



Наука в Сибири

ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

Выходит
с 4 июля 1961 года.

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК
ПРЕЗИДИУМА ОРДЕНА ЛЕНИНА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ АН СССР
И ОБЪЕДИНЕННОГО ПРОФКОМА СО АН СССР

Четверг, 25 АПРЕЛЯ 1985 г.

№ 17 (1198).

Распространяется в научных центрах СО АН СССР —
Новосибирске, Томске, Красноярске, Иркутске, Улан-Удэ, Якутске
и в других городах восточных районов страны.

Сотрудникам Сибирского отделения Академии наук СССР

Дорогие товарищи!

Через несколько дней на нашу землю придет праздник Первомая. По традиции мы готовимся встретить его торжественно и радостно, новыми успехами в труде.

Нынешний Первомай имеет свои примечательные черты. Повсюду разворачивается подготовка к XXVII съезду КПСС. В эти майские дни наша страна, народы других социалистических государств, все прогрессивное человечество будут отмечать 40-летие Великой Победы.

Хорошо известны достижения Сибирского отделения АН СССР в развитии фундаментальных исследований, во внедрении результатов науки в народное хозяйство. В минувшем году работы ученых Отделения отмечены четырьмя Государственными премиями, тремя премиями Совета Министров СССР, тремя премиями Ленинского комсомола, четырьмя именными премиями и медалями Академии наук СССР.

Государственный статус получила программа «Сибирь». Госпланом СССР было принято постановление о мерах по ускорению внедрения в практику результатов важнейших разработок Отделения.

В числе победителей Всесоюзного социалистического соревнования научных учреждений Академии наук СССР и академий наук союзных республик — три института нашего Отделения. Еще четыре института — победители во Всероссийском социалистическом соревновании. По итогам социалистического соревнования в СО АН СССР четырем коллективам-победителям присуждены переходящие Красные знамена Президиума СО АН СССР и Президиума Республиканского комитета профсоюза работников просвещения, высшей школы и научных учреждений.

В апреле начала работу секция Всесоюзной конференции «Развитие производительных сил Сибири и задачи ускорения научно-технического прогресса». В связи с предстоящим XXVII съездом КПСС она приобретает особое значение.

В первомайских Призывах Центральный Комитет КПСС призвал советских ученых всемерно развивать научные исследования, повышать их результативность, увеличивать свой вклад во внедрение достижений науки в практику.

Выражаем уверенность, что сотрудники Сибирского отделения Академии наук СССР, руководствуясь решениями XXVI съезда партии, последующих Пленумов ЦК КПСС, с полной отдачей сил будут приумножать научный потенциал, делать все необходимое для быстрейшей его реализации на благо советского народа, нашей социалистической Родины.

Поздравляем вас, дорогие товарищи, с праздником Первомая! Желаем вам больших трудовых успехов, здоровья, счастья и благополучия!

Президиум Сибирского отделения
Академии наук СССР.
Президиум объединенного профсоюзного
комитета СО АН СССР.

СОВЕТСКИЕ УЧЕНЫЕ! ВСЕМЕРНО РАЗВИВАЙТЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ, ПОВЫШАЙТЕ ИХ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ! УВЕЛИЧИВАЙТЕ СВОЙ ВКЛАД ВО ВНЕДРЕНИЕ ДОСТИЖЕНИЙ НАУКИ В ПРАКТИКУ!

(Из Призывов ЦК КПСС к 1 Мая 1985 года).



В первомайской колонне. Новосибирский Академгородок, 1984 г.

Фото В. НОВИКОВА.

ЛЕНИНСКИЙ
СУББОТНИК



НОВОСИБИРСК

Сотрудники Вычислительного центра работали на благоустройстве территории, а также на своих рабочих местах. В этот день в институте прошел ученый совет. Вот что рассказал нашему корреспонденту директор ВЦ академик А. С. АЛЕКСЕЕВ: «На ученом совете обсуждались перспективы развития океанографических исследований в институте, вопросы взаимосвязи атмосферы и океана, важные для долгосрочных прогнозов погоды, вопросы циркуляции океана. Все это нуждается как в обеспечении математическими моделями, так и в оперативной информации, которая передается со спутников, исследовательскими судами и судами Министерства морского флота. Шел разговор о том, как строить работу лаборатории океанографии. Высказывались соображения об учете современных тенденций океанографии, о развитии технологии математического моделирования на базе развитой системы пакетов прикладных программ. Обсуждались вопросы координации деятельности с научно-исследовательскими организациями, в частности, с Отделом вычислительной математики АН СССР, который возглавляет академик Г. И. Марчук. Было принято решение об основных направлениях работы лаборатории океанографии. Заведующим лабораторией избран кандидат физико-математических наук В. И. Кузин».

(См. стр. 2).

СТИПЕНДИИ ИМ. В. И. ЛЕНИНА АСПИРАНТАМ ОТДЕЛЕНИЯ

Президиум Сибирского отделения АН СССР принял решение о назначении стипендий имени В. И. Ленина на 1985 год аспирантам: А. В. Василенко (Институт геологии и геофизики), Е. Г. Водичеву (Институт истории, филологии и философии), М. И. Яландину (Институт

сильноточной электроники). Поздравляем стипендиатов их научных руководителей — доктора геолога-минералогических наук В. А. Кутолина, доктора исторических наук В. Л. Соскина и академика Г. А. Месяца с высокой оценкой их деятельности и желаем новых творческих успехов.

ЗАДАЧИ НАУЧНОГО ФОРУМА

— Почему именно Красноярск выбран местом работы секции «Цветная металлургия»? Для этого есть немало причин, — рассказывает кандидат экономических наук, ученый секретарь секции Ю. Г. Бендерский. — Красноярский край — уникальный географический регион с богатыми запасами полезных ископаемых, которые являются ценным минеральным сырьем практически для всех отраслей цветной металлургии. В крае ведут исследования несколько отраслевых институтов, например, научно-производственное объединение «Сибцветметавтоматика», «СибцветНИИпроект», «Норильскпроект» и другие.

