



ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

# ЗА НАУКУ В СИБИРИ

Выходит  
с июля 1961 г.

ЧЕТВЕРГ

**13**

ИЮЛЯ  
1978 г.

№ 28 (859).

Цена 4 коп.

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК  
ПРЕЗИДИУМА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ АКАДЕМИИ НАУК СССР  
И МЕСТНОГО КОМИТЕТА ПРОФСОЮЗА СО АН СССР



Распространяется в научных центрах СО АН СССР —  
Новосибирске, Томске, Красноярске, Иркутске, Улан-Удэ, Якутске  
и в других городах Сибири и Северо-Востока страны

Решения июльского  
Пленума ЦК КПСС —  
в жизнь!

Создавать  
новые сорта растений

и породы животных

В постановлении июльского (1978 г.) Пленума ЦК КПСС о дальнейшем развитии сельского хозяйства СССР особо подчеркнута роль науки в осуществлении задач, стоящих перед сельским хозяйством страны. Непосредственно генетикам адресованы те строки постановления, где говорится о создании высокопродуктивных сортов растений и новых пород животных.

Институт цитологии и генетики и раньше уделял много внимания генетико-селекционным исследованиям. Вместе со специалистами-селекционерами созданы новые сорта и гибриды сельскохозяйственных культур, приспособленные к условиям Сибири, многие из которых уже районированы. Использование генетических методов позволило также получить новые породы животных. Как признание определенных заслуг института в этой области мы склонны рассматривать тот факт, что именно в ИЦиГ была проведена выездная сессия Научно-технического совета Министерства сельского хозяйства РСФСР по интенсификации животноводства, положившая начало выходу наших разработок на отрасль.

Дальнейшее углубление фундаментальных исследований, имеющих выход на расширение селекционных работ, совершенствование форм и методов внедрения научной идеи в отрасль — это и будет нашим практическим вкладом в реализацию постановления Пленума ЦК КПСС.

**В. ШУМНЫЙ,**  
доктор биологических наук, заместитель  
директора ИЦиГ СО АН СССР.  
г. НОВОСИБИРСК.

ЧИТАЙТЕ  
В  
НОМЕРЕ:

Изучаются четвертичные оледенения

стр. 2

Экономить в большом и малом

стр. 3

У нас в гостях газета «Знамя труда»

стр. 4, 5



На снимке: участники выездной сессии Научно-Технического совета Министерства сельского хозяйства РСФСР. В первом ряду (слева направо) — заместитель министра сельского хозяйства РСФСР доктор сельскохозяйственных наук А. Н. Каштанов, директор Института цитологии и генетики СО АН СССР академик Д. К. Беляев, первый секретарь Черепановского райкома КПСС кандидат экономических наук А. В. Муранов, директор Медведского совхоза Черепановского района И. В. Рымарев.

Фото В. Новикова.

## На актуальную тему

Зверопром РСФСР совместно с секцией ВАСХНИЛ по звероводству и кролиководству провели на базе Института цитологии и генетики СО АН СССР производственно-научную конференцию директоров и зоотехников зверосовхозов на тему: «Достижения науки и передового опыта в клеточном звероводстве по разведению и кормлению пушных зверей».

В. А. Афанасьев, начальник Зверопрома РСФСР, доктор сельскохозяйственных наук, выступил с докладом об итогах работы совхозов за 2 года десятой пятилетки, о состоянии кормовой базы и о задачах зверосовхозов по рациональному использованию кормовых ресурсов.

С научными докладами по различным проблемам пушно-

го звероводства выступили доктор сельскохозяйственных наук Г. А. Кузнецов, доктор биологических наук В. И. Евсиков, кандидат биологических наук Д. В. Ключков и другие сотрудники ИЦиГ.

Академик Д. К. Беляев, директор Института цитологии и генетики СО АН СССР, познакомил участников конференции с некоторыми современными проблемами генетики.

После обсуждения докладов руководители зверосовхозов,

зоотехники обменялись опытом работы, поделились успехами, рассказали о трудностях своих хозяйств.

Работа конференции завершилась поездкой в зверосовхоз «Магистральный» Алтайского края, который специализируется на выращивании норки, используя некоторые научные разработки Института цитологии и генетики.

Наш корр.

г. НОВОСИБИРСК.

## Международная конференция ИФИП

Международная федерация по обработке информации (ИФИП) ежегодно проводит рабочие конференции. В этом году представители научных организаций Австрии, ГДР, Италии, Польши, Румынии, СССР, США, ФРГ, Франции, Чехословакии, Швейцарии приехали в Новосибирский научный центр. 4 июля в Доме ученых СО АН СССР состоялось открытие очередной рабочей конференции по моделированию и оптимизации сложных систем.

Изучение экономических, социальных, биологических, экологических систем, анализ происходящих в них процессов, связанные с большим количеством факторов — потому такие системы и принято называть сложными.

При исследовании сложных систем возникают проблемы их математического описания и оптимизации. В данном случае основное внимание уделялось вопросам иммунных и экологических систем и математическим проблемам их оптимизации.

Участников конференции приветствовал заместитель председателя Сибирского отделения АН СССР академик Д. К. Беляев.

На конференции работало две секции: оптимизация сложных систем и математические модели в иммунологии.

В числе докладчиков — видные ученые: председатель национального организационного комитета Международной конференции Г. И. Марчук (СССР, Новосибирск), Р. Молер (США), К. Малановски (Польша), П. Клейн (Чехословакия), К. Бруни и Дж. Кох (Италия), Р. В. Петров (СССР, Москва), И. Б. Погужев (СССР, Новосибирск), В. М. Матросов (СССР, Иркутск), А. В. Медведев (СССР, Красноярск), Е. В. Золотов (СССР, Владивосток) и другие.

9 июля конференция закончила свою работу.

Наш корр.

г. НОВОСИБИРСК.

★ ВЫСТАВКА НАРОДНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ «КАРЛ ЦЕЙСС ЙЕНА»

## ПРОШЛА УСПЕШНО

Около 20 тысяч человек ознакомились со специализированной выставкой объединения и/п «Карл Цейсс Йена» (ГДР). Ученые Сибирского отделения АН СССР, специалисты заводов Новосибирской области, сотрудники институтов многих городов Советского Союза вели интересные и деловые разговоры с работниками выставки.

Мы особенно рады, что выставку посетили представители научных и партийных органов. Председатель Сибирского отделения АН СССР академик Г. И. Марчук, секретарь Новосибирского обкома КПСС И. А. Миронов, 1-й секретарь Советского райкома партии г. Новосибирска Р. С. Васильевский участвовали в открытии выставки, внимательно

следили за ее ходом, помогали нам словом и делом. Увенчались успехом все коммерческие переговоры, согласованы дальнейшие конкретные шаги в области сотрудничества между учеными СО АН СССР и и/п «Карл Цейсс Йена», налажены разносторонние личные контакты, состоялся живой обмен опытом.

Успех этой выставки стал возможным благодаря сердечным и гостеприимным хозяевам Новосибирска, той большой поддержке, которую они оказывали организационному комитету, и

работе многих, многих наших помощников.

Делегация уезжает домой с убеждением, что мы познакомимся с чудесной страной и прекрасными людьми. Мы возвращаемся в ГДР, страну социализма, агитаторами германо-советской дружбы.

Г. Л. ЭРЛЕНБЕК,  
директор выставки народного предприятия «Карл Цейсс Йена».



Советские геологи с 1974 года принимают активное участие в исследованиях по Международной программе геологической корреляции (МПК). Эта долгосрочная междисциплинарная программа осуществляется совместно с Международным союзом геологических наук. Важнейшей задачей ее является организация научно-исследовательских работ в области корреляции геологических явлений и процессов для решения наиболее актуальных научных и прикладных вопросов современной геологии.

Программа состоит из проектов, предложенных отдельными учеными или национальными группами ряда стран мира, которые касаются многих областей геологии — от геохронологии и стратиграфии до тектоники и полезных ископаемых. В число ведущих проектов МПК в 1974 г. был утвержден проект «Четвертичные оледенения северного полушария», предложенный профессором В. Шибравой (Чехословакия). Проект посвящен одной из самых важных проблем геологии и палеогеографии четвертичного периода (плейстоцена) — истории развития великих плейстоценовых оледенений Земли.

