 в БГПИ читают периодику или «от случая к случаю»,

не менее некоторые «на полях» высказали свое мнение по этому поводу. Настораживает то, что ряд студентов обнаружили выживательную позицию (типа «поживем-увидим»), есть и такие, которые открыто заявляют, что не хотят перестройки или не верят в ее осуществление. Правда, таких студентов немного, но это не должно нас успокаивать, потому что заявляет это молодежь, на которую делается большая ставка в будущей работе.

К сожалению, студенты еще далеко не в полную меру проявляют социальную активность. Это показали ответы респондентов на вопрос о степени их участия в работе вузовских собраний. Подавляющее число опрошенных (79,3% в ВСТИ и 83,3 — БГПИ) с начала прошедшего учебного года ни разу не выступили на собраниях с предложениями, критикой, замечаниями. Не это ли свидетельство слабой работы общественных организаций вузов, ректората в идейно-политическом направлении?

Студентам был предложен вопрос по оценке («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») уровня преподавания в вузе. Большинство опрошенных высказались за

## НАСЛЕДИЕ МИРА

13 декабря состоялось заседание Президиума Иркутского научного центра. На повестке дня стоял вопрос: обсуждение заявки о включении Байкала и прилегающих к нему территорий в Список мирового наследия. Материалы, которые обосновывают необходимость включения Байкала в этот Список, подготовлены специалистами Иркутского и Бурятского научных центров.



## НОВЫЕ ФОРМЫ

Как известно, с 1 января 1989 года Академия наук СССР переходит на новую систему планирования и финансирования научно-исследовательских работ. Принято соответствующее постановление правительства, изданы распорядительные документы Академии. Однако не все вопросы, связанные с переходом на новую систему, ясны. Часть нормативных документов еще готовится Госпланом, Минфином, ГНТ и ВЦСПС.

10 декабря Президиум СО АН провел совещание с руководителями и работниками плановых служб институтов и конструкторских организаций Отделения по вопросам перехода на новую систему.

Пройдет, по-видимому, не один месяц, а может быть, и год, пока мы войдем в новую систему по существу. Многие будут дорабатываться и уточняться на практике по ходу перестройки. Предлагаем нашим читателям информацию по основным положениям новой системы, подготовленную руководством Планово-финансового управления и Управления организации научных исследований Сибирского отделения.

В соответствии с решением правительства с 1 января 1989 года подведомственные научно-исследовательские учреждения, конструкторские и технологические организации Академии наук СССР (далее научные организации) переводятся на новые условия финансирования и хозяйствования в соответствии с положениями, предусмотренными постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 30 сентября 1987 года № 1102 «О переводе научных организаций на полный хозяйственный расчет и самофинансирование».

Указанными постановлениями отменена существующая практика финансирования содержания научных организаций из государственного бюджета и осуществляется переход к целевому финансированию конкретных программ, тем и инициативных поисковых исследований на конкурсной основе.

### О ПОРЯДКЕ ФИНАНСИРОВАНИЯ.

Установлено, что средства из государственного бюджета в сметах научных организаций планируются и учитываются по каждой теме научных исследований и разработок.

Государственный комитет СССР по науке и технике при распределении выделенных из государственного бюджета ассигнований на науку и научное обслуживание предусматривает учреждения Сибирского отделения АН СССР средства для проведения следующих работ:

а) фундаментальные, прикладные исследования и разработки, выполняемые научными организациями на конкурсной основе, по заданиям Комплексной программы научно-технического прогресса СССР на 20 лет, государственных научно-технических программ (по представлению соответствующих научно-технических

ручается научными организациями самостоятельно по результатам конкурсного отбора предложений их структурных подразделений, а также отдельных ученых.

Для более полного использования потенциала академических и научных организаций, привлечения их к решению практических задач рекомендовано существенно расширить проведение работ по договорам с министерствами, ведомствами, объединениями, предприятиями и организациями.

Исследования и разработки, выполняемые научными организа-

ботной платы, устанавливаемый к объему работ, выполняемых научной организацией собственными силами (без учета средств, выделяемых на развитие и укрепление материально-технической базы) как за счет средств государственного бюджета, так и средств, поступающих по договорам с заказчиками;

норматив образования фонда валютных отчислений.\*

При утверждении подведомственным научным организациям экономических нормативов обеспечивается опережающий рост фонда научно-технического и социального развития.

ется, что перечень и содержание программ Отделения будут уточняться и дорабатываться в процессе их наполнения конкретными научно-исследовательскими проектами на 1989 или 1989—1990 годы.

При формировании программ Отделения на 13-ю пятилетку представляется целесообразным установить долгосрочное планирование с трех-, пятилетними сроками реализации научно-исследовательских проектов. Порядок подготовки научно-исследовательских проектов и конкурсов на их реализацию будет доведен до научных организаций позднее.

Средства на реализацию указанных междисциплинарных программ Отделения будут выделяться ежегодно Президиумом СО АН СССР в пределах объемов финансирования, установленного на эти цели Государственным комитетом СССР по науке и технике. После завершения конкурсов научно-исследовательских проектов в рамках программ конкретные суммы доводятся до каждой научной организации не позднее декабря предшествующего года.

Президиум СО АН СССР принимает меры для обеспечения централизованного (отдельными блоками) участия Отделения в конкурсах Академии наук СССР по программам фундаментальных исследований и ГНТ по государственным научно-техническим программам. Вместе с тем научные организации, временные научно-технические коллективы, кооперативы могут также участвовать со своими проектами в реализации научно-технических программ ГНТ, общеакадемических программ фундаментальных исследований и программ специализированных отделений Академии наук СССР. Представление своих проектов в программы в этом случае осуществляется исполнителем самостоятельно. Средства на реализацию научно-технических программ ГНТ, КНТП стран — членов СЭВ, планов межотраслевых научно-технических комплексов перечисляются ГНТ непосредственно на финансовые счета научных организаций. Реализация заданий, включенных в программы специализированных отделений Академии наук СССР, осуществляется на основе хозяйственных договоров с головными организациями, назначенными Отделением по соответствующим разделам программ.

# НОВАЯ СИСТЕМА ФИНАНСИРОВАНИЯ ДО ПЕРЕХОДА НА НЕЕ ОСТАЛОСЬ 8 ДНЕЙ

советов), Комплексной программы научно-технического прогресса стран — членов СЭВ, планов межотраслевых научно-технических комплексов и важнейших научных и научно-технических проблем, имеющих общегосударственное значение;

б) работы по программам фундаментальных исследований Академии наук СССР (по представлению отделений АН СССР), Сибирского отделения АН СССР, программы «Сибирь».

Формирование указанных программ и распределение средств на их выполнение осуществляется на конкурсной основе с широким привлечением научной общественности. Определение конкретной тематики по каждой программе, распределение выделенных для их реализации средств, конкурсный отбор научных организаций-исполнителей и приемка полученных результатов осуществляются специально создаваемыми научными советами;

в) инициативные поисковые исследования, направленные на создание опережающего научного задела. Средства на проведение этих исследований выделяются научным организациям Президиумом СО АН СССР на нормативной основе (от объема общего бюджетного финансирования института). Тематика инициативных поисковых исследований форми-

руется по договорам, осуществляется в порядке и на условиях, предусмотренных постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 30 сентября 1987 года № 1102. Объем таких работ определяется научными организациями самостоятельно.

### НОВЫЕ НОРМАТИВЫ

Президиум Сибирского отделения АН СССР доводит в установленном порядке до подведомственных научных организаций:

государственный заказ по развитию науки и техники;

лимиты государственных централизованных капитальных вложений для развития опытно-экспериментальной базы и нового строительства в соответствии с перечнем объектов, включенных в государственный план;

лимиты строительно-монтажных и подрядных работ;

лимиты централизованно распределяемых материально-технических ресурсов;

норматив отчислений от прибыли, полученной в результате выполнения работ по договорам с заказчиками, в государственный (в том числе местный) бюджет;

норматив образования фонда научно-технического и социального развития;

норматив образования фонда материального поощрения;

норматив общего фонда зара-

### ФОРМИРОВАНИЕ ПРОГРАММ

В ходе выполнения решения правительства Президиум Сибирского отделения АН СССР в рамках крупных проблем сформировал 16 междисциплинарных программ по приоритетным направлениям научно-технического прогресса и 6 приоритетных программ региональной направленности (Программа «Сибирь»). Программы Отделения формировались с учетом необходимости охвата Комплексной программы научно-технического прогресса СССР на 20 лет, государственных научно-технических программ, координируемых ГНТ, Комплексной программы научно-технического прогресса стран — членов СЭВ, программ фундаментальных исследований Академии наук СССР и других важнейших научных и научно-технических проблем, имеющих общегосударственное значение. Предполага-

\* Норматив образования фонда заработной платы, а также единый для всех научных организаций норматив отчислений от прибыли в госбюджет и норматив образования фонда валютных отчислений на 1989-90 годы по Академии наук СССР будет установлен Госпланом СССР, Минфином СССР и ГНТ совместно с ВЦСПС.