Один из старейших в крае вузов — институт цветных металлов — готовит квалифицированных специалистов для отрасли. Академический Институт химии и химической технологии СО АН СССР осуществляет фундаментальные исследования по химико-металлургиче-

РАБОТАЮТ СЕКЦИИ ВСЕСОЮЗНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «РАЗВИТИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ СИЛ СИБИРИ И ЗАДАЧИ УСКОРЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА». Вчера в Красноярске закончила работу секция «Цветная металлургия», а сегодня в Чите — первый день работы секции «Рудная база».

ГЛАВНЫЕ ОРИЕНТИРЫ

скому направлению, координирует научную работу по комплексным программам, на его базе проводилась основная организационная работа по планированию и проведению секции.

Весь комплекс научных сил края призван строить свою деятельность в русле проблем, стоящих непосредственно перед производством. А производственные мощности в крае огромны. Достаточно назвать Норильский промышленный комплекс. В Красноярском крае впервые прово-

дится подобный научный форум. Планом работы секции предусмотрено заключение договоров о творческом содружестве между предприятиями и институтами. Это существенный момент в организации исследовательских работ для промышленности, внедрения научных идей в практику.

(Окончание на 4—5 стр.).

Читайте в номере

5 МАЯ — ДЕНЬ ПЕЧАТИ. Газета рассказывает о М. С. Половниковой, кioskере с 18-летним стажем работы на одном месте, труд которой по-настоящему радует людей.

К 40-ЛЕТИЮ ПОБЕДЫ. Сегодняшняя молодежь разняется на тех, кто с честью прошел суровые годы войны. «Уроки мужества» — так называется материал, посвященный женщинам-ветеранам Великой Отечественной.

стр. 3

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: ПО ИТОГАМ КОНКУРСА. Продолжаем публикацию материалов под этой рубрикой. Адрес исследований — Институт горного дела СО АН СССР.

стр. 6

Иркутск

Для сотрудников Иркутского вычислительного центра нынешний субботник начался еще до его календарной даты. 300 человека - дней отработали они на строительстве нового корпуса ВЦ, а полученные средства перечислили в Фонд мира. Праздник труда стал для них и праздником новоселья. В день субботника они «обжили» свой новый лабораторный корпус.

«Порядок и чистота» — эти слова стали девизом всех коллективов, и Академгородок словно помолодел, стал еще красивее.

Новая база РСУ филиала была в этот день рабочей площадкой не только для строителей, но и для сотрудников институтов, которые помогали наводить там порядок.

Сотрудники СибИЗМИРа решили особое внимание уделить своим экспериментальным базам. Коллектив отдела радиоастрономии, например, взял обязательство отработать 60 человек - дней на благоустройстве своего научного полигона в Бадарах, где недавно вступил в строй уникальный Сибирский солнечный радиотелескоп.

Во всех институтах и подразделениях Восточно-Сибирского филиала СО АН СССР Ленинский субботник прошел с праздничным подъемом, а хорошая его организация позволила многое сделать.

А. БАТАЛИН,
наш собкор.

Красноярск

Праздничными митингами начался коммунистический субботник в академических подразделениях Красноярского филиала СО АН СССР. День «красной» субботы был спланирован так, что коллективы работали и в лабораториях, и на территории Академгородка.

Бригады физиков, биологов, математиков, экономистов наводили порядок в березовой роще, чистили улицы, ровняли цветочные газоны. Группа сотрудников Института леса и древесины им. В. Н. Сукачева благоустроивала дендрарий. На строительстве институтского корпуса в Академгородке, на технологическом участке, автоклавной были заняты бригады Института химии и химической технологии.

С большим энтузиазмом отнеслись к празднику труда учащиеся школы № 41. Школьные классы организовались в трудовые отряды. Они работали на объектах благоустройства своего района. Особое поручение получили фотографы: они подготовили репортаж о проведенном субботнике.

О. ЗУБАРЕВА,
собкор.

Томск

Свыше 2400 человек вышло на праздник труда в Томском филиале СО АН СССР. Основные работы были связаны с благоустройством производственной территории и жилой зоны Академгородка.

В самом молодом институте филиала — Физики прочности и материаловедения сотрудники занимались генеральной уборкой корпуса, размещали поступившее оборудование, монтировали новые станки в мастерских. Большой объем работ выполнен на строящемся корпусе СКБ НП «Оптика», станции высотного зондирования Института оптики атмосферы. 100 тонн железобетонных изделий перевезено сотрудниками Института сильноточной электроники на строительный корпус отраслевых лабораторий, а в опытно-производстве завершено изготовление источника ионов, предназначенного для упрочнения металлорежущего инструмента. Комплексная лаборатория Института оптики атмосферы и

СКБ НП «Оптика» успешно провела механо-климатические испытания образцов имитатора оптических сигналов. В Институте химии нефти велись плановые исследования по анализу различных веществ. В опытно-производстве ИОА закончен специальный заказ — памятная стела для аллеи Славы, которая будет установлена в Академгородке к 40-летию Победы.

А. РЕВАЗОВА,
наш собкор.

Якутск

Слаженно и организованно трудились на субботнике сотрудники Якутского филиала СО АН СССР — всего более двух тысяч. По 20 человек от каждого института работали на благоустройстве города. Остальные — на своих рабочих местах. Всего в этот день заработано и перечислено в фонд субботника более шести тысяч рублей.

Г. КИСЕЛЕВА,
наш собкор.

Улан-Удэ

По решению штаба коммунистического субботника Бурятского филиала СО АН СССР коллективом научного центра были произведены работы в

работы с эпоксидными смолами, проделаны окна в стенах для соединительных кабелей мини-ЭВМ со стойкой «КАМАК».