На территории СССР, в Европейской части, Западной и Восточной Сибири, в плейстоцене, то есть в течение последних 0,7—0,8 млн. лет, неоднократно возникали и исчезали обширные ледниковые покровы различного характера и динамики. Уже со второй половины прошлого столетия следы этих древних оледенений являются предметом пристальных исследований. В настоящее время советскими геологами разработаны многие принципиальные научные и методические аспекты и проблемы изучения четвертичных оледенений Земли, накоплен огромный ценный опыт геологического картирования ледниковых отложений и рельефа. Естественно поэтому, что исследование истории ледниковых покровов на территории СССР — важная составная часть проекта.

В СССР создана Нацио-

★ СЕССИЯ ПО МЕЖДУНАРОДНОЙ ПРОГРАММЕ «ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ КОРРЕЛЯЦИИ»

## Рассматривается проект «Четвертичные оледенения северного полушария»

нальная рабочая группа проекта (председатель профессор А. А. Величко), которая координирует исследования в нашей стране. В Западной Сибири с 1975 г. функционирует региональная западно-сибирская группа (под руководством автора данной статьи).

Сибирь — родина научной концепции о материковых оледенениях. Именно на сибирских материалах начала формироваться в нашей стране теория покровных оледенений, в общем виде представленная в работах П. А. Кропоткина в 1873—1876 гг. Позднее она разрабатывалась В. А. Обручевым, Н. Н. Урванцевым, В. Н. Саксом и сейчас является фундаментальной теоретической основой, на которой продолжается всестороннее изучение четвертичного периода Северной Азии.

В настоящее время достаточно точно установлены размеры и границы, а также и количество четвертичных оледенений на равнинах и в горах Сибири и Дальнего Востока. Крупные успехи в периодизации ледниковых эпох, достигнутые в последнее время, позволяют говорить о синхронности похолоданий и потеплений климата в глобальном масштабе. Это имеет важное научно-прикладное значение, так как позволяет приблизиться к познанию основных закономерностей природно-климатических изменений современного состояния окружающей среды и прогноза ее развития.

В успешное решение названных и других проблем достойный вклад внесли геологи-четвертиники Сибирского отделения АН СССР. За последние два десятилетия только учеными Института геологии и геофизики опубликовали более десятка фундаментальных исследований по стратиграфии и палеонтологии, геохронологии и палеогеографии четвертичного периода, выдвинули и обосновали ряд оригинальных научных концепций и направлений исследований. Уникальным является издание 15-томной «Истории развития рельефа Сибири и Дальнего Востока». Ряд ведущих специалистов участвует в деятельности Международного союза по изучению четвертичного периода (ИНКВА), некоторые капитальные исследования переиздаются за рубежом.

Наши зарубежные коллеги проявляют большой интерес к исследованиям, ведущимся в Сибири. Это нашло отражение в решении провести очередную сессию рабочей группы проекта в Новосибирске. На сессии будет обсужден широкий круг вопросов, связанных со стратиграфией ледниковых и перигляциальных отложений, а также корреляцией основных ледниковых событий в Сибири, Европе и Северной Америке. Значительное внимание будет уделено палеогеографии последнего оледенения, методам и перспективам изучения морен, а также лессов и погребенных почв. Симпозиум будет проходить с 17 по 30

июля 1978 г. Он начнется в г. Новосибирске, в Академгородке, где будут проведены пленарные заседания. Затем планируются рабочие выездные заседания в окрестностях Новосибирска и в Тюменской области, в долине Оби по маршруту Сургут — Перегребное — Сургут. Советским и зарубежным ученым будут показаны классические разрезы ледниковых и перигляциальных отложений, продемонстрированы научные и методические достижения советских геологов.

На сессию приглашены представители 26 крупнейших научных и производственных организаций из Москвы, Ленинграда, Минска, Киева, Прибалтики, Сибири и Дальнего Востока.

Ожидаются выступления с докладами и участие в дискуссиях выдающихся зарубежных ученых профессоров В. Шибравы (руководитель проекта) и Буха (Чехословакия), Э. Мойского (Польша), Д. Истербука (США), Р. Фултона (Канада), Ф. Шоттона (Англия), Ю. Финка (Австрия), Б. Френцеля (ФРГ), Я. Лундквиста (Швеция), Р. Пале (Бельгия), а также ряда ученых из Франции, Финляндии, Норвегии. Это позволит широкому кругу советских ученых и геологов-практиков лучше и всесторонне познакомиться с новейшими достижениями зарубежной науки, оценить современный уровень и общее состояние науки о четвертичном периоде в зарубежных странах,

воспринять все новое и прогрессивное.

Советские исследователи заинтересованы в ознакомлении с новейшими зарубежными методиками и направлениями в изучении четвертичных оледенений Земли. Ледниковая теория имеет не только чисто теоретическое, но и практическое значение. Достаточно напомнить об открытии Талнахского месторождения под Норильском, сделанного с помощью так называемого валунного метода. Применение этого метода в комплексе с другими исследованиями актуально и сегодня, когда ставится задача расширения сырьевой базы Норильского комбината.

Теоретические разработки в области ледниковой теории приобретают важное значение в свете реализации грандиозного плана переброски части стока западно-сибирских рек в засушливые районы Казахстана и Средней Азии. Наши исследования свидетельствуют о том, что в недалеком геологическом прошлом сама природа создавала условия, при которых осуществлялось перераспределение стока рек и сброс избытка вод на юго-запад через Тургайскую ложбину в Аральское море. Эта природная модель может быть использована в практических целях.

Сказанное определяет большую актуальность международной встречи советских и иностранных ученых — специалистов в области ледниковой теории и четвертичной геологии. Сессия будет способствовать успешному развитию фундаментальных исследований — надежной научной базы для рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды в Сибири и на Дальнем Востоке.

**С. АРХИПОВ,**  
заведующий кабинетом четвертичной стратиграфии и палеонтологии института геологии и геофизики СО АН СССР, доктор геолого-минералогических наук.

г. НОВОСИБИРСК.

★ СО АН СССР — АН МНР

## Творческое содружество биологов

С каждым годом крепнут братские связи между монгольскими и советскими учеными. Одной из самых значительных в истории монгольской науки была монголо-советская комплексная биологическая экспедиция, которая в течение пяти лет исследовала почву, растительность и животный мир Монголии. Наша страна, занимающая обширную территорию в центре нагорной Азии, охватывает почти все природные зоны и ландшафты умеренных районов мира. Поэтому программа экспедиции была чрезвычайно насыщенной и оложнялась немалыми трудностями в проведении маршрутов. Результатом работы почвоведов в этой экспедиции явилась точная карта почв страны в масштабе 1:2500000. Карта получила высокую оценку на международном конгрессе почвоведов.

Значение исследований почвы трудно переоценить, особенно в последние годы, когда народ Монголии решает важную задачу — масштабное освоение целинных земель.

Совместная монголо-советская комплексная биологическая экспедиция продолжает свою работу. Ботанико-географы и почвоведы начали составление миллионных карт растительности и почвы. Исследование почвенного покрова в целях повышения продуктивности и рационального использования земель проводится совместными усилиями ученых Института почвоведения и агро-

химии СО АН СССР, Института географии и мерзлотоведения, Института химии АН МНР. В настоящее время изучение почвы ведет совместная экспедиция советских и монгольских ученых в западной части Монголии — в малоизученной территории. Параллельно с полевыми исследованиями изучается в лабораториях советских и монгольских НИИ минералогический состав и химические качества почвы. Все анализы проводятся с использованием последних достижений науки. Результатом совместной работы советских и монгольских ученых является разработка научных основ рационального использования земель, рекомендации по мелиорации и химизации.

Большую помощь оказывают советские ученые в подготовке научных кадров для НИИ Монголии. Здесь также нужно отметить вклад ученых Института почвоведения и агрохимии СО АН СССР. В настоящее время сотрудники сибирского института на основе материалов, полученных в лабораториях Института химии АН МНР, разрабатывают проблему «Агрохимия микрорезультатов и их применение в земледелии МНР».

Как и в других областях науки, творческий поиск биологов братских стран дает конкретные и значительные результаты.

**Ж. АМГАЛАН,**  
ученый секретарь Института химии АН МНР, кандидат биологических наук.

## Союз творчества и соревнования

Завершился конкурс программистов, несколько дней волновавший всех сотрудников Вычислительного центра СО АН СССР г. Красноярск. Оживление внесло не только непосредственное участие многих сотрудников института и оперативное освещение хода состязания, но и тематическое обсуждение и помощь болельщиков.