## ЛАУРЕАТЫ КОНКУРСА ПРИКЛАДНЫХ РАБОТ

# ЧИСТОПИСАНИЕ ДЛЯ ЛАЗЕРОВ

(Окончание. Нач. на 1 стр.)

На примере фотообработки материалов можно увидеть основные недостатки и сложности привычных для нас технологий: использование дорогостоящих материалов, длительность и многостадийность процесса, необходимость контроля всех стадий обработки.

А если попробовать получить изображение с помощью одностадийного процесса и сразу на обычной бумаге — например, лазерным лучом испарить краску, предварительно нанесенную на лист? Эта задача многим казалась нереальной. Однако исследование воздействия мощных ( $\approx 25$  Вт) инфракрасных лазеров на ряд материалов или их композиций показало, что при достаточно коротких временах экспозиции можно получить контрастные изображения высокого качества.

В нашем институте разработаны два типа устройств, которые реализуют несколько термографических технологий получения изображений. При проектировании и создании устройств мы пользо-

вались разработками и помощью других подразделений ИАиЭ, и успеху работы, несомненно, способствовало постоянное сотрудничество с лабораторией когерентной оптики, возглавляемой В. П. Коронкевичем.

Сотрудники СКБ НП провели конструкторскую проработку и воплотили идею «в железе». Весь период работ — от начала научных исследований до выдачи образцов документации — составил пять лет. Теперь в институте и у организаций — заказчиков имеются лазерные печатающие устройства «Принтер» и устройства ввода — вывода «РОМБ-СО-2». (Причем, второе подготавливается к серийному выпуску на предприятии). Их параметры: «Принтер» осуществляет вывод текстов и черно-белых изображений на рулонную бумагу и пластины для офсетной печати шириной до 420 мм. Его решающая способность 40 линий/мм, быстродействие — 100 лин/с. Оно обеспечивается за счет прецизионного лазерного сканера — оптической головки, осуществляющей строчную развертку лазерного луча. Сканер аналогов в мире не имеет.

А «РОМБ-СО-2» используется для вывода черно-белых и цветных полутонных изображений на бумаге, прозрачных пленках, алюминированных пластинах для офсетных печатных форм. Быстродействие — 8 линий/сек, разрешение — 50 линий/мм, количество полутонных градаций при воспроизведении — 16, при считывании 256.

Какие же технологии возможно реализовать с помощью наших устройств?

Вот одностадийное получение полиграфических форм для офсетной печати. На серийно выпускаемых советских полиграфических материалах мы достиглитиражеустойчивости форм 1000 копий с одного оригинала. Применение специальных носителей, предназначенных для лазерных технологий, увеличило бы количество копий во много раз. Американские, в частности, используя специальные материалы «Lasermask», получают до ста тысяч копий с одной формы.

Еще пример: изготовление слайдов на лавсановой пленке без эмульсии. Лазерный луч, в соответствии с данными ЭВМ, формирует на этой пленке микролинзы,



и когда мы такую пленку вставляем в проектор, рассеивание света на микролинзах позволяет получать изображения на экране (в том числе и полутонные).

Из модификаций этих технологий упомянем изготовление фото-оригиналов для печатных плат и

типографских форм. При обычных фотопроцессах, применяющихся в изготовлении печатных плат, особенно многослойных, необходимо учитывать усадку фотоносителя при проявлении. Наш метод свободен и от этого недостатка.

Одностадийность процессов, осуществляемых на наших установках и применение встроенных микроЭВМ, обеспечивают хорошее качество и воспроизводимость. Подключение системной ЭВМ осуществляется с помощью стандартных интерфейсов, так как характеристики «Принтера» и «РОМБА» согласованы с характеристиками новых образцов вычислительной техники.

Завершение работы над этими двумя устройствами — только часть нашей работы в целом. Сейчас мы вместе с сотрудниками ИХТМС СО АН и НИЧ НГУ работаем над новой технологией изготовления печатных плат. Суть ее заключается в прямой аддитивной записи топологии проводников печатной платы на диэлектрической подложке — ее основе. Для записи используются наши устройства, а регистрирующие материалы разработаны нами совместно с коллегами-химиками. Это экологически чистая технология, и у нас уже есть первые положительные результаты.

Записала Н. БОРОДИНА.



# Наука в Сибири информирует

## НАУЧНО-ОБЩЕСТВЕННАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

Институт истории, филологии и философии СО АН и общественная лаборатория по изучению истории России из Новосибирского Академгородка провели 17 декабря научно-общественную конференцию «Христианство в истории и культуре России».

Около 200 участников конференции заслушали доклады как сотрудников научных учреждений Академии наук, так и непрофессиональных исследователей самостоятельно занимающихся изучением проблем исторического развития России. На конференции выступили член корреспондент АН СССР А. Н. Шапов (Москва) — докладом «Некоторые проблемы социального и культурного значения принятия христианства на Руси», Ю. М. Ключников (Новосибирск) — «Христианство и наука. Проблемы духовности», д. ф. н. А. И. Федоров (Новосибирск) — «Влияние крещения Руси на развитие древнерусской письменности и становление русского литературного языка и его последующее обогащение», В. Н. Шинников (Бийск), к. ф. н. А. Л. Симанов (Новосибирск), к. и. н. И. А. Етихеева (Томск) и многие другие участники.

Не обошлось без попыток вывести на обсуждение проблемы, далекие от программ конференции. И все же удалось завершить работу принятием рекомендаций конференции. А предположений высказывалось немало и среди них: оказание помощи Новосибирскому краеведческому музею, объявление Хакасии заповедной исторической зоной, возвращение ряда храмов верующим, издание трудов конференции. К этим вопросам газета еще вернется.

НОВОСИБИРСК

## НЕИЩЕРПАЕМЫЙ РЕСУРС

Профессор Д. БРОВЕР (США), известный в мире специалист по экологии, приехал на Байкал по приглашению фонда «За выживание человечества».

Если бы удалось включить Байкал в список мирового наследия, то это бы послужило мощным толчком для активизации всемирного движения за защиту природы.

От разрушения Байкал можно уберечь заботой, работой и любовью. Любовь — замечательный ресурс. Чем больше мы его расходуем, тем больше его становится.

В 1992 году в Стокгольме должна состояться международная конференция по реставрации природы. Было бы жизненно важным участие в международной встрече СССР.



Фото В. КОРОТКОРУЧКО

ИРКУТСК

## НА СЕССИИ РАЙСОВЕТА

20 декабря состоялась сессия Советского райсовета г. Новосибирска, рассматривавшая вопрос о плане социального-экономического развития района на 1989 год. (Расширенная информация о работе сессии будет опубликована в одном из номеров газеты).

На сессии по просьбе депутатов была заслушана информация правоохранительных органов района по факту задержания 17 декабря г. В. В. Черкашина, жителя Советского района.

В Черкашин, бывший сотрудник Института катализа (уволен за прогулы в июле 1987 г.), решением народного суда г. Алма-Аты, где проживает его бывшая жена с дочерью, с 1976 года выплачивает алименты на содержание несовершеннолетней дочери. С апреля 1986 г. он перестал оказывать регулярную материальную помощь дочери, в связи с чем его бывшая жена неоднократно обращалась в суд с просьбой о принудительном взыскании алиментов. В последнем заявлении истица просила привлечь его к уголовной ответственности и взыскать сумму образованной задолженности. Несмотря на многочисленные предупреждения правоохранительных органов об уголовной ответственности за неуплату алиментов, В. Черкашин не работал, не трудоустроивался и не платил алименты.

1 ноября с. г. прокурор района вынес постановление о возбуждении уголовного дела, которое поручено расследовать следственному отделению Советского РОВД. В связи с тем, что В. Черкашин, скрываясь от уплаты алиментов, скрывал свое место жительства, правоохранительными органами г. Алма-Аты, где проживает истица, он был объявлен во всеобщий розыск. 17 декабря он был задержан и задержан двумя сотрудниками милиции на Морском проспекте в Советском районе г. Новосибирска и доставлен в РОВД. В Черкашину было предъявлено обвинение, по которому он был допрошен. В связи с возникшим в ходе следствия вопросом о вменяемости В. Черкашина в инкриминируемое ему деяние следственными органами принято решение о проведении стационарной судебно-психиатрической экспертизы.

17 декабря следователем вынесено санкционированное прокурором постановление о помещении В. Черкашина в медицинское учреждение на экспертизу, куда он и был направлен в тот же день. Мера пресечения в отношении В. Черкашина не избиралась.

После проведения экспертизы и окончания следствия уголовное дело по обвинению В. Черкашина будет направлено в суд, который решит вопрос о виновности или невиновности подсудимого.

НОВОСИБИРСК

— Поиди, погуляй на свежем воздухе! — говорит ребенку. — Пройдись, подыши свежим воздухом, — говорим мы.

А какой он, свежий воздух? Какими величинами определяется его чистота? И что происходит там, в атмосфере, поглощающей все выходы наземных объектов — естественных, природных и сооруженных человеком. Весь сложный характер химических превращений исследуется в рамках научного направления химии атмосферы.