В город Киров, на завод искусственных кож отправлен самый мощный промышленный ускоритель, изготовленный в Институте ядерной физики в счет выполнения социалистических обязательств 1985 года.

В день коммунистического субботника ряд подразделений Института теоретической и прикладной механики работали над отладкой и тестированием системы автоматизированного сбора и обработки экспериментальной информации. Эта работа проведена в обеспечение выполнения социалистического обязательства института, принятого к 40-летию Великой Победы. Оно направлено на досрочное завершение целевой комплексной программы ГНТ СССР по разработке автоматизированной системы научных исследований.

Ю. ЮДИНЦЕВ,
секретарь партбюро Института теоретической и прикладной механики, кандидат технических наук.

Выполняя социалистические обязательства, СКБ вычисли-

ный сотрудник В. И. Терехов, нам сообщили:

— Все подразделения института активно поработали по наведению порядка, что способствует улучшению условий труда и техники безопасности. В экспериментальном цехе выполнялись заказы по изготовлению установок для теплофизического эксперимента. Кроме основной работы в лабораториях, около 150 сотрудников института помогали жилищно-эксплуатационному управлению № 5 благоустроить территорию Академгородка на проспекте имени М. А. Лаврентьева.

Около 70 сотрудников Института химии твердого тела и переработки минерального сырья во главе с директором членом-корреспондентом АН СССР В. В. Болдыревым вышли на строящийся центр технологических испытаний оборудования для механической активации и измельчения минерального сырья и материалов. Незадолго до субботника на объекте состоялось выездное расширенное заседание партийного бюро института, на котором среди прочих вопросов повестки обсуждалась организация работ на этой строительной площадке. Химики трудились высокопроизводительно и дружно.

В Институте катализа продолжала работу конференция молодых ученых «Применение ЭВМ в химии».

В Институте неорганической химии были активизированы работы по наладке аппаратуры по росту кристаллов и физико-химическим исследованиям материалов для микроэлектроники, по созданию банка термодинамических и кристаллоструктурных данных.

В лаборатории физических методов в химической кинетике Института химической кинетики и горения, руководимой доктором технических наук А. Г. Семеновым, проведены работы по подготовке экспедиционной техники. В этом году «Гидроскоп» будет вести поиск воды в Новосибирской области и на Кавказе. Специализированные испытания установок, цель которых — дальнейшее ее внедрение в народное хозяйство, пройдут в Подмоскowie.

Военнослужащие и сотрудники Советского райвоенкомата г. Новосибирска во главе с военным комиссаром подполковником А. А. Цвирко, а также работники медицинской врачебной комиссии в день Лезинского коммунистического субботника провели большую работу по подготовке к торжественным проходам призывников в ряды Вооруженных Сил СССР. В этот день была отправлена большая группа молодых ребят в Советскую Армию. Завершена подготовка к проведению традиционного районного праздника «В солдаты мира», который состоится 27 апреля в Доме культуры «Приморский».

А. МАХИБОРОДА,
майор.

Начальник штаба субботника Центрального Сибирского ботанического сада А. И. Шкурин сообщил нашему корреспонденту:

— «Красная» суббота в коллективе открылась митингами, которые прошли в главном корпусе, экспериментальном хозяйстве, в ЛОС, на городской площадке ЦСБС. День начался с благоустройства территории. Потом большинство занялось пикировкой рассады декоративных растений и помидоров. Цветочная рассада готовится для озеленения газонов вдоль Морского проспекта, а помидорная — на выставку-продажу. В оранжереях главного корпуса сделана тщательная уборка, проведена сезонная пересадка больших растений и кактусов. Также пересажены крупные растения, оформляющие интерьеры по всем этажам здания. В общей сложности на субботнике поработали 377 человек.

НА ПРАЗДНИКЕ ТРУДА



течение нескольких суббот марта и апреля, включая и 20 апреля. В подшефных хозяйствах — колхозе им. Ленина и совхозе им. Тельмана Селенгинского района заготовлено и вывезено из леса 9 тысяч жердей.

Полностью завершена подготовка оборудования, автомашин для проведения научно-исследовательских экспедиционных работ летнего полевого сезона. На участке оперативной полиграфии проведен демонтаж устаревшего оборудования и установлены новые аппараты.

Проведены работы по подготовке к сдаче в эксплуатацию здания ремонтно-строительного участка филиала, ремонтно-ремонтных помещений в Геологическом институте и работы в теплице детского комбината «Кристаллик», а также более рациональное размещение материалов в складских помещениях благоустройства территории филиала и помещений института. Всего в субботнике приняли участие 875 сотрудников филиала.

Б. ЖИГМЫТОВ,
наш собкор.

Кемерово

Институт угля получил новый корпус. В день субботника сотрудники института помогали заканчивать строителям отделочные работы, убирали мусор, устанавливали оборудование. На субботник вышел весь коллектив ИУ — 256 человек. Работа шла как внутри здания, так и за его пределами — убирали территорию рядом с корпусом института.

Новосибирск

Институт гидродинамики им. М. А. Лаврентьева. В лаборатории взрывной магнитной гидродинамики прошли подготовительные работы, в частности, профилактика взрывного электромагнитного экспериментального стенда, работы по технике безопасности. Оборудовано место на химическом участке для

тельной техники должно сделать в этом году 1000 плат, около 30 из которых проходят подготовку фотошаблонов: кодирование, редактирование, выдана на фотопостроитель. В день субботника, например, в лаборатории № 3 подготовку фотошаблонов прошли три большие платы для Института теоретической и прикладной механики.

В день субботника в Институте горного дела продолжалась обычная работа: опыты, эксперименты... Один пример. Сотрудники лаборатории подземных разработок угольных месторождений закончили стендовые испытания самопередвижной секции пневмокрем, предназначенной для отработки весьма тонких угольных пластов.