Год назад мы уже рассказывали о первом конкурсе по программированию, успешно соединившем в себе дух творчества и соревнования. Во второй конкурс помимо личных соревнований была введена командная борьба за выход в финал, где разыгрывалась «Серебряная чаша». Каждой лаборатории института разрешалось выставить команду из четырех человек, одновременно ведущих борьбу и за личное первенство, за обладание «Серебряной перфокартой». Зачет проводился по двум лучшим результатам в команде. Наравне с сотрудниками нашего института приглашались члены других организаций. Хорошие результаты у студентов Красноярского госуниверситета: 4-е и 10-е место при сроках одном участнике. Это приятно и для тех сотрудников ВЦ, которые преподают в университете дисциплины, связанные с программированием. А теперь о финалистах. В личном первенстве по Фортрану им стал сотрудник лаборатории систем-

ного программирования Г. Иванов. Он получил правильный ответ с первого выхода. По его программе ЭВМ считала всего 40 секунд. На следующий день (давалась возможность дважды выйти на счет) его рекорд был побит Т. Рудневой — 35 секунд. Но по совокупности штрафных очков она заняла лишь третье место: окончательный результат складывался из количества исправлений при отладке, количества выходов на ЭВМ, времени счета и даже времени написания программы. Жюри умышленно остановило выбор на такой задаче, где допускались различные алгоритмы решения, и время счета зависело от искусства программиста. Например, простой выбор варианта прозвизгивал потерей времени до полусекунды и более. О наиболее быстрых программах мы уже сказали, но еще долго ходило по институту эхо конкурса, доносившее вести о 25, 15 и даже о трех секундах счета программ для этой задачи.

По положению конкурса вторым финалистом становится лидер первенства по Алголу К. Сожалению, результаты в этом языке программирования оказались значительно ниже, чем в Фортране, и жюри конкурса сочло возможным, не проводя финального матча, присудить звание лучшего программиста Г. Иванову. Ему вручена «Серебряная перфокарта».

И вот, наконец, финал командной борьбы. В него вошли команды лабораторий системного программирования и технической кибернетики. Победила команда системных программистов. Они успели в зачетное время отладить довольно сложную программу в диалоговом режиме на терминалах, соединенных с ЭВМ Вычислительного центра СО АН СССР в г. Новосибирске. Итак, Г. Иванов, Л. Ноженкова, Т. Руднева, Т. Бакун стали обладателями командного приза — «Серебряная чаша». Этот большой серебристый кубок учрежден дирекцией и общественными организациями института и будет переходящим — до тех пор, пока трижды не будет завоеван одной и той же командой.

Результаты конкурса значительны: участники осознали свой уровень программирования, отчетливо проявилась роль специализации в программировании, произошел обмен информацией, было продемонстрировано настоящее искусство программирования.

Итак, через год снова предстоит увлекательная и напряженная борьба за «Серебряную чашу». Математики, включайтесь в нее!

**В. ШАЙДУРОВ,**  
заведующий лабораторией вычислительных методов ВЦ СО АН СССР г. Красноярск, кандидат физико-математических наук.



Наука все больше подкрепляется многоотраслевым производством. Рядом с научными лабораториями соседствуют экспериментальные, механические и стеклодувные мастерские, группы сантехников, электриков, вентиляционников, конструкторские бюро, фотолаборатории и т. д. Эти «ненаучные» слагаемые науки в разной степени присущи каждому из восьми институтов Восточно-Сибирского филиала СО АН СССР, где трудятся более пяти тысяч сотрудников. Автобаза, ремонтно-строительное управление, поликлиника, Дом культуры, детские сады и школы — все это тоже работает на науку, являясь той составной частью, без которой она не могла бы успешно функционировать.

Ясно, что за один рейд объехать все было бы невозможно. И мы к этому не стремились, так как важно не сколько, а как. Поэтому было решено проверить лишь несколько звеньев. Хотелось бы, чтобы результаты рейда способствовали устранению выявленных недостатков в тех организациях, где прошел рейд. В то же время мы надеемся, что в других хозяйствах Сибирского отделения критически отнесутся к своей работе в связи с поднятыми в статье проблемами.

#### ЧЕМ ДОРОЖЕ — ТЕМ ДЕШЕВЛЕ

Это совсем не парадокс. Близкие к науке люди знают, чем дороже прибор, тем больше подчас он экономит времени исследователю. А время в науке сейчас, в период научно-технической революции, становится одним из определяющих факторов. Потому «погоня» за дорогостоящим оборудованием, в том числе и импортным, совсем не дань моде, а дань времени.

Из всех академических институтов Иркутска самый обеспеченный приборами, пожалуй, Институт органической химии (ИрИОХ). Всего, по данным бухгалтерии института, в его лабораториях и цехах установлено машин и оборудования почти на три миллиона рублей. Безусловно, научная оснащенность — один из главных факторов, позволивших органикам достичь серьезных результатов.

Аналитическая работа на этом оборудовании ведется по 10—12 часов в сутки и в выходные дни. И так на каждом приборе до десятка лет. Более 10 тысяч рублей ежегодно тратится на запасные части, которые для импортного оборудования заполучить не так-то просто. Приборы давно окупили свою стоимость. Гарантийный срок выработан. И, как считает заведующий лабораторией кандидат химических наук В. А. Пестунов, близок момент, когда из-за постоянных поломок начнут затягиваться сроки исследований.

Есть в лабораториях ИрИОХа большое количество аналитических приборов, позволяющих вести, если так можно выразиться, локальные экспресс-исследования на чистоту

и индивидуальность соединений и разные их свойства. Практически каждая лаборатория уже имеет такие приборы того или иного класса, стоимостью до 10 и более тысяч рублей. И это понятно. На сегодня — это главный инструментальный химика, во много раз ускоряющий его работу.

Мы решили выборочно проверить работу этих приборов. Лаборатория элементоорганических соединений: хроматограф «Цвет-101» стоимостью около 15 тысяч рублей стоял два года без работы из-за отсутствия запасных частей. Лаборатория синтеза полимеров: препаративный хроматограф,

рвали в трех фразах: контроль за распределением, эффективное, экономное использование и сдача отходов в макулатуру. Уже сравнительно давно в институтах не выбрасывают бумагу, испорченную только с одной стороны. Листы рукописей после их перепечатки берутся для черновиков следующих рукописей, а ставшие ненужными листы машинописи тоже используются для черновиков. По примерным подсчетам (точно сосчитать пока невозможно), в разряд отходов попадает не менее трети всей получаемой бумаги. Сколько же сдается в макулатуру?

В институте географии на

ским комиссиям народного контроля.

#### КУДА КОЛЕСА КАТЯТСЯ

Автобаза. Пять часов вечера. Стоим в воротах и встречаем возвращающиеся с работы машины. Одна, вторая, третья... Проверка простая — путевой лист, справка от клиента, пломба на спидометре. Из семи прибывших только один шофер предъявил справку о дневной работе, заверенную клиентом. У остальных в путевых листах (кстати, в нарушение инструкции выписанных под копиру) проставлено только время отправления. Где были машины, чем занимались

вок и торможений из-за уличных пробок, где трудно уложиться в нормы расхода не только времени, но и горючего.

Знакомимся с мартовскими путевыми листами, уже давно прошедшими обработку по всем инстанциям и оплаченным. 16 марта. Шофер Д. К. Веденев проставляет километраж: гараж — филиал — 31 км, филиал — Ангарск — 31 км, Ангарск — Академгородок — 31 км, Академгородок — гараж — 31 км. В другие дни в графе гараж — Академгородок у него появляются цифры 22, 12, 11, 13, 20 км. На самом же деле это расстояние не больше двух километров. Такие же несоответствия и в путевых листах шоферов Чупина, Хлопкова и ряда других.

Теперь все становится на свои места и получает объяснения. Цепочка нарушений начинается с того, что клиенты в заявках не указывают характер работы. Показания спидометра шофер проставляет сам при выезде и въезде на автобазу. И так как ежедневной строгой отчетности по путевым листам и справкам клиентов о проделанной работе нет, шофер под израсходованный бензин и начинает подгонять километраж и отработанные часы.

В акте проверки народного контроля записано: в эксплуатационной службе автобазы нет контроля за оформлением путевых листов и справок клиентов, нет карты замера расстояний по городу, нет графика и журнала проверки автомашин на линии, нет общественной комиссии по экономии горюче-смазочных материалов, нет образцов подписей ответственных заказчиков машин. Эти «нет» можно было бы продолжить...