В течение нескольких лет работы в этой области ведутся и в Новосибирском Академгородке. Возможно, кто-то обратил внимание на металлическую рифленую башню, что стоит около Института гидроаэродинамики — официальный пост Госкомгидромета. В ней и располагаются все приборы и датчики для определения состояния воздуха. Исследования осуществляет [совместно с городской службой контроля чистоты воздуха Госкомгидромета] старший научный сотрудник лабораторий структуры и механизма реакции в растворах ИХХТ, к. х. н. Г. И. КУБЕНСКОЯ. С ней и беседуем мы сегодня.



Г. И. КУБЕНСКОЯ

— Галина Иннокентьевна, говорят, что загрязненность воздуха в нашем с виду очень чистом Академгородке — ну, прямо, как на оживленной магистрали любого крупного города...

— Случи явное преувеличение. Не надо забывать, что наш район значительно удален от мощных ТЭЦ и заводов, что в городе обширный лесной массив, Обское водохранилище. Все это как-то защищает нас от выбросов, создаваемых окружающими промышленными городами.

Что касается наших главных автомагистралей — Бердское шоссе, Проспект строителей, Морской проспект — они по потоку автомобилей не уступают, например, Красному проспекту.

Совместно с Западно-Сибирским УГКС Госкомгидромета мы проанализировали результаты заборов пробы воздуха в Советском районе за 1984—1987 годы. Можно констатировать следующее. Среднегодовой уровень загрязненности — выше нормы, особенно в районе завода ЖБИ.

Разовые измерения в поселке Ключи, на островах близ побережья Академгородка, показывают, что здесь воздух значительно чище. Это дает основание предполагать, что в районе преобладают внутренние источники загрязнения, формирующие уровень перечисленных примесей в приземном слое воздуха.

— Основная цель ваших исследований? Кому они адресуются?

— В ВЦ Сибирского отделения

разрабатывается модель гидрометеорологического режима и загрязнения атмосферы промышленных районов. Мы участвуем в формировании блока химических превращений выбросов. Наши работы направлены на то, чтобы оценить дальний и ближний перенос примесей, рассчитать вторичные превращения веществ, способные изменить химический состав и экологичность воздуха.

Не прежде необходимо проследить ход концентраций от уровня, характерного для чистой атмосферы, до значений, заметно превышающих ПДК. То есть в интервале от биллионных до миллионных долей по объему воздуха.

Надо заметить, что методики Госкомгидромета не предназначены для мониторинга в таком

широком диапазоне. Их цель — не допускать превышений установленных норм. И некоторые выводы, сделанные на основе численного моделирования, пока невозможно проверить экспериментально. Например, можно лишь прогнозировать, что ситуация фотосмога разовьется с разной силой и в разное время дня, в зависимости от сочетания выбросов

и локальных метеословий. Отсутствие аппаратуры высокой чувствительности и быстроты действия тормозит разработку все стороны обоснованных практических рекомендаций. Нет возможности в должной мере оценить допустимую антропогенную нагрузку. Да что там! Иногда такие мелочи трудно пробить! Скажем, вопрос с установкой поста мы утрясли полгода. Никогда не можем приобрести холодильник «Морозко», чтобы расширить перечень контролируемых веществ. Есть проблемы и с доставкой проб в город для анализа на формальдегид.

— Но ведь, наверное, сейчас не столь важно подсчитывать, сколько летит в воздух всего ненужного, а скорее — как научиться управлять состоянием атмосферы?

— Позвольте не согласиться с вами! Без таких сведений просто невозможно никакая другая работа в области экологии. Прежде всего обязательно надо знать, сколько и каких веществ поступает в воздух! И уже на этой основе планировать изменение ситуа-

ции. Например, количество окислов азота, сопутствующих углеводородам, регулирует пути их дальнейшего трансформации. Именно они определяют, возникнет или нет в фотосмоге сильнейший раздражитель дымящих путей — пероксиацилнитрат. И формирование кислотных дождей тоже напрямую связано с составом и количеством выбросов.

— А что подсказывает зарубежный опыт в области химии атмосферы?

— Эта область науки развивается за рубежом чрезвычайно активно. Благодаря реализации практических выводов, полученных на основе фундаментальных исследований, удалось снизить загрязненность таких классических «смоговых» городов, как Лос-Анджелес, Лондон. Правда, для этого потребовалась четверть века. Ежегодно в крупнейших городах мира происходит симпозиумы с соответствующей повесткой. И приходится сожалеть, что наши ученые почти не посещают их, и имена советских специалистов редко встречаются в крупных международных программах.

— А как мощная наука Академгородка помогает в решении конкретных экологических проблем?

— Прежде всего, должно сказать, что мы сотрудничаем со специалистами разного профиля — из ВЦ, Института катализа, Института Органической и Неорганической химии, Геологии и геофизики, Оптики атмосферы, Ин-

ститута угля, ГНПБ и другими. Все мы взаимодействуем в рамках программ «Экология, охрана природной среды Сибири». Наши начинания поддерживают Президиум СО АН СССР и руководители программ «Сибирь». Без их финансовой поддержки было бы невозможно вести стационарное наблюдение за воздухом Академгородка.

Приходится очень сожалеть, что нет здесь пока должной заинтересованности молодых ученых — они предпочитают научные направления, социально менее ответственные. Думаю, что лидеры в этой области химии атмосферы еще предстоит появиться. Как-то уж сложилось, что после Вернадского, предугадавшего многие проблемы в этой области, не сложилось сильной научной школы.

И еще вот на что хотелось бы обратить внимание. Наши специалисты участвуют в крупнейших экологических конференциях. А многоликий Новосибирск с его многими и многими проблемами почти не затрагивают. Нет крупномасштабных натурных измерений и, соответственно, обоснованных экологических выводов. А рациональное природопользование без такого подхода просто невозможно.

— Что, на ваш взгляд, можно сделать конкретно для нашего города?

— Может быть, целесообразно ограничить движение «посторонних» машин. Пролететь, ка-

кой поток транспорта допустим или в крайнем случае на велосипедах без превышения загроможденности по формальдегиду. Кроме того, отрегулировать (совместно с ГАИ) режимы работы личных машин жителей города. В журнале «Зарубежье» были рекомендации, на этот счет. И когда удастся снизить содержание формальдегида на наших автомагистралях, можно будет вести речь о следующем

этапе борьбы за чистый воздух. Правда, немаловажный вопрос — кто в районе захочет и возьмется финансировать работу местного значения.

А вообще, я должна сказать, начинать надо с воспитания экологической культуры населения, с малого. Скажем, в ГАР вы не увидите в лесу автомашину, — за грибами и ягодами ходят пешком

Л. ЮДИНА

## КАКОЙ В ГОРОДКЕ ВОЗДУХ

Приходится очень сожалеть, что нет здесь пока должной заинтересованности молодых ученых — они предпочитают научные направления, социально менее ответственные. Думаю, что лидеры в этой области химии атмосферы еще предстоит появиться. Как-то уж сложилось, что после Вернадского, предугадавшего многие проблемы в этой области, не сложилось сильной научной школы.

И еще вот на что хотелось бы обратить внимание. Наши специалисты участвуют в крупнейших экологических конференциях. А многоликий Новосибирск с его многими и многими проблемами почти не затрагивают. Нет крупномасштабных натурных измерений и, соответственно, обоснованных экологических выводов. А рациональное природопользование без такого подхода просто невозможно.

— Что, на ваш взгляд, можно сделать конкретно для нашего города?

— Может быть, целесообразно ограничить движение «посторонних» машин. Пролететь, ка-

кой поток транспорта допустим или в крайнем случае на велосипедах без превышения загроможденности по формальдегиду. Кроме того, отрегулировать (совместно с ГАИ) режимы работы личных машин жителей города. В журнале «Зарубежье» были рекомендации, на этот счет. И когда удастся снизить содержание формальдегида на наших автомагистралях, можно будет вести речь о следующем

этапе борьбы за чистый воздух. Правда, немаловажный вопрос — кто в районе захочет и возьмется финансировать работу местного значения.

А вообще, я должна сказать, начинать надо с воспитания экологической культуры населения, с малого. Скажем, в ГАР вы не увидите в лесу автомашину, — за грибами и ягодами ходят пешком

Л. ЮДИНА



Рис. А. Самолюбова

## ОБЩЕЕ СОБРАНИЕ СО ВАСХНИЛ

СЕГОДНЯ практически все продукты сельскохозяйственного производства дефицитны... Агрономическая наука все больше оценивается по уровню снабжения населения... Эти тезисы прозвучали на Общем собрании СО ВАСХНИЛ в самом его начале, в выступлении академика ВАСХНИЛ П. Л. Гончарова. Собрание, прошедшее 24 ноября в Доме ученых СО ВАСХНИЛ, было посвящено совершенствованию научного обеспечения развития агропромышленного комплекса в условиях перевода научных организаций на хозяйственный расчет и самофинансирование.

Компоненты, входящие в понятие научного обеспечения, академик ВАСХНИЛ П. Л. Гончаров определил так: технология, сорта, техника, кадры. В новых условиях реализации этого постулата определяется, в основном, вопросом — как?