В Экспериментальном хозяйстве большинство коллектива вышло на свои рабочие места. Несколько бригад работали на очистке и благоустройстве территории, скотных дворов, мастерской, занимались сбором металлолома, пикировкой помидорной рассады. Но в день «красной» субботы было здесь еще одно важное дело. Об этом рассказал начальник штаба субботника И. В. Трабер:

— Мы решили к 40-летию Победы установить на нашей территории памятник, посвященный героям Великой Отечественной войны. Дело в том, что у нас в хозяйстве работают люди, чьи родные погибли в войну, рядом находится село Каинка, где лежат останки участников войны. И вот накануне мы начали работы по установке памятника — залили фундамент, поставили стелу и фигуры. А в день субботника провели благоустройство территории вокруг памятника.

В день «красной» субботы в Институте теплофизики была организована выставка-продажа произведений В. И. Ленина и политической литературы, посвященная 115-й годовщине со дня рождения вождя революции. Из штаба по проведению субботника, который возглавил член партбюро старший науч-

КОНФЕРЕНЦИЯ

Ленинские идеи и Сибирь

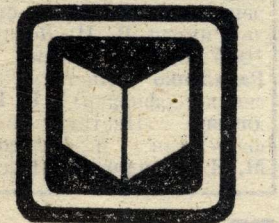
18—19 апреля в Институте истории, филологии и философии СО АН СССР проходила традиционная конференция научной молодежи Сибири, посвященная 115-й годовщине со дня рождения В. И. Ленина.

Около ста молодых ученых из 17 городов нашей страны представили на нее свои доклады. Тема конференции — «Осуществление ленинских идей в Сибири» — определила их основное содержание: обобщение исторического опыта социально-экономического развития как сибирского региона, так и страны в целом, характеристика количественных и качественных изменений в составе рабочего класса и крестьянства, освещение вопросов партийного руководства хозяйственным и культурным строительством. Обширной была и программа секций филологии, социологии, археологии, лингвистических исследований, востоковедения.

Выступая на пленарном заседании, заместитель директора ИИФФ доктор исторических наук Р. С. Васильевский особо отметил, что со времени предыдущих конференций четко прослеживается рост качества представленных работ, в них решаются серьезные научные проблемы, остро ставятся дискуссионные вопросы. В частности, в докладах историков отмечается сдвиг интересов молодых ученых в сторону теоретического обобщения эмпирического материала, поиск исторических закономерностей, разработки теоретико-методологических основ исследования.

Участники конференции познакомились с основными направлениями работы Института истории, филологии и философии, обменялись мнениями о работе советов молодых ученых, установили полезные научные контакты.

Е. ЛОГУНОВ,
внешт. корр.
г. НОВОСИБИРСК.



КНИЖНАЯ ПОЛКА

Книжный магазин № 2 участвует в смотре-конкурсе, посвященном 40-летию Победы. В дни смотра в широком ассортименте представлена литература о многогранной деятельности КПСС, о ратном и трудовом подвиге народа, о всемирно-историческом значении Победы. На издания, посвященные Великой Отечественной войне, можно оформить предварительные заказы. Наш адрес: Новосибирск-90, ул. Ильича, 6, торговый центр, магазин № 2. Справки по телефону: 35-37-29.

5 мая — День печати

В КИОСК... ЗА УЛЫБКОЙ

Наверное, большинство жителей новосибирского Академгородка, взглянув на фотографию, скажут, что где-то видели эту женщину. А те, кто постоянно покупает газеты, журналы, открытки в киоске «Союзпечати», расположенном в помещении 90-го отделения связи, сразу узнают киоскера Марию Сергеевну Половинкову. Она работает на этом месте уже 18 лет.

Подойдите к киоску и попросите, к примеру, посмотреть свежий номер журнала. Как бы ни была заматана Мария Сергеевна неиссякающей очередью, она подаст журнал с улыбкой, а то еще и подскажет, что интересного можно в нем почитать. И не оскорбится демонстративно, если вы, полистав журнал, его не купите...

Киоск «Союзпечати» — островок спокойной доброжелательности посреди толкотни и нервозности бойкого места, каким, безусловно, является почта. Может быть, многочисленные постоянные покупатели и идут сюда ежедневно не столько за газетой, сколько за улыбкой и добрым словом Марии Сергеевны. Между тем и дело у нее спорится. Трудно представить, как удается за месяц по копейкам «сделать план» — 11 тысяч рублей. Но М. С. Половинкова и ее сменщицы с

планом справляются. Кстати, о сменщицах. Мария Сергеевна сразу сказала, что уж если писать в газете, то непременно о всех трех работниках киоска. Но настаивать не стала, и вот почему: оказывается, работают с ней посменно ее родная дочь Светлана Павловна Пилевина и внучка Лариса Евстратова. А родных хвалить Марии Сергеевне представляется неудобным. Мы скажем только, что и С. П. Пилевина, проработавшая в системе «Союзпечати» уже 20 лет, и юная Лариса очень похожи на свою мать и бабушку, не столько внешне, сколько своим отношением к делу и к людям.

Скромный труд Марии Сергеевны Половинковой оценен по достоинству. Она кавалер ордена Трудового Красного Знамени, награждена медалью «Ветеран труда». Была делегатом Всесоюзного съезда работников связи.

...Мария Сергеевна давно на пенсии, и ноги побаливают, а ведь бывает, что за всю смену ей не присесть. Но она не представляет, как бы жила без своего дела.

Покупатели хотят как можно дольше получать газеты из ее ласковых рук. И мы присоединяемся к этому желанию.

И. АЛЕКСАНДРОВА.



На снимке: М. С. Половинкова.

Фото В. Нозикова.