Вывод один. Специфику работы автобазы, работающей на науку, нельзя не принимать во внимание при оценке ее деятельности. Но понятие «ведомственная» совсем не отрицает понятие «государственная». Поэтому ни руководители институтов, пользующиеся услугами автобазы, ни руководство филиала, а тем более руководители автобазы не должны забывать, что они должны работать прежде всего по законам социалистического предпринятия.

**В. ВЛАДИМИРОВ,**  
внештатный заведующий  
промышленно-транспортным  
отделом Свердловского  
районного комитета  
народного контроля г. Иркутска.

**В. КУЗНЕЦОВ,**  
внештатный инспектор  
городского комитета  
народного контроля.

**В. ЛАВРОВ,**  
председатель головной  
группы народного контроля  
ВСФ СО АН СССР.

**Б. ПРЕЛОВСКАЯ,**  
корр. «Восточно-Сибирской  
правды».

**А. КОШЕЛЕВ,**  
внешт. корр. еженедельника  
«За науку в Сибири».

**А. БАТАЛИН,**  
соб. корр. еженедельника  
«За науку в Сибири».  
г. ИРКУТСК.

#### НАРОДНЫЙ КОНТРОЛЬ: РЕЙД ПО ЭКОНОМИИ И БЕРЕЖЛИВОСТИ

## Эти «ненаучные» слагаемые науки

который позволяет вести анализ не полдня, а 10—15 минут, бездействует с октября 1977 года, так как механический цех института не выполнил заказ на изготовление металлической этажерки для размещения на ней отдельных частей прибора (как сообщил мастер механического цеха А. В. Татарников, заказ этот снова отложен до осени из-за экспедиционной загрузки цеха). Идем далее. В лаборатории синтеза полимеров два года простаивает венгерский дериватограф, без которого нельзя определять термическую устойчивость полимерных соединений. Причина — институт не может вытребовать к себе специалиста-настройщика с завода.

Поход можно было бы продолжить, но и этих фактов, по-видимому, достаточно, чтобы сделать вывод: не все из трех миллионов рублей, вложенных в оборудование института, работают на науку. Причины, как мы видим, разные. Институту нужна помощь и оперативное вмешательство Управления материально-технического снабжения СО АН СССР. Но одна из причин состоит в том, что недавно организованное в институте бюро измерения и приборов, которому вменены в обязанность учет, хранение и эксплуатация научного оборудования, не навело еще в своем хозяйстве надлежащего порядка.

#### НЕ ВСЕ БУМАГА СТЕРПИТ

По сравнению со сложными дорогостоящими приборами кажется нехитрой и банальной такая вещь, как бумага. Но, если вдуматься, — это один из основных видов «сырья» для науки. И не так уж дешево обходится оно государству.

Возьмем только два института: Сибирский энергетический (СЭИ) и Институт географии Сибири и Дальнего Востока СО АН СССР.

Принципы уважительного, хозяйского отношения к бумаге в институтах нам сформули-

краю стола ученого секретаря Б. И. Кочурова обычно лежит солидная стопка бумаги. Это то, что уже не нужно. Когда стопка подрастает до внушительных размеров, она сдается на склад. К сожалению, этот прекрасный пример не стал пока типичным. Летят скопанные листы в корзину, а потом — в огонь. Не случайно институт сдал в прошлом году всего лишь 110 килограммов макулатуры.

А в СЭИ нам сказали: что кто-то что-то сдавал, но ни заместитель директора по общим вопросам, ни начальник отдела снабжения, ни работники бухгалтерии не нашли никаких тому подтверждений.

Уже несколько лет пытаются спасти тонны бумаги от сжигания комсомольцы СЭИ. Они рассудили так: сдача макулатуры в виде разрозненных бумаг дело хлопотное и неэффективное, давайте приобретем специальный механизм, который бы прессовал бумажные отходы, и будем сдавать тюки. В позапрошлом году у «Вторсырья» был приобретен подержанный пресс. Механические мастерские института привели его в рабочее состояние. Сейчас пресс надежно установлен. Вот-вот заработает, говорят в институте. Однако это «вот-вот» затянулось.

А энергетики могли бы помочь в прессовании использованной бумаги и своим соседям по Академгородку. Словом, намечалась хорошая тенденция, которую нужно превратить в традицию. Традицию бережного отношения к бумаге. Для того, чтобы эта традиция укоренилась, необходим, видимо, более действенный контроль со стороны общественных организаций институтов, гласность. Наверное, стоит включить пункт об эффективном использовании бумаги и в социальные обязательства, чтобы он стал предметом соревнования. Словом, есть тут еще над чем поработать институт-

весь день — неизвестно. Дежурный механик спокойно отмечает прибытие на базу.

Автобаза эта своеобразная, ведомственная. Обслуживает институты и их подразделения по заявкам. 250 в основном новых машин разных марок и назначений удобно расположились на обширной территории нового гаража, в начале года сданного в эксплуатацию. Большая часть машин по несколько месяцев находится в экспедициях с отрядами ученых в разных концах Сибири и Дальнего Востока.

А в городе на дни проверки 115—120 машин работали по заявкам институтов, а 20—30 автомобилей были отправлены разным прочим организациям города и области. И это при том, что в автобазе не хватает шоферов (14 новых машин стоят на приколе) и есть нарекания от институтов на недостаточно полное удовлетворение заявок.

Начальник отдела эксплуатации Р. К. Яценко, проработавшая на базе 15 лет и давно возглавляющая эксплуатационную службу, не видит в этом факте ничего особенного — глядишь, там же, на стороне, и бензин можно перехватить. Тем более, что своих фондов явно не хватает.

А как же этот бензин расходуется? На первый взгляд, все «по науке». На каждого шофера есть лимитная карта забора горючего. Есть пункт в социальных обязательствах автобазы — сэкономить горюче-смазочных материалов на два процента. Есть расписки шоферов, что они ознакомлены с условиями соревнования и поддерживают их (одна деталь — из 240 шоферов только 157 включились в соревнование). Есть и такой факт — в автобазе на все машины ни за прошлый, ни за этот год нет ни одного случая перерасхода горючего. Невероятно, скажут автомобилисты, работающие в условиях города, где много сложных перекрестков, объездов, непредвиденных остано-

желых частиц движется пучок электронов с той же средней скоростью и достаточно низкой температурой. Тогда частота парных столкновений резко увеличивается, и тяжелые частицы «охлаждаются», передавая энергию электронам. Этот метод получил название электронного охлаждения. Эффективность метода была продемонстрирована на экспериментальной установке НАП по охлаждению пучка протонов с энергией около 100 Мэв: в течение одной десятой секунды протоны удаются охладить в этих условиях до температуры 1/20 эв.

Многие физики с нетерпением ожидали этого результата. Ведь метод электронного охлаждения позволяет сжимать в поперечном направлении пучки тяжелых частиц и, следовательно, производить многократное накопление таких частиц на магнитной дорожке, что открывает возмож-

(Продолжение на 4—5 стр.)

(Продолжение. Нач. в № 27).

Это направление оказалось очень плодотворным, и сегодня значительная часть всей фундаментальной информации об элементарных частицах получается именно в таких экспериментах. В частности, этот метод оказался весьма эффективным для проведения «чистых» экспериментов и по изучению сильных взаимодействий. В 1967 г. Андрей Михайлович и его сотрудники были удостоены за эти работы Ленинской премии.

РАБОТЫ по встречным пучкам были впервые доложены в 1963 г. на Международной конференции по ускорителям в Дубне и вызвали большой интерес. Сразу же после конференции ИЯФ посетила первая группа иностранных ученых. Это положило начало тесному и плодотворному сотрудничеству института со многими научными центрами Европы и Америки, сотрудничеству, которое с тех пор постоянно расширяется и углуб-

## УЧЕНЫЙ, ОРГАНИЗАТОР, УЧИТЕЛЬ

Памяти  
академика  
Будкера

ляется и которому Андрей Михайлович всегда придавал большое значение.

В 1974 г. начались эксперименты на новой установке ВЭПП-2М, которая в старой области энергии (до  $2 \times 700$  Мэв) обладает очень высокой «светимостью», а значит высокой частотой столкновений электронов с позитронами. Светимость ВЭПП-2М ( $2 \cdot 10^{30}$  см<sup>-2</sup> сек<sup>-1</sup>) до сих пор более чем на порядок превышает светимость всех других установок в этой области энергии. Такой результат был достигнут за счет формирования неправдоподобно узких пучков: в месте встречи их высота составляла 10 микрон!