УЖЕ ГОД институты СО ВАСХНИЛ работают в условиях хозрасчета. Что же вылилось из этого, что принесло нового? Прежде всего, началось интенсивный поиск заказчика на свои разработки. Второе из главного — ученые начали считать деньги и даже экономить их. Сразу проявился и отрицательный эффект — случаи, когда заказчик не платил за работу, только ради оплаты проделанной работы. Президиум СО ВАСХНИЛ, сделав из этого выводы, достигнул быстрого — П. Л. Гончаров подчеркнул, что в новом году Президиум будет стремиться заключать договоры на конкурсной основе. По прошедшему же году примеры таковы: с Госагропромом СССР заключено 1 процент договоров от общего числа, с Госагропромом РСФСР — 1,2 процента, с крайями и областями — 15 процентов. Около 50 процентов шло фактически через бюджет. Конечно же, говорилось на собрании, — пропорции должны быть другими.

Еще несколько цифр. СО ВАСХНИЛ в регионе имеет 13 научно-производственных объединений. Это 48 научно-производственных систем по производству различных технологий, культур. В них входит 1187 хозяйств. Тут поведаем, подумаем, что такое хозяйство, даже и опытные, при хорошей

татия на хозрасчет все-таки несет определенную опасность для науки.

Директор СибНИИ экономики сельского хозяйства д. э. н. И. В. Курдюков говорил о начавшемся положительном влиянии хозрасчета. Именно этот институт, кстати, разрабатывал положение о переводе научных учреждений на хозрасчет. Так вот — подразделение института почувствовало самостоятельность, возможность инициативы и стали этим пользоваться. Пересмотрены научные темы, от части из них отказались. А в анкетах, распространявшихся в институте, боль-

шинство назвали положительными результатами повышение ответственности и улучшение качества исследований.

«Организация хозрасчета у нас идет как веди. Открытый лет. Но хозрасчет сделал нашу работу во внешне интересней и конкретней», — так начал свое выступление директор НПО «Земля» И. А. Сидорский. По его мнению, нужно все-таки искать возможности различного сочетания госбюджета и хозрасчета. У «Земли» государственное финансирование — 38 процентов, меньше, чем в институтах. А результаты работы удивительны. Например, научно-производственная система «Кукуруза» дала доход за год более 20 млн. рублей. (Урожай кукурузы с хозяйств системы поднялся до 265 центнеров с гектара).

Служба и должна заключать договоры. Ученый сослался на опыт ГДР и США, где внедрение является специальной функцией государственной власти, не обладающей деньгами из госбюджета за счет налогов на землю, семена и т. д. По мнению В. И. Киришина, такую службу можно было бы создать на базе РАПО. Складывающаяся же ориен-

тирней Института экспериментальной ветеринарии Сибири и Дальнего Востока д. в. н. Ю. Я. Дольников. Кооператив начал работать с 1 июля 1988 года, рассчитался за аренду и суду и на его счету уже 150 тыс. рублей дохода. Предлагает препараты — лечебные средства и кормовые добавки, а также услуги — системы профилактики и оздоровления животных. Свои препараты, чтобы успешно конкурировать с институтом, кооператив расходует по более низким ценам. Например, профилактические вакцины, как правило, дешевле, чем в институтах. А результаты работы удивительны. Например, научно-производственная система «Кукуруза» дала доход за год более 20 млн. рублей. (Урожай кукурузы с хозяйств системы поднялся до 265 центнеров с гектара).

Служба и должна заключать договоры. Ученый сослался на опыт ГДР и США, где внедрение является специальной функцией государственной власти, не обладающей деньгами из госбюджета за счет налогов на землю, семена и т. д. По мнению В. И. Киришина, такую службу можно было бы создать на базе РАПО. Складывающаяся же ориен-

нул ученый, должна быть подкреплена хорошим уровнем патентного права в стране.

Вообще на собрании прозвучало много примеров начавшегося внедрения хозрасчета. Вот что говорят с кооперативным хозяйством «Новосибирской области «Крутинское». С 1971 года по 1987 год оно было убыточным, с 1987 года — полный хозрасчет. Создали 27 звеньев. Два из них обанкротились, два работают «по нулям», остальные оказались рентабельными. Дальше — время покажет.

АГРОНОМИЧЕСКАЯ наука в

России с давних времен была практическим делом. Совсем недавно мы прочли в «Октябре» (№ 9—10, 1988 г.) документальную повесть И. Филоненко «Особая экспедиция» о В. В. Докучаеве. Сколько было обретено и сколько утрачено! Интереснейший анализ виден в публицистическом очерке А. Стрельникова «Последний романтик» в «Дружбе народов» (№ 11, 1988 г.). Это уже времена Н. С. Хрущева — «Пахоты сено над лугами» — расказывались, как при обмене сельскохозяйственными делегациями с США американцы ничего не считали от советской делегации. И как все это активно перенимали, осваивалось у нас. Тогда-то и обивались «у нас поля» на наших просторах. А вот вопрос о том, что заставляет фермера вставать с зарей и как он договаривается с властями, не возникал. «Одним не приходило в голову, что это надо показывать, другим — что это надо смотреть», — пишет А. Стрельников.

К чему разговор? А к тому, что в тот самый поступок «тех-

нология, сорта, техника, кадры», вероятно, стоит добавить еще один, связанный со способами взаимодействия, какими-то нематериальными, дружными. Нашей сибирской агрономической науке покажут нашим же колхозам, есть то. Те же опытные хозяйства, например. Ведь говорилось же на собрании о том, что какие-то из них должны быть демонстрационными. Когда-то ездил на опытом в колхозы — миллионы. Из Сибири, скажем, на Кубань. Климат разный, культуры, почвы отличались и так далее... Много ли это дало? Вот и после собрания его

участники выехали посмотреть ОПХ, Экскурсия. А часто ли в эти ОПХ выезжают колхозники хотя бы области, даже не региона? Какова связь — прямая и обратная? Дольговременная, с изучением и освоением «пружинки» дела; при активном участии Агропрома?

Факт осмысливания структуры внедрения хозрасчета в науке, в тех же ОПХ и НПС также должен стать предметом научного анализа. Ведь не только от общего к частному, но и от частного к общему. Не только снаружи, но и изнутри.

ДЛЯ УЧАСТНИКОВ собрания работала ярмарка-выставка идей и разработок. Целые ряды образцов — сорта-доноры зерновых, ошейки с генами устойчивости к заболеваниям, коллегамости... Совершенно замечательный, тогтофель, великолепный, дух-палат. Силосы в стандартизированной упаковке, кормовые гранулы, жмыхи, корма и зерносмеси. Измельчители и смеси для кормов, малобаритный комбикормовый центр, технологии выращивания растений на различных почвах, например, солончковых. Особенно привлекательно выглядели фабричного вида плодовые

консервы. Стекланные банки с компотами на грипп, вишни, яблоки, жимолости, малины, яблоки с протертой калиной, соком на обешки. Технологичность их производства, как сообщали «наших» тоже «василиновская». Но вопрос все-таки у меня был не в том, чья технология, а где вывела, хотя бы для одной области. Ответить на него пока некому. Да и на многие другие тоже.

Но вынужает определенные надежды новое — например, Молодежное объединение СО ВАСХНИЛ. На выставку оно представило продукцию из, так

следований, как сочетать в науке хозрасчет, самофинансирование и госбюджетные вложения — для многих пока что остается открытым.

Выступавший в прениях д. б. н. В. Г. Рейтер (СибНИИХСХ) активно поддержал позицию В. И. Киришина. По его мнению, повсеместный переход в науке на хозрасчет существенно и в худшую сторону изменяет условия развития фундаментальных исследований, в частности в области физиологии, цитологии, генетики. Некоторые лаборатории уже сегодня больше сил тратят на выживание, чем на развитие исследований. Так могут вообще создаться условия, при которых собственно науки уже не будет. Выступавший говорил и более резко. Сравнил, например, сегодняшнее время с периодом годешиной на биологическую науку.

Такая точка зрения в прениях нашла отклик и поддержку. Но произошло это не потому что в зале среди сторонников хозрасчета сидели его ярые противники. Их правильнее называть защитниками науки. А вот факт возникновения «противоположности» — настолько, насколько благоприятны примеры внедрения хозрасчета провозвучало на собрании, а примыкание его не все. И дело не в том, что верят или не верят, что есть или нет практические результаты. Хозрасчет — лишь одна из форм финансирования, и, наверное, должен он внедряться в рамках какого-то более общего механизма. Но, к сожалению, степень разработанности экономических и финансовых механизмов — проблема общая для академической науки и страны в целом. После собрания пришлось услышать и такое мнение: хозрасчет в науке сегодня — это не механизм, это схема — до конца доделанная, не полностью продуманная. Один из выводов здесь, пожалуй, таков — над тем, что такое хозрасчет в науке, надо думать снова и снова.

О. УШАКОВА.