Интернеделя-85

Сегодня открылась традиционная Неделя интернациональной солидарности в новосибирском Академгородке. Политический молодежный форум проходит в преддверии двух знаменательных событий. Летом этого года в Москве состоится Всемирный фестиваль молодежи и студентов; двадцать лет назад перед зданием Новосибирского госуниверситета собрался участники первой политической Маевки НГУ.

Уже открылись главная выставка XI конкурса политического плаката, VI фестиваль политических фильмов, участники и гости Интернедели встретились с ее оргкомитетом.

Каждый день посвящен солидарности с борющимися народами разных стран и континентов. Конференции, концерты, конкурсы, фестивали, театральные постановки — программа Интернедели как всегда заполнена до отказа. Немало поклонников соберет и XII фестиваль политической песни. Начиная с сегодняшнего дня постоянно работают центры дней солидарности и клубы Интернедели.

Особенно насыщенным и интересным станет 30 апреля — день, посвященный 40-летию Победы. Участники и гости форума встретятся за «круглым столом» по патристическому и интернациональному воспитанию молодежи, вечером — заключительное выступление участников фестиваля политической песни, венчает которое концерт в честь ветеранов Великой Отечественной войны. А ровно в 21.00 начнется юбилейная XX политическая Маевка.

По-разному можно рассказывать молодым о войне. Обычную для таких случаев интонацию подметил еще М. Ю. Лермонтов: «Да, были люди в наше время, не то, что нынешнее племя: богатыри — не вы!»

Но вот стоит перед микрофоном хрупкая сидящая женщина и внимательно всматривается в зал. Среди румяных, губастых ребячьих физиономий находит лицо худенькой (следной девочки), застенчивой на вид, обращается как-будто бы только к ней:

— Когда началась война, я была очень похожа на тебя. Закончила девятый класс. Была, честно сказать, немножко маминкой дочкой, и уж о чем точно не мечтала, так это о тельняшке и бескозырке с лентами. Но мама не удивилась, когда я сообщила ей, что ухаживаю на фронт. Только вздохнула тяжело и задала мудрый вопрос: «Ты веришь в то, что мы победим?» — «Конечно, верю!» — воскликнула я. — «Тогда будь добра, закончи школу и научись хоть чему-нибудь полезному. И на войне, и после нее будут нужные знающие люди». Я пошла в десятый класс и записалась на ускоренные курсы радистов. Летом сорок второго года пробил мой час. К воинскому эшелону меня проводили друзья и родные. Я прощалась со Сталинградом и не знала, что вижу его улицы, площади, парки в последний раз. Сегодняшний Волгоград прекрасен, но Сталинграда, города моего детства, больше нет — он погиб на войне...

Голос у Нины Никифоровны Коршуновой тихий, и негромкой была фронтовая работа — она служила радистом на флоте. Но как заговоренно слушают ее ребята!

Бывший военврач Надежда Исаковна Медведева — совсем другой тип рассказчика, она человек открытых эмоций. Слушаешь ее и видишь: скалистый меловой берег реки Северский Донец, сорок третий год...

Как ни старайся, а хорошие укрытия в такой земле не выдолбишь. Сидит военврач Медведева в командирском блиндаже и вдруг слышит пока еще далекий, но ужасающий гул моторов. Послали бойца посмотреть, что творится. Он выбрался наверх и кричит оттуда: «Самолеты! Неба не видать!». Надежда Ивановна рванулась к выходу — надо успеть добежать в медсанбат, размещенный в каменных пинах

Советском районе Новосибирска эти уроки нередко ведут женщины — фронтовички из клуба «Встреча», объединяющего участниц войны.

— Молодежь много знает о войне, читает ее героев, но этого мало, — размышляет Н. Н. Коршунова, один из организаторов и член совета клуба «Встреча». — Когда рассказываешь о военных испытаниях, хочется, чтобы ребята могли «примерить» их на себе, проверить свою силу ду-

— Беспокойство за молодых — вот откуда мы черпаем силы для «уроков мужества», — считает Нина Никифоровна. — Помню, встретила в Волгограде подругу. С войны не виделась, а заговорили сразу о «нынешнем племени». Даже поссорились посреди разговора, уж не помню точно из-за чего.

Или вот случай с Беллой Соломоновной Гицевич, нашим товарищем по клубу, подполковником медицинской

службы, не дошедших до Победы...

После первой встречи никто не захотел расставаться. Так родился клуб. Его будни — работа по патристическому воспитанию молодежи, но есть и праздники, главный из которых, разумеется, — День Победы. Атмосферу этих вечеров трудно передать словами. Такова она, что прошедший гость «Встречи», отличившийся в Афганистане, встал, будучи представлен, сказал: «Дорогие наши матери!»... и надолго замолчал, не умея справиться с волнением. Тут его хорошо понимали...

В заключение еще раз предоставим слово Нине Никифоровне Коршуновой:

— Чем больше лет проходит, тем ближе друг к другу мы — ветераны войны. Отсеивается в душе все суетное, временное, высветляется все лучшее, что пробудилось в людях в час смертельной для Родины опасности. Все, конечно, мечтали выжить — но еще более — победить. Это внутреннее единство нашего поколения — большая сила, но сегодня она не всегда находит применение. Клуб «Встреча» родился и существует благодаря вниманию к нам руководства ДК «Академия». Но возможность у «Академии», занимающей помещение кинотеатра, очень мало. А мечтаешь об уютном зале, где все желающие ветераны могли бы собираться в определенный день раз в месяц, или реже — но регулярно. Нам есть о чем поговорить друг с другом, есть проблемы, требующие обсуждения.

Хотелось бы узнать мнение на этот счет и самих ветеранов, и руководства района.

А пока — женщины участницы войны и их гости соберутся на традиционный вечер 5 мая в столовой № 7. Желая им счастливой встречи, поздравляем с прекрасным праздником — сорокалетием Победы!

Н. САМАХОВА.

г. НОВОСИБИРСК.