В 1966 г. Андрей Михайлович предлагает эффективный метод демпфирования некогерентных колебаний в пучках тяжелых частиц, для которых радиационное затухание практически отсутствует. Идея метода очень проста: параллельно пучку тя-







**С** ПЕРВЫХ дней культурного строительства в нашей стране школе и учительству отводилось особое место в осуществлении ленинского декрета «О ликвидации безграмотности среди населения», принятого 26 апреля 1919 г. В Сибири декрет был опубликован в газете «Советская Сибирь» в январе 1920 г., а 22 сентября этого же года при Сибревкоме создается чрезвычайная комиссия по ликвидации неграмотности.

Во многих сибирских селах учителя были единственными образованными людьми. Поэтому в основном на их плечи легла забота о развитии массового просвещения среди крестьян. При школах создавались пункты ликвидации неграмотности (ликпункты), кружки по изучению грамоты. Старшеклассники вели индивидуальные занятия с неграмотными на дому.

Процесс становления советской школы — сложный и многообразный. В одной из статей, написанных в 20-е годы, Н. К. Крупская так охарактеризовала сложившееся к этому времени положение: «Задача была поставлена перед учителем чрезвычайно трудная. Он совершенно не был подготовлен к ее осуществлению уже по одному тому, что был совершенно ошеломлен развертывающимися событиями, что предыдущая его подготовка вовсе не подготовила его к пониманию совершающегося. Строить, не зная что, вещь мудреная, а тут нужно было строить еще совершенно невиданное здание, пролагать к нему новые тропы». Организационные и методические трудности дополнялись тяжчайшим материальным положением школ.

**СОВЕТСКИМИ** историками написано немало трудов, в которых нашли отражение и поиски новых путей к новой школе, и грандиозная работа по перевоспитанию и переподготовке школьных работников, и скромный героизм тех педагогов, которые сердцем приняли социалистическую революцию и бескорыстно отдали ей свои силы и знания. Эти темы и сегодня привлекают внимание исследователей, ибо обращение к истории народного образования в нашей стране помогает лучше и глубже понять направление поисков, которые ведутся в современной школе.

Сибирские историки, сотрудники Института истории, филологии и философии (ИИФФ) СО АН также активно изучают развитие советской школы и учительства Сибири. Немаловажное значение в этой работе сектор истории культурного строительства ИИФФ придает воспоминаниям людей, чьи судьбы тесно переплелись с событиями ушедших лет, с процессом создания и формирования сибирской интеллигенции.

Воспоминания, несмотря

## «ШКОЛА И УЧИТЕЛЬСТВО СИБИРИ»

так называется книга, вышедшая недавно в издательстве «Наука» Сибирского отделения. В книге освещается первый этап развития народного образования в Советской Сибири — 20-е — начало 30-х годов.

на определенную ограниченность, несомненно, обогащают наши представления об эпохе и деятельности людей, дают, по определению М. Н. Покровского, «тот психологический фон и ту связь, без которых имеющиеся в наших руках отдельные документы могут оказаться непонятными или понятыми неправильно...». Живое слово современников помогает острее почувствовать эпоху.

В течение пяти лет сектор получил около 200 рукописей. Многие из них характеризуют школу 20-х годов — период, когда велась решительная ломка старой школьной системы, шли активные поиски нового содержания обучения в школе, определялись пути воспитания молодого революционного поколения.

Часть этих воспоминаний вошла в сборник «Школа и учительство Сибири». Большинство его авторов всю жизнь проработали школьными учителями, поэтому в оценку событий полувековой давности они, волюн или неволюн, вложили свой последний педагогический опыт. Среди них есть учителя, получившие образование до Октябрьской революции, и педагоги, подготовленные в годы Советской власти.

Некоторые авторы сотрудничали, а некоторые продолжают сотрудничать с различными педагогическими изданиями, проявили глубокую заинтересованность в развитии советской школы и педагогики. Среди них А. М. Топорков, Ф. Д. Останин, А. Е. Рожков и другие.

Вслед за воспоминаниями в сборнике публикуются несколько статей специалистов-историков. И сочетание этих двух жанров — мемуаров и научных статей — позволит читателю наиболее полно представить сибирскую школу 20—30-х годов, которая вместе со страной переживала трудности восстановительного периода («...как, неужели мы прошли через все это?»).

— порой пробивается между строк горделивая интонация авторов воспоминаний), оценить место этого периода в истории всей советской культуры.

В СОЗДАНИИ сборника «Школа и учительство Сибири» использован опыт подготовки многотомной «Истории Сибири» под редакцией академика А. П. Окладникова и члена корреспондента АН СССР В. И. Шункова, удостоенной в 1974 г. Государственной премии СССР. Как известно, изданию этого труда предшествовала публикация серии выпусков под общим названием «Материалы по истории Сибири», с помощью которых удалось выявить научные силы на местах, апробировать среди научной общественности новые точки зрения и т. д.

Сборник «Школа и учительство Сибири» — первый выпуск на исследовательском пути сотрудников ИИФФ по созданию обобщающей работы, которая отразит историю культуры и интеллигенции советской Сибири.

Наш корр.

\*\*\*

«Мне хорошо знакома история создания этой книги. С интересом и вниманием я следила за сбором воспоминаний ветеранов педагогического труда, среди которых были и мои учителя. В настоящее время я пишу исследование по истории педагогики. И сборник «Школа и учительство Сибири» в 20—30-х годах помог мне как исследователю, послужил интересным и своеобразным источником, в частности, по истории организации методической учебы учителей в Сибири».

А. ГОРШКОВА,

директор средней школы № 74 г. Новосибирска.

\*\*\*

«Трудно представить себе кого-либо, кто не вполне сознавал бы значение исторических исследований для нашего настоящего и будущего. В числе знаний, важных для памяти наследников и необходимых для более глубокого понимания современности, — история культуры и интеллигенции Советской Сибири. Представленная в воспоминаниях, которые с любовью собраны сотрудниками сектора истории культурного строительства и снабжены статьями специалистов, история нашей страны полнее открывается нам не только фактической, но и человеческой, эмоциональной своей стороной. Такая книга нужна для всех и интересна. Прекрасный источник информации представляет она для социологов: то, что называется в социологии изучением личных документов (воспоминаний в том числе) — не менее продуктивно и необходимо, чем анализ «сухих цифр» статистики, а в каких-то отношениях и более перспективно».

Д. КОНСТАНТИНОВСКИЙ,

социолог.

г. НОВОСИБИРСК.

★ СО АН

СССР:

ЛЮДИ И ГОДЫ



## Сегодня и всегда

Антонина Рафаиловна Пигина — медицинская сестра поликлиники Восточно-Сибирского филиала СО АН СССР. Это по должности. А по призванию — она сестра милосердия. Теперь все реже так называют медсестер. А жаль.

Сестра милосердия... Доброе, открытое людям сердце, высокая способность сострадать людской беде и радоваться, когда человеку хорошо, готовность всегда и мгновенно прийти на помощь больному, на подмогу врачу. Все эти качества в полной мере есть у Антонины Рафаиловны. Они, эти качества, щедро тратились и снова умножались, когда молоденькая хирургическая сестра Антонина, уйдя добровольцем на войну, прошла ее фронты и дороги. Монголия и оборона Москвы, Орша и Смоленск, Белоруссия и Восточная Пруссия... Может быть, поэтому, вернувшись домой, первое время она не смогла спокойно сидеть на

месте. И работала на поездах дальнего следования развозным фельдшером...

Немало лет отдано уже и работе в системе Сибирского отделения АН СССР. И здесь она тоже — сестра милосердия. Ветеран войны и труда, Антонина Рафаиловна чуткий наставник молодежи — и по профессии, и по душе. Ударник коммунистического труда, неоднократный победитель социалистического соревнования, наконец — очень принципиальный, активный коммунист.

Недавно был у нее юбилей. Но на пенсию не пошла. «Есть силы и можно еще немало поработать», — говорит Антонина Рафаиловна, — ведь мы, медсестры, необходимы всегда».

А. БАТАЛИН,  
наш собкорр.

На снимке: А. Р. Пигина в кабинете функциональной диагностики.

Фото В. Короткоручко.  
г. ИРКУТСК.

★ НОВОСТИ НАУКИ И ТЕХНИКИ

## Луч рентгена в чемодане

Небольшой чемоданчик, изящный и легкий, удобный в обращении. Так внешне выглядит одна из последних модификаций импульсного рентгеновского аппарата, которые выпускает ленинградское научно-производственное объединение «Буревестник».