скажут, побочных продуктов ОПХ — дублирует из овец шкур. Не импорт, конечно, но на порядок лучше, чем известные в Сибири среднеазиатские артельные пошива. В объединении 800 человек, несколько секций. Производит, разумеется, не собственно дублины — и сельхозтехнику, и компьютеры. Купили рефрижератор — завозят овощи и фрукты для членов объединения. Создали свой МЖК. А в секции «Агрохимия» придумали и серийно выпускают «нитротест» — прибор для определения уровня нитратов в сельхозпродукции. Им можно пользоваться в колхозах, столовых, магазинах и в домашних условиях — есть разные модификации...

НА СОБРАНИИ не раз были высказаны опасения, что хозрасчет может «разрушить науку». И хотя складывалось, поначалу впечатление, что ученые приняли хозрасчет, поверили в него, как в структуру, которая поможет решить научные и организационные проблемы, а также вопросы внедрения и выхода в практику, не единства в отношении к хозрасчету, тем не менее, нет. Вопрос о том, как он повлияет на развитие фундаментальных ис-

следований, как сочетать в науке хозрасчет, самофинансирование и госбюджетные вложения — для многих пока что остается открытым.

Выступавший в прениях д. б. н. В. Г. Рейтер (СибНИИХСХ) активно поддержал позицию В. И. Киришина. По его мнению, повсеместный переход в науке на хозрасчет существенно и в худшую сторону изменяет условия развития фундаментальных исследований, в частности в области физиологии, цитологии, генетики. Некоторые лаборатории уже сегодня больше сил тратят на выживание, чем на развитие исследований. Так могут вообще создаться условия, при которых собственно науки уже не будет. Выступавший говорил и более резко. Сравнил, например, сегодняшнее время с периодом годешиной на биологическую науку.

Такая точка зрения в прениях нашла отклик и поддержку. Но произошло это не потому что в зале среди сторонников хозрасчета сидели его ярые противники. Их правильнее называть защитниками науки. А вот факт возникновения «противоположности» — настолько, насколько благоприятны примеры внедрения хозрасчета провозвучало на собрании, а примыкание его не все. И дело не в том, что верят или не верят, что есть или нет практические результаты. Хозрасчет — лишь одна из форм финансирования, и, наверное, должен он внедряться в рамках какого-то более общего механизма. Но, к сожалению, степень разработанности экономических и финансовых механизмов — проблема общая для академической науки и страны в целом. После собрания пришлось услышать и такое мнение: хозрасчет в науке сегодня — это не механизм, это схема — до конца доделанная, не полностью продуманная. Один из выводов здесь, пожалуй, таков — над тем, что такое хозрасчет в науке, надо думать снова и снова.

О. УШАКОВА.



В октябре прошлого года на страницах НВС была опубликована первая статья о деятельности и планах нашей организации, в которой председатель НТС РИТМа академик А. С. Алексеев и представители руководства РИТМа делились своими мыслями по поводу будущего новой организации. В то время Центр НТМ РИТМ находился в особых условиях, поскольку он был единственной организацией чисто хозрасчетной и коммерческого типа в Академгородке, наделенной широкими правами хозяйственной деятельности и не испытывающей прессинга плановых заданий и всех негативных сторон административно-бюрократической системы управления.

Сейчас мы входим в первую полосу активной конкуренции с другими кооперативами и другими хозрасчетными организациями, в эпоху социалистического «свободного предпринимательства». Кооперативы получили сейчас практически те же права для хозяйственной деятельности, которые были даны государственной организации РИТМ, входящей в общесоюзную систему НТМ. Уже намечалась тенденция к активному созданию кооперативов при институтах Сибирского отделения, что может привести к некоторому оттоку заказов от РИТМа. Указанные обстоятельства привели нас к необходимости переосмыслить стоящие перед нами задачи и наметить новые ориентиры в нашей работе.

Принципиальное отличие РИТМа от кооперативных организаций состоит в том, что мы не являемся «эгоистической» организацией, работающей только для получения прибыли. Нас иногда упрекают в том, что мы выплачиваем бригадам исполнителей не более 50% стоимости хоздоговора, в то время как в кооперативах эта цифра обычно выше. Это так, хотя на самом деле мы уже резко уменьшили наши накладные расходы, чтобы успешно конкурировать с кооперативной стихией. Но нужно ясно понимать, что прибыль кооператоров, после выплаты налогов государству, идет на их собственную зарплату и на развитие их собственного производства. Если кооператив не имеет собственного производства, что часто наблюдается на практике, то привлечение кооператива может выплачивать исполнителям и 90% стоимости хоздоговора, поскольку оставшихся процентов с лихвой хватит на выплату не ограничиваемой законом зарплаты для членов правления.

РИТМ находится в ином положении. Его административный штат получает оклады, установленные государством и не превышающие окладов для соответствующих должностей в институтах Сибирского отделения. Поэтому мы определяем доходы РИТМа с выполнением хоздоговоров, руководствуясь во многом интересами Сибирского отделения и Советского района г. Новосибирска.

Помимо установленных отчислений в размере около 30% от нашего дохода, которые мы делаем в адрес районного координационного Совета НТМ при райисполкоме, мы активно участвуем в различных социальных программах в интересах нашего Академгородка. Только что мы безвозмездно передали Советскому району 150000 рублей на строительство нового лыжного комплекса для спортклуба СО АН СССР.

Кроме долевого участия в финансировании спортивного

бот. Следующая делегация будет отправлена в ГДР в январе 1989 года. Сотрудничество осуществляется на базе договора о безвалютном эквивалентном обмене, по которому мы уже принимали немецких друзей у нас.

РИТМ начал вести проектирование и будет осуществлять строительство большого молодежного культурного комплекса в микрорайоне «Щ», который потребует капиталовложений в размере около 3 миллионов рублей по сегодняшним расценкам. Здесь разместится детская художественная школа, детское ателье по изготовлению игрушек, кафе на 50 мест, видеосалон, новый Клуб юных техников для детей Нижней зоны городка с магазином «Умелые руки», мастерскими, кабинетами технического творчества. В этом же комплексе будут размещены производственные и административные помещения РИТМа. Это наши планы на будущее, и для их успешной реализации необходимо

сейчас мы идем на уменьшение наших накладных расходов до 35%, вводим поощрения исполнителям за экономию материалов при выполнении договоров, а также устанавливаем другие льготы для наиболее активных исполнителей и партнеров.

Пока большинство исполнителей понимают и принимают наши понятные объяснения относительно ограничений на выплаты вознаграждения творческим коллективам. Но если с развитием кооперации эгоистические тенденции возьмут верх в общественном сознании, то для выживания в конкурентной борьбе мы будем вынуждены сворачивать финансирование «социальных программ», создавая при РИТМе кооперативы. Нам не хотелось бы, чтобы это стало реальностью.

Мы свели до минимума участие исполнителей в оформлении бумаг по хоздоговорам, сократили ненужную «опеку» исполните-

раммирования, помогает обмениваться имеющимися программами различного назначения, представляет информацию по персональным ЭВМ, в том числе по вопросам самостоятельного изготовления ЭВМ типа Spectrum.

ТАКТ предполагает также активное участие в международном сотрудничестве компьютерных клубов. В настоящее время Центр РИТМ имеет налаженные связи с объединением компьютерных клубов Венгрии, где эта деятельность успешно развивается. Планируется участие Центра РИТМ и клуба ТАКТ в работе создаваемого в Москве Международного компьютерного клуба при обществе «Интерзнание». Только что получено официальное предложение о совместном издании с Венгрией на венгерском и русском языках популярного журнала по персональным компьютерам.

В недавно принятом постановлении Правительства о развитии сети компьютерных клубов в СССР под эгидой ГК ВТИ предусматривается активная поддержка действующих компьютерных клубов со стороны ГК ВТИ, снабжение их персональной вычислительной техникой, а также ряд других мер, способствующих широкому внедрению персональных ЭВМ в практическую деятельность.

К сожалению, острый дефицит производственных площадей не позволяет в настоящее время клубу ТАКТ широко афишировать свою деятельность среди жителей Академгородка. Поэтому мы обращаемся к руководству Дома ученых с предложением рассмотреть вопрос о подключении компьютерного клуба ТАКТ к клубной деятельности Дома ученых и придании ему статуса клуба при Доме ученых и Центре РИТМ. Это может оказаться весьма полезным для пропаганды и популяризации возможностей использования персональных ЭВМ в научных, образовательных и игровых целях среди жителей Академгородка.

Мы хотели бы вести широкую дискуссию по проблемам научно-технической деятельности молодежи, по участию кооперативов и Центров НТМ г. Новосибирска в решении разнообразных социальных проблем нашего города. Это можно делать как через газету, так и путем личной корреспонденции между РИТМом и читателями.

В. КАТЕШОВ,  
Д. ФАГЕ,

кандидаты физико-математических наук.