УРОКИ МУЖЕСТВА



ха, свой патриотизм. С этой задачей наши женщины зачастую справляются лучше, чем фронтовики — мужчины, потому, видимо, что мы по природе своей больше склонны запоминать и выражать свои эмоции. Когда юные слушатели начинают нам сопереживать, для них война уже не история, а жизнь.

А ведь вспоминать войну вот так, с полной душевной отдачей, очень нелегко... Как не восхищаться самоотверженностью многих активисток «Встречи», которые ведут работу с молодежью постоянно, из года в год!

Тамара Семеновна Якимова поехала как-то раз лечиться на юг — так и там разыскала детский санаторий, выступила перед ребятами. А Мария Ивановна Шишкина однажды пошла в школу на встречу после того, как у нее полночи продежурила «скорая». Да и кто из фронтовичек может похвастаться хорошим здоровьем...

визу, у самой кромки воды. Но уже посыпались бомбы. Танкисты зовут: «Доктор, сюда!», и она сообразить ничего не успела, как очутилась в танке. Оглянувшись — и увидела рядом тускло блестящие бока снарядов боезапаса. Стало нехорошо. Смерть кругом, но особенно жутко погибать в этой запятой железной банке, начиненной взрывчаткой. Танкисты не удерживали. Она долго бежала, ползла, катилась по склону среди взрывов, задыхалась от страха и униженного чувства беспомощности. Не успела отдышаться внизу, а уже постукают раненые. Вошел в приемное отделение совсем юный паренек со страшным ранением. Видно, как пульсирует открытый мозг, а человек живой, ходит и разговаривает. Сел и тихо попросил: «Тетенька доктор, дайте чего-нибудь покусать». От этой «тетеньки» Надежда Ивановна словно очнулась, и страх пропал. Сделала все, что можно было предпринять в полевых условиях, отправила раненого срочно в тыл. До сих пор не может забыть этот случай... А было «тетеньке доктору» в ту пору всего 23 года...

«Уроками мужества» называют выступления ветеранов войны перед школьниками. В

РУДНАЯ БАЗА

(г. Чита)

Секция по проблемам развития рудно-сырьевой базы проводится на востоке Сибири в Чите (24—26 апреля). В связи с этим решено на заседаниях секции сосредоточить внимание на состоянии и развитии минеральных ресурсов Восточной Сибири, включая территорию БАМа, на сложных проблемах их освоения и рационального использования в народном хозяйстве. Главным образом обсуждаются перспективы развития рудной базы черной и цветной металлургии, а также задачи создания местной сырьевой базы агрохимических руд для производства минеральных удобрений. Ранее было предусмотрено, что вопросы развития минерально-сырьевых баз угольной, нефтяной и газовой промышленности рассматриваются на других секциях конференции в Кемерове и Тюмени.

На секционном заседании в Чите намечено обсуждение комплексного доклада СО АН СССР «Общие проблемы развития и освоения минерально-сырьевой базы Сибири».

В настоящее время в Сибири создана крупная рудная база для размещения в Западной Сибири заводов черной металлургии. Однако до сих пор около половины железной руды, потребляемой этими заводами, — это дальнопривозные руды из Восточной Сибири, Казахстана и даже из европейской России, хотя есть все возможности полностью отказаться от дальних перевозок и полностью перейти на местные руды, организовав их добычу и строительство ГОБов на базе новых месторождений Алтая и юга Красноярского края.

В Иркутской, на севере Читинской областей и юге Якутской АССР, в зоне БАМа создана новая рудная база для черной металлургии, вполне достаточная для крупного металлургического завода. Особенно благоприятно сочетание запасов железных руд и отличных коксуемых каменных углей в южных районах Якутии, где уже освоено и отрабатывается Нерюнгринское каменноугольное месторождение и где проектируется строительство новой магистрали железной дороги Беркалит — Томот — Якутск, которая пройдет через Южно-Якутский железнодорожный район.

Восточная Сибирь, особенно северные районы Бурятской АССР и Читинской области, богаты рудами цветных металлов. Здесь, в сущности, уже создана надежная рудная база для цветной металлургии. Дело сейчас за освоением подготовленных минеральных богатств, практическим использованием их в народном хозяйстве. Сооружение Байкало-Амурской железнодорожной магистрали создало для этого благоприятные условия.

Широко известно, что чрезвычайно важно для развития народного хозяйства Сибири обеспечить местным рудным сырьем алюминиевую промышленность, а также создать надежную местную минерально-сырьевую базу

для производства минеральных удобрений. В этом плане особое значение приобретают проблемы сыныригов.

Сыныриги — это изверженные магматические породы особого редкого состава, содержащие много свободного глинозема и окиси калия; это — комплексные калиево-алюминиевые руды, которые частично могут заменить бокситы, обычно используемые алюминиевой промышленностью (в Сибири дефицит этого вида сырья); вместе с тем, — это отличное сырье для получения бесхлорных калийных удобрений, особенно нужных для сельского хозяйства Сибири.

В Восточной Сибири выявлены два месторождения сыныригов — в горах Сыныри на севере Бурятской АССР и в Чарском рудном районе на севере Читинской области. Первое из них — крупнее, но расположено дальше от трассы БАМа. Второе — в непосредственной близости от трассы, но менее значительно по вывешенным запасам. На очереди — три задачи: детальная разведка и сравнительная геолого-экономическая оценка выявленных месторождений; выбор наиболее рационального варианта из разработанных технологических схем переработки сыныригов; промышленное освоение месторождений. Обстоятельный доклад по этой проблеме, представленный Научным координационным советом в рамках комплексной программы «Сибирь», занимает особое место в программе заседаний секции.