Компактный прибор точен и надежен в работе. Он с одинаковым успехом определяет дефекты в строительной конструкции или в трубопроводе, проводит экспресс-анализ в металлургическом производстве. Прибор

используется и в электронике и медицине.

Продукция ленинградского предприятия широко известна не только в нашей стране, но и за рубежом. Она поставляется в США, Японию, ФРГ, Иран, Ирак, Афганистан, Турцию. Аппараты с маркой «Буревестник» за минувшее десятилетие получили 23 золотые, 30 серебряных и 62 бронзовые медали на выставках в Бомбее и Лейпциге, Праге и Стокгольме.

(АПН).

(Окончание. См. 3—4—5 стр.).

организации Новосибирского университета. Он поставил оригинальный курс общей физики, организовал и возглавил кафедру общей физики, а затем и кафедру ядерной физики. По его инициативе в Новосибирском электротехническом институте был создан специальный физико-технический факультет, подготовивший немало талантливых инженеров-физиков. Андрей Михайлович и его ученики активно участвуют в организации и проведении Всесибирских физико-математических олимпиад школьников, преподают в физико-математической школе при Новосибирском университете. Но, конечно, главная школа будущих исследователей и инженеров — это Институт ядерной физики, это полноценное участие студентов в научной работе, это семинары, дискуссии, споры. И уж особенно повезло тем, кому по-

## УЧЕНЫЙ, ОРГАНИЗАТОР, УЧИТЕЛЬ

счастливилось работать непосредственно с Андреем Михайловичем. Он не признавал в науке ни табелей, ни рангов и требовал только одного — не «сотрясать воздух», а вкладывать в каждое слово мысль, не оставаясь в плену формальных силлогизмов. В награду за это он щедро раскрывал свои самые сокровенные мысли, выношенные многими ночами напря-

женных раздумий, оригинальные представления, неожиданные параллели и аналогии, мудрые наставления человека, прожившего большую и сложную жизнь. Особенно интересно проходили заседания ученого совета института, который собирается каждую среду в 12 часов за «круглым столом», символизирующим недопустимость административных решений в науке. Стремясь привлечь к обсуждению и решению важнейших научных и организационных вопросов работы Института как можно больше сотрудников, в том числе и совсем молодых, Андрей Михайлович создал в последние годы еще три тематических ученых совета, которые собираются также еженедельно.

ИНСТИТУТ был любимым детищем Андрея Михайловича. Он никогда не был просто директором. Институт — это воплощение его творческих замыслов в физике, технике и

организации науки. Институт — это также и новая научная школа в физике высоких энергий, ускорительной технике и физике плазмы, школа со своими традициями, принципами и идеалами. Но институт это еще и огромный коллектив научных сотрудников и инженеров, рабочих и служащих, коллективов со своей сложной жизнью, которую так хорошо понимал и так умело направлял Андрей Михайлович. Он соединял в себе ученого, изобретателя, организатора. В этом плодотворном синтезе — основа института и залог его успехов, прошлых и будущих.

А. П. Александров, Л. М. Барков, С. Т. Беляев, Я. Б. Зельдович, Б. Б. Кадомцев, А. А. Логунов, М. А. Марков, Д. Д. Рютов, В. А. Сидоров, А. Н. Скрябинский, Б. В. Чириков.

(Журнал «Успехи физических наук» («Наука», М., том 124, вып. 4, 1978 г.) (стр. 731—736).



## «Сибирский математический журнал», № 2

Вышел из печати второй номер «Сибирского математического журнала». Наряду с работами, имеющими теоретическое значение, в номере опубликован ряд статей по прикладным вопросам математики. Работы В. А. Якубовича и О. В. Васильева и В. А. Срочко посвящены задаче оптимального управления. В статье Ю. И. Загородникова и П. Е. Соболева обобщены новые результаты о сходимости разностных схем приближенного решения системы уравнений Навье-Стокса. Сходимости другого приближенного метода — метода дискретных вихрей в задачах аэродинамики посвящена работа В. Э. Сарена. Задача вычисления значений неограниченного нелинейного оператора отно-

сится к классу неустойчивых задач. Новый метод регуляризации этой задачи и основанные на этой регуляризации методы вычисления значения оператора предложены в статье Я. И. Альбера. Существование и единственность решения односторонней задачи, возникающей в теории тонких пластин, установлены в работе А. М. Хлуднева.

В статье болгарских математиков С. А. Тодоринова и П. И. Георгиевой изучаются упорядоченные группы. Свободным подалгебрам свободных ассоциативных алгебр посвящена статья А. Т. Колотова. К математической логике относятся статьи Ф. А. Мурзина и С. М. Сейтенова.

С проблемой существования края и открытого многообразия связана задача его вложения в компактное многообразие. Достаточные условия существования такого вложения установлены в статье А. З. Дымова. Локально упорядоченные гладкие многообразия, как геометрическая основа общей теории относительности, изучаются в работе Р. И. Пименова. В этой работе развивается идея о том, что в качестве отправного пункта в создании математической модели теории относительности может быть выбран порядок следования в пространстве событий.

**В. КУЗЬМИНОВ,**  
ответственный секретарь  
журнала, доктор физико-математических наук.

## «АВТОМЕТРИЯ», № 4

Очередной тематический выпуск журнала «Автометрия» (№ 4) посвящен методам и средствам автоматизации научных исследований. Номер открывается статьями, в которых рассматриваются теоретические вопросы уменьшения погрешностей в измерительных системах и устройствах, предназначенных для измерения временных интервалов (А. С. Глинченко, М. К. Чмык) и статистических деформаций (В. В. Шевчук).

Вопросы организации управления аппаратными средствами автоматизированных систем контроля технических объектов подробно анализируются в работе А. Е. Подзина, предложившего новый подход к созданию программного обеспечения таких систем.

Основное содержание номера посвящено описанию разработанных в Сибирском отделении АН СССР систем автоматизации научных исследований. В статье А. В. Аврорина, И. И. Коршевера и других рассматривается одна из первых в стране систем регистрации СВЧ и акустических голограмм и восстановления изображений в реальном масштабе времени.

Система измерения вакуума для накопителя ВЭП-4, основанная на измерении тока магниторазрядных насосов, описывается группой сотрудников Института ядерной физики СО АН СССР (Б. А. Гудков и др.).

Новые методы построения одного из основных средств получения данных в цифровом виде — аналого-цифровых преобразователей (АЦП) — рассматриваются в целом ряде статей.

Публикуются материалы по новейшим разработкам систем автоматизации и их узлов в КАМАК. Здесь следует упомянуть микропрограммируемый векторный процессор (Б. А. Брейтман и др.), осуществляющий двумерное фурье-преобразование; многоканальную частотно-временную аппаратуру наносекундного разрешения (В. В. Курочкин); различные аналого-цифровые преобразователи — быстродействующий (А. М. Батраков и В. Р. Козак), широкодиапазонный (Ю. И. Голубенко и др.); АЦП с малой дифференциальной нелинейностью (В. П. Юношев), а также комплект тестового оборудования КАМАК (В. И. Солоненко).

В разделе «Краткие сообщения» освещаются различные аспекты построения устройств систем автоматизации.

Как всегда, в номере публикуются материалы межинститутского семинара «Проблемы современной оптики и спектроскопии».

**А. КАСПЕРОВИЧ,**  
ответственный за выпуск, кандидат технических наук.

# ИНФОРМАТОР

## «Экономика и организация промышленного производства», № 3

Вышел в свет третий номер журнала «Экономика и организация промышленного производства». Какие же проблемы обсуждаются на его страницах?

Интересна подборка материалов о труде и быте женщин в СССР. Важность этой проблемы очевидна. Все партийные и государственные документы — от первой программы РСДРП до новой Конституции СССР — отражают постоянную заботу о женщинах.

Подборка открывается статьей доктора экономических наук М. Я. Сонина «Равные права, неравные нагрузки». В ней говорится о глубочайших качественных и количественных изменениях в положении женщин, которые произошли за годы Советской власти. Автор приводит цифры и факты. Думается, читателя заинтересует «круглый стол» «ЭКО», в котором приняли участие экономисты, социологи, медики, юристы. Речь шла о том, насколько эффективно используются женские трудовые ресурсы, каковы условия труда и быта женщин. Основные темы остальных статей подборки — положение женщин в социалистических странах и в странах капитала. Подборка «Труд и быт женщин» обращена не только к читателям «ЭКО», но и к представителям тех организаций и ведомств, от которых зависит решение данных вопросов.