## КУДА ИДУТ ПРИБЫЛИ РИТМА

строительства, мы полностью финансируем детскую баскетбольную команду девочек, которые уже успешно выступили в двух соревнованиях регионального уровня. Недавно при РИТМе был создан дельтапланерный клуб «Взлет». Сейчас закупаются мотодельтапланы, и мы надеемся, что в следующем году жители Академгородка увидят в небе эти красивые машины и смогут сами испытать волнующие ощущения полета под парусом. Клуб «Взлет» приглашает к себе всех желающих заняться этим новым для городка видом спорта. Наконец, РИТМ уже закупил виндсерферы для развития собственной спортивной базы, и мы будем предоставлять их в распоряжение наших лучших исполнителей работ по хоздоговорам.

Следует отметить также активное развитие международного молодежного научного сотрудничества с ГДР по линии Советского РК ВЛКСМ и СНМ ННЦ, которое также полностью оплачивается за счет РИТМа. В ноябре группа молодых ученых, среди которых есть и исполнители работ по РИТМу, съездила в Берлин для обсуждения планов совместных ра-

димы деньги, которые сейчас и накапливаются за счет прибылей РИТМа.

Мы заканчиваем оборудование кабинета информатики в КЮТе. Наши компьютеры начали использоваться школьниками для прохождения производственной практики в РИТМе под контролем компьютерного клуба ТАКТ при нашей организации.

Мы хотим еще раз обратиться к нашим нынешним и будущим заказчикам, исполнителям и партнерам по сотрудничеству. Работая совместно с РИТМом, Вы участвуете в реализации социальной программы развития Советского района г. Новосибирска. Зарабатываемые РИТМом с вашей помощью деньги вернутся вам и вашим детям через социальную инфраструктуру Академгородка. Мы ждем от вас предложений по развитию новых форм работы РИТМа, по реализации с нашей помощью новых научно-технических разработок, по выходу на внешние рынки с коммерческими предложениями. Напоминаем наши телефоны: 32-16-76, 35-23-60.

Касаясь вопроса о размере доходов РИТМа нужно отметить, что

лей в процессе выполнения договоров. Все это делается с тем, чтобы РИТМ стал возможно более удобной организацией как для заказчиков, так и для исполнителей.

РИТМ проводит активную политику в области внешнеэкономических связей. У нас появились деловые партнеры за рубежом, от которых мы имеем предложения по созданию совместных предприятий. От партнеров из Венгрии и Японии мы начинаем получать персональные компьютеры для выполнения работ в обоюдных интересах.

При Центре НТМ РИТМ организован компьютерный клуб ТАКТ, представляющий собой открытое некоммерческое объединение пользователей персональных ЭВМ. По замыслу, основная цель клуба — создание неформальной среды общения программистов, в основном молодежи, как начинающих знакомиться с персональными ЭВМ, так и имеющих практику.

Клуб представляет свою вычислительную технику (PC-XT, MSX-2, Spectrum) любому желающему поработать с ней в клубе, дает консультации по вопросам прог-

## ФЕЛЬЕТОН

Вы не задумывались, почему в последнее время то и дело что-то взрывается, тонет, горит? А интые из трезвомыслящих уже пришли к выводу: истина — в вине! Только в чьей? По их мнению, главная во всем виновата. Раньше о взрывах, пожарах и крушениях мы ничего не знали — стало быть, их как бы и не было. Сейчас чем больше пьют — тем больше катастроф. Прямая зависимость!

меченные при проверке недостатков... обеспечить выполнение...». И так далее.

Это вам не какой-нибудь разоблачительный опус ретивого журналиста, мечтающего своим произведением привлечь внимание к

запасному выходу (главный был уже объят огнем и окутан дымом). Однако не тут-то было! Выход с незапамятных времен был заставлен и перегорожен...

— О, враты! — скажут осведом-

жарная агитация, но немногие знают, что там написано. И что существует в Институте множество предписаний на противопожарную тему, но выполняют их здесь формально. И что во всем научном центре нет даже примитивного пункта по заправке огнетушителей...

Тут не приходится говорить о «мелочах». О том, например, что рабочий стол заведующей библиотекой ИИФФа Е. Г. Герус находится прямо в книгохранилище. На столе валяется оголенный провод под напряжением.

Или такой факт. Когда библиотекаря Э. С. Шулул попросили продемонстрировать, как надо обращаться с огнетушителем, она в отчаянии воскликнула:

— Я его боюсь!

А одна дама очень приятной наружности на ту же просьбу отреагировала весьма остроумно:

— Постараюсь найти какого-нибудь мужчину...

Остроумию и находчивости сотрудников Института мог бы позавидовать любой КВН. Если бы речь не шла о красном петушке, который, и расхохотавшись, способен клонуть. И очень больно.

И виноват в этом вовсе не журналист.

И. ЛИТАВРИН.

## «Я ЕГО БОЮСЬ!»

словно — автор) размещение библиотек, хранилищ, архивов, читальных залов, гербариев в помещениях, не предусмотренных для этих целей, без проекта реконструкции, с нарушением правил пожарной безопасности;

— допускается нарушение противопожарного режима. В библиотеках, книгохранилищах размещаются рабочие места, применяются бытовые электронагревательные приборы, загромождаются стеллажами, столами, дверями запасных эвакуационных выходов;

— кроме того, в Институте истории, философии и филологии допускается хранение уникальных книг XVI—XVII веков вместе с экспедиционным оборудованием...

А завершался документ категорично: «...принять к сведению... обратить внимание... устранить от-

проблеме. И что же? А ничего.

С представителями пожарной части ВПЧ-24 мы побывали недавно как раз в Институте истории, филологии и философии. И наш визит оказался весьма своевременным, потому что...

Произошло замыкание оголенных проводов прямо на столе заведующей библиотекой. Пламя перекинулось на книжные стеллажи, бойко запылало на древних томах. Одна за другой исчезали книги, еще сегодня с утра составлявшие славу Сибири... Сотрудники библиотеки бросились наутек... Кто-то с трудом припомнил номер телефона пожарной охраны... Кто-то срочно изучал инструкции к пенному огнетушителю. Кто-то звал о помощи со стороны мужчин. Но основная масса сотрудников безмолвно спешила к

ленные читатели. — Пожара-то в институте не было, слава богу.

А я и не вру. Я сочиняю. Памятуя о том, что в каждом сочинительстве есть доля истины. А истина, как мы уже сегодня отметили — в вине. Остается выяснить малое: чья будет вина, если пожар все-таки произойдет?

Конечно, можно сослаться на упомянутое уже распоряжение: превентивные меры принимались. Но распоряжением огня не затушишь, тем более, что воды в нем не так уж и много. А вот когда красный петух клонет... Сразу все станет, как на ладони. И что распоряжение Президиума оказалось бездействующим, как, впрочем, и многие огнетушители. И что во всех подразделениях есть план эвакуации, наглядная противопо-

14 февраля, к примеру, в Ленинградской Библиотеке Академии наук произошел пожар. Сгорело 399 тысяч книг, более 20 тысяч подшивков газет. Пенной и водой залило 3 миллиона 400 тысяч изданий. Пострадало много уникальных книг XVII—XIX веков...

Средства массовой информации, ясное дело, не преминули поднять по этому поводу большой шум. И чего добились? Испортили настроение миллионам своих читателей, слушателей и зрителей. Заронили в их сердца тревогу. Но удалось ли им достичь того же в отношении лиц, отвечающих за сохранность национального культурного достояния?

Библиотеки СО АН СССР тоже, между прочим, богаты уникальной литературой. В свое время в их адрес было направлено распоряжение Президиума СО АН СССР № 15000—882, где, в частности, констатируется:

— допускается (! цитирую до-



Над столом для совещаний в кабинете директора Сибирского энергетического института Л. А. Мелентьева висели два портрета, выполненные по его заказу. На посетителей с полотна смотрели ученые, которых Лев Александрович по праву считал своими учителями — Михаил Андреевич Шателен, один из основателей Петербургского (теперь Ленинградского) политехнического института, профессор и декан его электромеханического факультета, и Глеб Максимилианович Кржижановский, академик, революционер.

Председатель студенческого общества ЛПИ Лев Мелентьев, обучаясь на инженерно-экономическом факультете, воспринял от профессора Шателена такую точку зрения на квалификацию инженера в лучшем смысле этого слова: нужна физико-математическая подготовка и знание комплекса технических дисциплин, навыки самостоятельной творческой работы и, наконец, глубокое представление о практической стороне инженерной деятельности. Эти три принципа стали руководящими для Л. А. Мелентьева при подборе и воспитании кадров для своего института.

Под руководством Г. М. Кржижановского Мелентьев работал до 1960 года, сначала старшим научным сотрудником, затем одним из руководителей созданной по его инициативе ленинградской лаборатории ЭНИИ. В 1960 году Мелентьев был удостоен премии имени Г. М. Кржижановского — вместе с Е. О. Штейнгаузом, за книгу «Экономика энергетики СССР». В 1981 году он получил такую премию вторично — насколько известно, случай беспрецедентный.