Не останавливаясь на других вопросах программы, следует отметить, что большая часть представленных для обсуждения докладов — коллективные, составленные по поручению оргкомитета секции научно-исследовательскими и геолого-производственными организациями различных ведомств — министерств геологии СССР и РСФСР, Минчермета и Минцветмета СССР, Минвуза РСФСР, Сибирского отделения АН СССР, других отраслевых организаций. В результате обсуждения поставленных в докладах проблем должны быть определены основные задачи дальнейших исследований и сформулированы рекомендации, которые после рассмотрения на пленарных заседаниях в Новосибирске войдут в решение конференции и будут переданы в плановые органы для использования при уточнении плана народнохозяйственного и социального развития СССР на 12—15-летнюю и перспективу до 2000 года.

Большое внимание будет привлечено к проблемам экономики минерального сырья. Промышленное освоение новых рудных месторождений в отдаленных районах, имея пещерный характер, связано с крупными капиталовложениями. В ряде докладов, особенно посвященных проблемам освоения минеральных ресурсов территории БАМа, обсуждается вопрос о том, что в этих условиях наиболее рационально применение не отраслевого принципа, т. е. не освоение отдельных объектов разными министерствами, а территориально-целевого метода, т. е. одновременного комплексного освоения всех полезных ископаемых, сосредоточенных в данном районе, организация междоветовых территориально-производственных комплексов.

Академик В. КУЗНЕЦОВ, руководитель секции «Рудная база Сибири», г. НОВОСИБИРСК.

РАБОТАЮТ СЕКЦИИ ВСЕСОЮЗНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «РАЗВИТИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ СИЛ СИБИРИ И ЗАДАЧИ УСКОРЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА»

(Окончание. Нач. на 1 стр.).

— Какие вопросы стоят на повестке дня?

— Перед отраслью, в частности, стоит сегодня ряд новых проблем: экономических, технических, производственных. Это связано с тем, что меняется сырьевая база, необходимы новые, более эффективные технологии. Серьезно стоит экологическая проблема — значит, нужны безотходные процессы производства. Сложная ситуация сложилась с трудовыми ресурсами, с созданием и развитием транспортной сети, строительной базы.

Эти задачи могут решаться только на основе научно-технического прогресса, с вовлечением в производственный процесс передовых научных идей, которые способны интенсифицировать производство.

РОЛЬ НАУЧНЫХ ПРОГРАММ

Развитие цветной металлургии в Красноярском крае дало импульс к созданию уникального заповедного Норильска, ставшего сегодня флагманом в отрасли. Разработка Кня-Шалтырского месторождения позволила «вырасти» Ачинскому глиноземному комбинату. А вблизи действующих электростанций на Енисее и Ангаре построены крупнейшие в стране сибирские алюминиевые заводы: Красноярский и Братский, возводятся Саянский.

— Какую роль в системе исследований играет программа «Сибирь»? Какие задачи стоят перед учеными в повышении технического уровня цветной металлургии в Сибири? — об этом мы попросили рассказать академика Л. В. Тауоца.

«Сибирь» — программа развития цветной металлургии, охватывающая почти половину из общего числа программ. А одна из них — «Благородные и редкие металлы, медь и никель Красноярского края» ориентирована полностью на проблемы развития Норильского горно-металлургического комбината.

Судите сами о внимании к данной отрасли. Каждый регион Сибири имеет настолько богатые недра, что ученым пришлось создавать отдельные научно-исследовательские программы. Это — «Цветные металлы Красноярского края», где по государственному заданию предусмотрено планомерное освоение месторождений центрального и южного районов края, а также создание условий для перевода предприятий на сезонное производство. Далее — программы «Цветные металлы Бурятии», «Медные руды Удмуртии», «Рудное золото Сибири», «Алмазы Якутии».

Минеральные и энергетические ресурсы Сибирского региона, особенно ее центральной и восточной частей, — главные и неоспоримые преимущества в развитии здесь таких отраслей цветной металлургии, как алюминевая, медно-никелевая, свинцово-цинковая, цветных и редких металлов.

В последние годы Сибирь стала основным районом производства алюминия в стране. Посто-

янно растет спрос на этот, поистине «крылатый» металл, благодаря таким его уникальным качествам, как прочность и легкость, высокая электро- и теплопроводность, декоративность.

Учитывая возрастающие потребности в алюминии всех сфер современного производства, ученые академических, отраслевых институтов, производственным предостоят объединить усилия, устранить еще имеющиеся «барьеры» и решить уже давно поставленные задачи первоочередной важности. Это относится к разработке новых источников сырья для алюминиевой про-

мышленности, к реконструкции техники, совершенствованию технологии.

Говоря об актуальности современных технологических решений, нельзя забывать и об экологических проблемах. Ведь как бы ни был оснащен завод, комбинат или карьер по «последнему слову» прогресса, но если вокруг — безразличность, нельзя считать технологию совершенной.

Сегодня, когда человеческая мысль создает невиданные образцы научно-технического прогресса, во всех сферах нашего бытия, экологический фактор должен быть «заложен» в проект вместе с разработкой нового месторождения или предприятия.

«ПРОГРАММА «НОРИЛЬСК»

— Сегодня Норильский регион — это многоотраслевой хозяйственный организм. За полувекую историю на металлургических заводах, рудниках сложился максимально сбалансированный режим технологических процессов, все стороны деятельности которого направлены на получение конечного результата — металла, — рассказывает директор Норильского горно-металлургического комбината Б. И. Колесников. — Крупнейший в отрасли цветной металлургии наш комбинат успешно работает и развивается в суровых условиях Заполярья. Это единственный в нашей стране, промышленный комплекс, расположенный на Крайнем Севере. Но, несмотря на значительную удаленность и отсутствие безотказных транспортных связей с промышленными центрами страны, город и комбинат живут полнокровной жизнью, располагают собственной, достаточно мощной инфраструктурой, энергетикой, строительной базой, ремонтно-механической службой.