В очередном номере «ЭКО» напечатана статья докторов экономических наук Н. П. Банного, Д. Д. Москвина, А. А. Федотова «Экономическая оценка вторичных ресурсов».

Постоянные читатели журнала, конечно, обратили внимание на то, что «ЭКО» часто помещает материалы об опыте передовых предприятий. Вспомним подборку о шахте Зырянской, ВАЗе, Минском тракторном заводе и т. д. На этот раз рассказывается об Ахтырском заводе «Промсвязь», который первым среди машиностроительных заводов применил злобинский метод бригадного хозрасчета с оплатой по конечному результату. В процессе работ выявлены и серьезные трудности, сдерживающие дальнейшее развитие бригадного подряда. Этим проблемам и посвящены статьи кандидата экономических наук О. Ф. Балацкого, лауреата Государственной премии СССР бригадира Л. А. Поклонского, а также выступления бывшего директора за-

вода С. П. Нафановича, нынешнего директора — Н. Н. Олейника.

Очерк «Точка опоры» собственного корреспондента газеты «Труд» — о широко известном эксперименте, проводимом в Главмосавтотрансе. Суть здесь в следующем. Предприятиям утверждался только один показатель — размер отчислений от прибыли в бюджет и устанавливался перечень обязательной клиентуры. 60 процентов сверхплановой прибыли оставались в распоряжении предприятий. Они решали, как ее использовать, определяли уровень зарплат работников, поощряли из собственных фондов тех клиентов, которые помогли поднять эффективность использования транспортных средств. Все это дало блестящие результаты. За четыре года объем прибыли Главмосавтотранса вырос на 50%, прирост производительности труда в 2,4 раза превысил прирост среднемесячной зарплаты. И тогда в хозяйственную деятельность объединения вмешался его вышестоящий орган — Мосгорисполком. О том, как это происходило, на какие размышления навело, и говорится в очерке.

В номере дается ряд откликов официальных органов и читателей на ранее опубликованные материалы. Под рубрикой «Экономика развитых капиталистических стран» опубликована статья о применении балльных оценок исследовательского труда в США.

Материалы рубрики «Коротко о важном» поднимают проблемы: как обучать рабочих экономике, как рассчитывать потери от текучести кадров и т. д. О 20 условиях эффективности умственного труда говорится в статье Е. И. Кисселя, помещенной под рубрикой «Советы деловому человеку». Впервые журнал публикует материал «Экономические проблемы — в отраслевых журналах». Доктор экономических наук Ю. И. Максимов анализирует журнал «Экономика нефтяной промышленности». Как всегда в номере «Дайджест: иностранная журнальная информация», «Проверьте себя!». Дополнением к подборке «Труд и быт женщин» служит юмореска Л. Треера «Мужчина и женщина».

Итак, читатель, перед вами новый номер «ЭКО». Редакция ждет ваших отзывов и пожеланий! **Л. ЩЕРБАКОВА.**

## КНИГИ

Книжный магазин № 2 (новосибирский Академгородок) предлагает литературу по различным отраслям знания. Книги могут высылаться наложенным платежом.

## МАТЕМАТИКА

Биллингсли П. Сходимость вероятностных мер. М., «Наука», 1977, 352 с. Ц. 1-50.

Боголюбов П. Н. (мл.). Метод исследования модельных гамилтонианов. М., «Наука», 1974, 174 с. Ц. 0-79.

Болтянский В. Г. Третья проблема Гильберта. М., «Наука», 1977, 208 с. Ц. 0-64.

Ганнинг Р., Росси Х. Аналитические функции многих комплексных переменных. М., «Мир», 1969, 385 с. Ц. 0-90.

«Энергия», 1973, 160 с. Ц. 0-58.

Кэррол Д. СВЧ-генераторы на горячих электронах. М., «Мир», 1972, 381 с. Ц. 1-99.

Мефессель З., Маттис Д. Магнитные полупроводники. М., «Мир», 1972, 401 с. Ц. 1-92.

Носов Ю. П. Физические основы работы полупроводникового диода в импульсном режиме. М., «Наука», 1968, 263 с. Ц. 0-54.

Стриха В. И., Бузанева Е. В., Радзиевский И. А. Полупроводниковые приборы с барьером Шоттки (физика, технология, применение). Под ред. В. И. Стриха. М., «Сов. радио», 1974, 248 с. Ц. 1-50.

Основы проектирования микроэлектронной аппаратуры. Под ред. Высоцкого. М., «Сов. радио», 1978 (серия книг - справочников), 351 с. Ц. 1-50.

## МЕХАНИКА

Архангельский Ю. А. Аналитическая динамика твердого тела. М., «Наука», 1977, 328 с. Ц. 2-00.

Добронравов В. В., Никитин Н. Н., Дворников А. Л. Курс теоретической механики. М., «Высшая школа», 1974, 528 с. Ц. 1-14.

Кильчевский Н. А. Курс теоретической физики. (В двух томах). М., «Наука». 1 т. — Кинематика, статистика, динамика точки, 456 с. Ц. 1-19; 2 т. — Динамика систем, аналитическая механика, 544 с. Ц. 1-46.

Сборник задач по теоретической механике. Изд. 3-е перераб. и доп. М., «Высшая школа», 1974, 520 с. Ц. 0-93.

Шерклиф Дж. Теория электромагнитного измерения расхода. М., «Мир», 1965, 268 с. Ц. 1-09.

## ХИМИЯ

Джеймс Б. Гомогенное гидрирование. М., «Мир», 1976, 570 с. Ц. 4-08.

Дженкс В. Катализ в химии и энзимологии. Пер. с англ. М., «Мир», 1972, 467 с. Ц. 4-37.

Нестехиометрические соединения. Пер. с англ. М., «Мир», 1971, Ц. 3-70.

Пирсон У. Кристаллохимия и физика металлов и сплавов. Пер. с англ. М., «Мир», 1977. Часть 1. 419 с. Ц. 2-88. Часть 2. 471 с. Ц. 3-04.

Реутов О. А., Белецкая И. П., Соколов В. И. Механизмы реакций металлоорганических соединений. М., «Химия», 1972, 368 с. Ц. 2-74.

Справочник по применению и нормам расхода смазочных материалов. М., «Химия», 1969. Кн. 1. 559 с. Ц. 1-33. Кн. 2. 943 с. Ц. 1-04.

Химия полипептидов. Пер. с англ. М., «Мир», 1977, 462 с. Ц. 3-07.

## БИОЛОГИЯ

Керридж Д., Тилтон К. Биохимическая логика. М., «Мир», 1974, 320 с. Ц. 1-36.

Нобел П. Физиология растительной клетки. М., «Мир», 1973, 275 с. Ц. 1-71.

Руттен М. Происхождение жизни. М., «Мир», 1973, 395 с. Ц. 2-36.

Уикли Б. Электронная микроскопия для начинающих. М., «Мир», 1975, 314 с. Ц. 1-21.

Харрис Г. Основы биохимической генетики человека. М., «Мир», 1975, 295 с. Ц. 1-81.

Хиллман Г. Определенность и неопределенность в биохимических методах. М., «Мир», 1975, 153 с. Ц. 0-53.

Биология вирусов животных. Тт. 1 и 2. (Ф. Феннер, Б. Мак-Ослен и др.) М., «Мир», 1977, 442 с. Ц. 3-10.

Адрес магазина: 630090, Новосибирск, 90. Торговый центр, книжный магазин № 2.

## КНИГИ



★ ОТДЫХ — ДЕЛО ТВОРЧЕСКОЕ

**ДИСКОТЕКА** — одна из популярных сегодня форм отдыха молодежи. Активно действуют два диск-клуба Новосибирска — «Терпсихора» и городской диск-клуб в ДК «Строитель». Существование дискотек на факультетах Новосибирского университета навело «диск-энтузиастов» НГУ на мысль о проведении фестиваля.

Проходил он с 7 по 23 апреля под эгидой студенческого клуба НГУ, но фактически его руководителем стало новоружденное диск-объединение, куда вошли диск-жокеи факультетов и группа энтузиастов нового дела во главе с работником студклуба Г. Павловой.

Что дает дискотека студентам? Какой должна быть «идеальная дискотека»? — вопросы, на которые ответил фестиваль. Кроме того, он дал возможность утвердить с

«Гуманизм нашего строя, — отмечается в документах XXV съезда КПСС, — нашего социалистического общества всегда, даже в тяжелые времена, ярко проявлялся в заботе об условиях труда, охране здоровья, о росте образованности и культурного уровня советских людей». Для нашего общества, принципом которого является «все для человека», свободное время выступает ценнейшим общественным богатством.