А первым учителем Льва Мелентьева была его мать, Ксения Павловна, дочь революционера П. П. Шатко, соратника Дмитрия Благоева. Она обучала сына немецкому и французскому языкам, арифметике, грамматике и заметила его способности: «Ты

будешь много писать и, конечно, сочинять». Л. А. Мелентьев, действительно, является автором 17 монографий, помимо большого количества статей и сборников. Широко известен его капитальный двухтомный труд «Теплофикация СССР», книга «Экономика энергетики СССР». Монография «Системные исследования в энергетике» стала для многих сотрудников СЭИ настольной. Рукопись последней работы Л. А. Мелентьева — «История энергетики» — находится сейчас в печати.

Если, собрав ключевые слова, охарактеризовать СЭИ, то это — математизированный и механизированный техник — экономический с элементами физического экспериментирования энергетический институт.

Среди заслуг Мелентьева не только закладка математических методов в «фундамент» чуть ли не всех последующих работ СЭИ, но и организация внедрения вычислительной техники в народное хозяйство Иркутской области, Восточной Сибири. На первом этапе это было настоящей политарботой в условиях серьезного инерционного сопротивления.

В 1965 году Мелентьев возглавил созданный по его инициативе (при обкоме КПСС) Межведомственный координационный совет по внедрению вычислительной техники в народное хозяйство Иркутской области. Организованный на общественных началах и состоящий из самоотверженных энтузиастов и специалистов своего дела, МКС с самого начала работал чрезвычай-

но инициативно. Прежде всего в актив МКС надо записать показатели развития вычислительной техники в области. В 1962 году число организаций, использовавших ВЭСМ-2, было 15, а программистов — 84; в 1964 соответственно 28 и 217. В 1965 году в ИГУ ввели «Урал-4» — цифры выросли примерно до 40 и 300.

В 1970 году в области работало 10 вычислительных центров (в том числе 7 — в промышленности), а в 1985 — 57 ВЦ, где 260-ю машинами третьего поколения пользовались более 4 тысяч специалистов практически всех отраслей народного хозяйства.

Если разделить (естественно, условно) научную деятельность Мелентьева на периоды по основным направлениям, то до 1960 года он занимался исследованиями по теплофикации и энергобалансам страны и районов. Ему принадлежит заметная роль в постановке и решении методологических и методических вопросов развития теплофикации, которое шло под флагом реализации плана ГОЭЛРО.

Стоя у истоков теории и методов управления развитием энергетики как совокупности больших систем, Лев Александрович как никто понимал, что огромность, многомерность задачи требует не только принципиаль-



Реставрация Байкала («Советская Россия», 3 ноября). В информации Н. Фокиной рассказывается о выводах, сделанных Всесоюзной социально-экологической экспертизой на Байкале.

Киловатт и экология («Известия», 11 ноября). Экономическое обозрение Ю. Гринько, где рассматриваются проблемы создания высококачественного очистного оборудования для ТЭС, о неактивной позиции науки в решении этих проблем, в частности, упоминается МНТК «Катализатор».

Слышал Байкал немало слов... («Комсомольская правда», 17 ноября). Как выполняется партийно-правительственное постановление о мерах по охране и рациональному использованию природных ресурсов Байкала — об этом ведут диалог директор Лимнологического института СО АН СССР член-корреспондент АН СССР М. А. Грачев и журналист Ю. Макарец.

Первые шаги «Полсиба» («Советская Россия», 18 ноября). Фотоинформация ТАСС о совместном польско-советском предприятии, которое будет выпускать станции «Мрамор», разработанные в ВЦ СО АН СССР. Фото А. Полякова.

Больше доверия («Известия», 22 ноября). По поручению собрания Клуба гражданских инициатив г. Иркутска научные сотрудники Иркутского научного центра А. Грановский, Г. Славин, В. Мазур предлагают ряд изменений в проект Закона о выборах народных депутатов СССР.

Групповой портрет с Байкалом («Советская Россия», 23 ноября). Проблемы Байкала нельзя разрешить в рамках существующих систем деятельности, требуются принципиально иные подходы. Об этом размышляет корреспондент Н. Фокина.

Присяжные заседатели на Байкале («Правда», 25 ноября). Заметки И. Пестуна о Всесоюзной социально-экологической экспертизе на Байкале. Фото В. Короткоручко.

Компьютер в квартире («Комсомольская правда», 25 ноября). Статья кандидата технических наук С. Жукова о молодежном межакадемическом объединении Новосибирска, которое взялось за решение социальных проблем ученых.

Тайна забытого сейфа («Известия», 27 ноября). Фельетон А. Илларионова о происшествии в Институте катализа СО АН СССР, связанном с утечкой жидкости из забытого сейфа, и неготовности соответствующих служб к подобным ситуациям.

Процесс («Комсомольская правда», 27, 29 ноября). Рассказ о том, как происходил суд-игра во время Всесоюзной социально-экологической экспертизы на Байкале. Публикация А. Афанасьева.

Центр притяжения — Байкал («НТР: проблемы и решения», № 21). Сибирское отделение АН СССР выступило с инициативой создания Международного экологического центра на Байкале. О подробностях этого предложения рассказывает академик М. Иванов.

С оглядкой на будущее («Экономическая газета», № 45). Статья В. Хребтова о том, что конкретно предпринимается для оздоровления экологической обстановки в Красноярске.

Там же фоторепортаж Э. Брюханенко (ТАСС) «Как там, на Байкале?».

# ПОРТРЕТЫ

второго, главного этапа его научной деятельности.

В 1959 году послом Президиума СО АН СССР к Льву Александровичу в Ленинград приехал академик С. А. Христианович: «Мы хорошо знаем ваши работы и хотим предложить переехать в Сибирь, возглавить там создание нового научного центра Академии наук».

Надо признать, сибиряки к приезжим иной раз относились специфически (скажем так), подзревая в них очередных временщиков. В полной мере пережил такое отношение и Мелентьев. Сначала он ничего не мог понять: контакты были лишь деловыми, официальными, холодными, его никто долго не приглашал к себе, а он испытывал и чисто житейские затруднения и не привык, сам добрый и участливый, к одиночеству. Плотина холодной вежливости была прорвана во время охоты, где сибиряк М. М. Одинцов увидел, каков этот «чужак-ленинградец» — и они стали друзьями навсегда, такие разные внешне и такие одинаковые в увлеченности, честности, самоотверженности, любви к природе.

Директора иркутских институтов оценили и признали нового председателя Президиума ВСФ СО АН СССР, когда увидели, как он болеет за сибирскую науку, когда их институты обрели новое, самостоятельное лицо, когда их научное положение укрепилось с освобождением от двухступенчатой опеки, имевшей место при «фундаментальном» подчинении своим отраслевым отделениям АН СССР.

Над столом, за которым каждый понедельник проводятся директорские планерки, а в конце месяца собираются руководители института — над этим столом, во главе которого сидел первый директор СЭИ, висит теперь и его портрет. Мелентьев на нем изображен на фоне карты Сибири. Жизненный путь, научная работа и общественная деятельность Льва Александровича связаны в основном с тремя городами — Ленинградом, Москвой, Иркутском и снова Москвой. Однако представляется справедливым считать, что главные свершения его — в Иркутске, а самое дорогое дитя — Сибирский энергетический институт. При первом директоре построены два здания СЭИ: главный корпус с помещениями в основном для камеральных работ и экспериментальный корпус, где размещены вычислительные машины и высокотемпературный контур. Сейчас расширена площадка для третьего корпуса, который будет сооружаться в связи с расширением тематики СЭИ. Научный фундамент нового корпуса заложен уже трудами учеников академика Л. А. Мелентьева. А кедры, по его инициативе высаженные четверть века назад вместе с голубыми елями и рябиной возле института, в позапрошлом году уже дали первый урожай шишек.

А. КОШЕЛЕВ,  
ведущий научный сотрудник  
Сибирского энергетического  
института.  
ИРКУТСК.

Фото В. Новикова.



## НАУКА И ТЕХНИКА ЗА РУБЕЖОМ

### ПРОЕКТ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТОЙ ТЭС

В Аргонской национальной лаборатории разработан проект экологически чистой ТЭС, в которой продукты сжигания угля не выбрасываются в атмосферу, а отводятся в нефтяные скважины.

Воздух подается в топку станции очищенным от азота и обогащенным кислородом, образующиеся горючие газы возвращаются в цикл, а топочные газы, содержащие до 93 проц. двуокиси углерода, по магистралям природного газа направляются в скважины. В них двуокись углерода смешивается с остатками нефти, делая рентабельной ее последующую добычу.

Стоимость внедрения новой технологии на строящихся или существующих ТЭС мощностью 50 МВт оценивается в 25 млн. долларов.

«Файнэншл Таймс» (Англия).

### КАК СОХРАНИТЬ ОЗОНОВЫЙ СЛОЙ

Ученые все больше склоняются к убеждению в том, что из-за ФХУ (фторхлоруглеродов) и других газов, попадающих в атмосферу в незначительных количествах, истощается озоновый слой. «Озоновая дыра» была обнаружена не только над Антарктидой, но и над Северным полушарием, а количество озона в стратосфере с 1970 г. уменьшилось примерно на 2 проц.

Согласно расчетам, использование ФХУ к концу текущего тысячелетия необходимо сократить по меньшей мере на 85 проц., чтобы сохранить озоновый слой хотя бы в его нынешнем состоянии.