Проблема досуга — важная на сегодняшний день проблема и для молодежи, и для людей старшего возраста. В том, как человек отдыхает, как реализует свое свободное время, выражается его культура. Это показатель уровня развития личности, ее способности к самосовершенствованию.

Сегодня мы предоставляем слово студентке Новосибирского государственного университета НГУ Тамаре Поповой и конструктору Института ядерной физики СО АН СССР Вячеславу Ханаеву, которые рассказывают о новых формах активного отдыха — создании диск-объединения в НГУ и школ балльных танцев для взрослых. Слово — энтузиастам.



Учащиеся школ собрались недавно в помещении столовой Института ядерной физики СО АН СССР на первый выпускной вечер... Но сегодня хотелось бы больше сказать не о том, как прекрасно прошел вечер, а о том, что необходимо сделать для активизации нашей работы.

На вечере участники обменивались мнениями о дальнейшем развитии балльных танцев. К сожалению, многие люди не понимают или понимают неправильно современные балльные танцы, откуда скептическое, несерьезное отношение ко всему делу. Что бы избавиться от этого, необходима всяческая пропаганда балльных танцев. Хотелось бы видеть побольше материалов в местных газетах, а в передачах Новосибирского телевидения — показ балльных танцев в моло-

**ФЕСТИВАЛЬ ДИСКОТЕК**

(уже третьему в городе) диск-объединению (НГУ).

В положении о проведении фестиваля указывались критерии, по которым должна была оцениваться работа организаторов: тематическая часть, танцевальная программа, работа диск-жокеев, дизайн (оформление зала и цветомузыка). Требуемое жюри должно было выявить, кто лучше, чья дискотека ближе всего к «идеальной».

«Такого не произошло, — сказал на заключительной дискотеке, посвященной итогам фестиваля, член жюри С. Доброневский («Терпсихора») — трудно выявить, кто лучше: все разные».

В общих чертах, дискотека — это вечер, задача которого не только развлекать, но и воспитывать культуру отдыха. Здесь можно узнать новое о танцах, посмотреть фильмы или слайды, потанцевать, по-

слушать музыку или просто посидеть за чашечкой кофе или чая. Формы же проведения вечера могут быть разными. Мнение жюри — дискотека должна быть творческой, иметь свой почерк. Задача сложная, но, как показал уже первый фестиваль, выполнимая. Можно с уверенностью говорить о стиле вечеров клуба физиков «Квант». Отсутствие тематической части у них в некоторой степени уравновешивалось отличным сервисом. В классическую форму дискотеки, состоящую из продуманной тематической и танцевальной программы, был облачен вечер математиков и экономистов. В стиле вечеров «Терпсихоры» представил свою программу клуб факультета естественных наук, предложив наполовину танцевальную тематическую часть. Наибольшей популярности добилась театрализованная дискотека клуба «Гей». Форма ве-

чера-игры (где нет разделения на проводящих вечер и публику) была подлинным открытием фестиваля.

Гости и участники фестиваля отмечали общий подъем танцевальной культуры за последние 3—4 года. Музыка и танцы стали разнообразнее. Но были и недостатки. Не хватало порой общей культуры проведения вечера, не всегда был налажен контакт диск-жокея с публикой, порой подвела аппаратура...

Но не это главное. Основная заслуга фестиваля в том, что он доказал необходимость и дееспособность молодого диск-объединения. Атмосфера дружелюбия, взаимовыручки, желание помочь, стремление поучиться у других — вот что отличало участников фестиваля. «Друзья-соперники» — так можно было бы назвать членов объединения. «Фестиваль — это здорово! Хорошо бы его проводить каждый год», — вот мнение публики.

**Т. ПОПОВА,**  
студентка 4 курса гуманитарного факультета НГУ.  
г. НОВОСИБИРСК.

**ЭТО — ДЛЯ ВСЕХ**

Балльные танцы — это красота, гармония, это — спортивные нагрузки, хорошее настроение, возможность организации красивых, веселых вечеров отдыха, возможность общения.

Интерес к балльным танцам в мире и у нас в стране среди молодежи, людей среднего и старшего возраста очень велик.

Растет он из года в год и в новосибирском Академгородке. Достаточно сказать, что со времени организации первой школы танцев для взрослых (5 лет назад) появилось еще пять. Подчеркнем, что речь идет не о молодежных школах, которые существуют и процветают само собой, а о школах для взрослых (старше 20 и даже 40—50 лет). Ясно, что у них и работа, и домашние дела, и они ценят каждую минуту. Тем не менее выделяют время и на эти занятия.

дежной рубрике, и, что особенно важно, начать пропаганду в передаче «для всех». Надо организовывать новые, школы и студии, совершенствовать работу существующих. Совершенно необходимы помещения не только для регулярных занятий, но и для проведения конкурсов, показательных выступлений, предоставляя для этого, скажем, сцены Дома ученых СО АН СССР...

В октябре после летнего перерыва школы возобновят работу. Было бы хорошо, если бы уже к этому времени их деятельность получила поддержку и помощь.

**В. ХАНАЕВ,**  
конструктор Института ядерной физики СО АН СССР.  
**Фото А. ДЕНИСОВА.**  
г. НОВОСИБИРСК.

★ АКТУАЛЬНОЕ ОБРАЩЕНИЕ

**ДОРОГИЕ ТОВАРИЩИ НОВОСИБИРЦЫ!**

Сезон летнего отдыха начался. Тысячи горожан устремляются сейчас за город, становятся гостями Природы.

Природа бескорыстно отдает нам свои дары, радушно встречая нас зелеными цветущими полянами, пением птиц в прекрасных наших пригородных лесах.

Но чувства людей на природе проявляются по-разному. И нередко горько и стыдно бывает за тех, кто приносит в лес беду, нанося ущерб всему тому, что приносит нам радость от общения с чудесной сибирской природой, укрепляет наше здоровье.

Городской совет Всероссийского общества охраны природы обращается к вам: находясь в местах отдыха — в лесах пригородной лесной зоны, парках, скверах, у водоемов соблюдайте правила поведения на природе.

Не ломайте деревья и кустарники! Не рвите цветы! Не разоряйте птичьи гнезда и муравейники, не разводите костры! Останавливайте и призывайте к порядку нарушителей! Не лишайте будущих посетителей леса радости встреч с нетронутой природой. Дружно встаньте на охрану природы.

Помните: охрана природы — наше общее дело.

Президиум Новосибирского городского общества охраны природы.

**На фотоконкурс**

**«Природа и мы»**

**А. ЛЫСЯКОВ**  
(г. Свердловск)  
★ ЛЕТАТ БЕЛЫЕ ПТИЦЫ



В мае—июне проходил II Всесоюзный шахматный фестиваль «Ташкент-78». Он собрал 40 команд из 20 городов страны.

В фестивале принимала участие и чемпион СО АН СССР 1976—78 годов команда Института математики. С первого и до последнего тура шла острейшая борьба. Так, после

★ ШАХМАТЫ

**Лишь четвертые**

2-х туров команда соановцев была лидером, после третьего тура уже делила первое ме-

сто с командой Новокузнецка, а в итоге заняла лишь четвертое место.

Фестиваль был организован на высоком уровне и носил дух дружбы.

**В. НОСОЧЕНКО,**  
капитан команды Института математики СО АН СССР.  
г. НОВОСИБИРСК.

★ АНОНС

**В ДОМЕ УЧЕНЫХ СО АН СССР**

14 июля — Настоящий тбилисец и другие — в 20.

15—16 — Танцы народов мира. Нар. арт. СССР, лауреат международных конкурсов Махмуд Эсамбаев — в 20.

17 июля — Игрушка — в 20.

18 июля — Пермский драматический театр. А. Касона. Деревья умирают стоя — в 20.

20 июля — Гонки без финиша — в 20.

**В ДОМЕ КУЛЬТУРЫ «АКАДЕМИЯ»**

13 июля — Просчет лейтенанта Слейда.

14 июля — Автомобиль, скрипка и собака Клякса.

15—16 июля — Инкогнито из Петербурга.

18—19 июля — Колдунья.

20 июля — Тайна фермы Мессе. Начало сеансов в 12, 14, 16, 18, 20, 22.

Редактор  
**В. Б. МАТВЕЕВ.**