ДПА (Бонн).

### ОБРАБОТКА КОНТАКТНЫХ ЛИНЗ ГЕПАРИНОМ

Шведская фирма «Фармация офтальмикс» утверждает, что применение контактных линз, поверхность которых обрабатывается гепарином, может быть эффективным средством уменьшения количества осложнений после хирургического удаления катаракт.

Благодаря покрытию поверхности гепарином организм не воспринимает линзы, как чужеродное тело, и, соответственно, не реагирует на нее воспалительными процессами или другими нежелательными явлениями.

Шведское международное пресс-бюро.

Коллектив Института теоретической и прикладной механики СО АН СССР с глубоким прискорбием извещает о смерти доктора физико-математических наук, профессора, лауреата Государственной премии СССР

ЯУШЕВА

Исфара Кашфиевича и выражает соболезнования семье и близким покойного.

Коллектив Вычислительного центра СО АН СССР выражает глубокое соболезнование жене, детям, родным и близким безвременно ушедшего

ЯУШЕВА

Исфара Кашфиевича

Администрация, партийная и профсоюзная организации аппарата Президиума СО АН СССР с глубоким прискорбием извещают о смерти после тяжелой и продолжительной болезни начальника Отдела охраны труда и радиационной безопасности СО АН СССР

ЯКОВКИНОЙ

Нонны Петровны и выражают соболезнования родным и близким покойной.

## ВЕРНИСАЖ

# РОМАНТИЧНЫЙ МИР МАЛЛЕ ЛЕЙС

В декабре в картинной галерее Дома ученых СО АН СССР работала выставка эстонской художницы Малле Лейс.

КАРТИНЫ Малле Лейс поражали зрителей сразу — с первой секунды, с первого взгляда. Черные рамы, черный фон большинства полотен. Но стоило подойти поближе — и мрачность ощущений утрачивалась. На черном фоне жили удивительные по сочности тона — красные, зеленые, желтые. Только неисправимые ро-



мантики могут в поисках своего художественного «я» идти на столь проблематичное и рискованное сочетание цветов. К тому же — очень шаткие границы между просто стремлением к индивидуальности и невозможностью ее избежать.

Индивидуальность Малле Лейс зрелищно контрастна и в то же время — удивительно гармонична. От ее картин — при всей сочности ярких тонов и больших плоскостей черных — исходит ощущение какой-то нетрадиционной торжественности, романтической приподнятости. Резко выраженная тональная контрастность цветов именно в силу их гармоничности начинает работать как бы в обратную сторону — тона цветовой гаммы дополняют друг друга, словно стремясь к взаимному совершенству.

На выставке мы увидели в основном портреты — лица конкретных людей, эстонской интеллигенции. Керамист, искусствовед, писательница, директор школы... Есть и другие картины — обращенные в мир природы, к ее изобилию. Цветут на холстах экзотические цветы и травы, налиты упругой зрелостью плоды. Художница словно осязает плодородие земли, «играет» то выходящей зеленью, то сочной теплотой красных, оранжевых, желтых тонов: «Времена года», «Назначенный день», «Октябрь», «Прогулка по Западной Эстонии»... Земля черна, цветна и плодоносна...

Существование человека и природы в романтическом мире, созданном Малле Лейс, конечно же, отчасти условно, они объединены лишь воображением автора. Но, постигая то, чем живет другой человек, другие люди, мы познаем мир, приобретаем к его многообразию и богатству.

О. СЕРГЕЕВА.

Фото В. Новикова.

На снимках: фрагменты картин «Автопортрет», «Искусствовед Борис Берштейн».



## РЕЗЕНЗИИ

### «ЭМОЦИИ И ПАМЯТЬ»

Вышла в свет книга профессора Р. Ю. Ильюченко, в которой в увлекательной форме рассказано о научных достижениях в области механизмов работы мозга.

Какие только эпитеты и штампы не придуманы для характеристики нашего бурного XX века. Это и «эпоха научно-технической революции», и «век бешеных скоростей», и «время стрессов». Мы так легко жонглируем словами, что порою уже и не воспринимаем их истинный смысл. Не видим за ними того, кто совершает революцию, развивает космическую скорость и на кого обрушиваются стрессы и страсти — человека!

Почему рост экономического и интеллектуального потенциала об-

щества резко поднимает число нервнопсихических расстройств и самоубийств? Почему с увеличением народонаселения на планете все больше людей оказываются в одиночестве? Чтобы ответить на все эти вопросы, мы неизбежно должны обратиться к психо-эмоциональной сфере человека, рассмотреть роль эмоций в процессе восприятия, сохранения и воспроизводства информации, их важное значение для памяти. В эту сложную, во многом загадочную сферу эмоционального восприятия мира, вводит нас книга Р. Илью-

ченка «Эмоции и память». В ней в увлекательной форме представлены последние достижения науки о проявлении и механизмах эмоций, об эмоциональной памяти, о роли подсознательного восприятия и переработки информации для памяти. То, что профессор Р. Ильюченко — крупный исследователь в области поведения, эмоций и памяти и автор 10 научных монографий, посвященных этой проблеме, позволяет ему популярно представить материал на строго научной основе.

Оригинальная по замыслу, и исполнению книга должна быть с интересом принята широким кругом читателей.

Л. МАТРОС,  
кандидат философских наук.

## ОБЪЯВЛЕНИЯ

Отдел внешнего обслуживания ГПНТБ СО АН СССР в течение 20 лет выполняет переводы научно-технической литературы и составляет библиографические указатели по различным темам. В 1988 году подготовлено 1000 переводов, 150 библиографических указателей, 5 аналитических обзоров для научных учреждений, промышленных предприятий и вузов.

Отдел внешнего обслуживания принимает заявки на ведение библиографического и патентного поиска, на определение технического уровня, на выполнение переводов и аналитических обзоров, а также на подгото-

товку и проведение тематических выставок литературы.

Обращаться по адресу: 630200, Новосибирск, 200, ул. Восход, 15. ГПНТБ СО АН СССР. Отдел внешнего обслуживания. Тел.: 66-02-33, 66-17-98, 66-26-53.

Кооператив «Сатурн» предлагает выгодное сотрудничество жителям Академгородка, желающим сдать в аренду жилплощадь, для размещения приезжающих. Плата квартиросъемщику за 1 место от 2 до 4 рублей в сутки, в зависимости от предоставляемых услуг.

### КИНО В ДК «АКАДЕМИЯ»

- 24—25 декабря — Кинг Конг жив (2 серии) — 12, 15, 18, 21.
- 27 декабря — Танцы «диско» (2 серии) — 12, 15, 18, 21.
- 28 декабря — Дорогое удовольствие — 12, 14, 16, 18, 20, 22.
- 29—30 декабря — Долой коммерцию на любовном фронте — 12, 14, 16, 18, 20, 22.

При этом кооператив берет на себя обязательство по выполнению текущего ремонта указанных квартир на льготных условиях. Справки по телефону: 35-06-47. (Новосибирск).

Магазин «Наука» имеет в продаже и высылает наложенным платежом книги:

- Ковельман А. Риторика в тени пирамид. 0—75.
- Неженец Н. Поэзия народных традиций (о творчестве С. Есенина, Н. Клюева, С. Клычкова, А. Ширяева). 0—55.
- Панченко А. Философия, физика, микромир. 0—45.
- Петров В. Непокорившиеся кайзеровскому нашествию. 0—55.
- Чибисов К. и др. Фотография в прошлом, настоящем и будущем. 0—45.
- Шифман И. Александр Македонский. 0—45.

Адрес магазина: 630090, Новосибирск, 90, морской пр. 22.

## Наука в Сибири

Редактор И. ГЛОТОВ.

Адрес редакции: 630090, Новосибирск, Морской проспект, 2. Телекс 63-1831. Мир. Телефоны: редактора — 35-31-58, ответственного секретаря и отдела писем — 35-09-03, отделов точных, естественных, общественных наук и фотоиллюстраций — 35-75-59.

Типография издательства «Советская Сибирь».

Временно, с 09.12.88 г. в связи с профилактическими работами на участке офсетной печати «Наука в Сибири» печатается способом высокой печати в один цвет. Тираж 6500. Заказ 12696. Подписано к печати 21.12.88 г.

Набор Л. Рядковой, В. Коробкиной.

Верстка Т. Гамоскиной, Л. Вахмяниной.

Корректур К. Львовой, Н. Донских, В. Михальченко, Т. Ивановой.

При перепечатке ссылка на «Науку в Сибири» обязательна.

Институт экономики и организации промышленного производства СО АН СССР объявляет конкурс на замещение вакантной должности научного сотрудника для работы в секторе топливно-энергетического комплекса и заведующих: сектором межрегиональных экономических отношений и внешнеэкономической деятельности регионов, сектором строительного комплекса, сектором машиностроительного комплекса.

Срок конкурса — месяц со дня публикации. Документы направлять по адресу: 630090, Новосибирск, 90, пр. ак. Лаврентьева, 17, ИЭОП.