Норильский комбинат имеет постоянные творческие связи со многими научно-исследовательскими организациями АН СССР, министерствами и ведомствами многих отраслей промышленности. Они построены на базе

АСУ — «МЕТАЛЛ»

В сложной цепочке технологического цикла всего производства НГМК кроется множество проблем. Их устранение, совершенствование производственного процесса, управление им не «всedeцую», а по четко заданной программе, своевременный прогноз всевозможных параметров «выхода» металла — в этом видят цель своих совместных исследований ученые Сибирского отделения АН СССР и специалисты НГМК.

«ЦВЕТНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ» (г. Красноярск)

ГЛАВНЫЕ ОРИЕНТИРЫ

Автоматизированная система «Металл» — это часть большой работы, которую проводят многие академические и отраслевые институты в рамках целевой комплексной программы «Благородные и редкие металлы, медь и никель Красноярского края» (которую мы называем «Норильск»). Создатели АСУ — «Металл» — ученые Красноярского Вычислительного центра СО АН СССР.

В результатах внедрения в производство комбината диалоговой автоматизированной системы расчета сбалансированной программы промышленного комплекса рассказывает руководитель АСУ — «Металл» кандидат физико-математических наук, заведующий лабораторией Красноярского ВЦ А. В. Медведев:

— Одно из центральных мест в увеличении производства цветных металлов занимает ввод в действие систем оптимизации производственных процессов на базе ЭВМ. Процессы «внедрения» таких систем предшествует «теория», т. е. разработка математических моделей технологических процессов.

Учитывая многообразие технологических параметров, возможности существующих средств контроля, чрезвычайно важной становится проблема построения так называемых «живучих» моделей.

Что это за модели? Прежде всего они должны быстро перестраиваться в зависимости от появления новых данных в процессе производства — это может быть модернизация технологического оборудования, ввод новых производственных мощностей, изменение состава сырья.

Внедрение в производство таких «гибких» моделей открывает широкую перспективу для разработки и ввода в действие АСУ разнообразных процессов и всего производственного комплекса в целом. Система состоит из подсистем, каждое звено которых отражает четкую иерархию всего промышленного производства.

При решении различных задач эффективно используются диалоговые человеко-машинные системы. Они построены на базе

современных средств вычислительной техники, представляются наиболее перспективными при управлении производственным комплексом. Они позволяют из нескольких вариантов производственных программ, рассчитанных на ЭВМ, выбрать лучшую, а в случае необходимости — вносить коррективы.

Норильский комбинат — это сложный взаимосвязанный комплекс, состоящий из крупных промышленных предприятий. Нашими учеными для каждого типа объекта (завод, фабрика, цех) разработаны свои математические модели, которые служат основой для создания комплекса алгоритмов и программ (система «Металл») для расчета сбалансированной производственной программы переработки металла, или, как говорят специалисты, всего металлургического пердела.

НАПРАВЛЕНИЕ — ХИМИКО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЕ

Ученые Института химии и химической технологии СО АН СССР ведут эксперименты по синтезу и исследованию комплексных соединений благородных и цветных металлов, разрабатывают научные основы новых высокоэффективных методов

ально новые технологические схемы переработки минерального сырья новых месторождений Сибири.

Анатолий Иванович, какие наиболее существенные технологические разработки для цветной металлургии провел институт? — Недавно внедрена на Норильском комбинате экстракционная схема получения кобальта высокой чистоты. Технология, предложенная нашими учеными, позволяет повысить производительность действующей промышленной установки почти на треть.

В исследовательской стадии также на НГМК находится схема переработки медного электролита, окончательное внедрение которой улучшит санитарно-гигиенические условия в электролитных цехах, снизит энергозатраты.

Проведены исследования по повышению эффективности процесса получения серы на Надеждинском металлургическом заводе.

Для некоторых предприятий цветной металлургии по заказам производственников, разработанная технологическая схема адсорбированного метода очистки водородом от хлористого водорода. При этом водород может снова

«возвратиться» в производственный процесс. Это даст не только экономический, но и экологический эффект.

Несмотря на весомый запас знаний, многие идеи мы не можем даже «подвести» к внедрению, так как не имеем своего экспериментального цеха, опытного производства. И вынуждены проверять всю теорию в разных местах, «на стороне».

Это вносит порой некоторую бессистемность в исследования, удлиняет сроки их проведения и, конечно, снижает качество работ. Часто не весь процесс сложной технологической цепочки удается отработать, за неимением времени эксперименты проводятся менее тщательно, чем это требуется. Отсюда — дора-

Свой научно-исследовательские работы ИХИХТ проводит по четырем комплексным программам: ГКНТ и Госплана СССР и в русле Всесоюзной программы «Сибирь». Это «Угли Канско-Ачинского бассейна», «Благородные и редкие металлы, медь и никель Красноярского края», «Цветные металлы Красноярского края», «Редкие металлы Сибири», «Медные руды Удмуртии», «Полиметаллические руды Бурятии».

Нашими учеными за сравнительно небольшой срок проведен большой цикл фундаментальных исследований. Созданы научные основы гидрометаллургических процессов на базе применения бинарных реагентов при экстракции, сорбции, флотации. Разработаны и обоснованы новые подходы в области каталитической и адсорбционной очистки газовых выхлопов.

Полученные результаты послужили основой для создания целого ряда новых способов переработки природного сырья, которые могут сыграть большую роль в решении проблем цветной металлургии, химической промышленности.

В частности, разработаны и проверены в том или ином масштабе новые эффективные способы извлечения, разделения и очистки цветных, редких и благородных металлов, принци-

бывать многие параметры технологии приходится уже на промышленном предприятии, в заводских условиях.

— За неимением собственной институтской производственной базы с какими организациями наиболее удачно идет кооперация исследований?

В качестве положительного примера я бы привел сотрудничество с институтом «Гиронветмет». Может быть, это связано с истоками нашего образования, ведь мы, в основном, приехали на берега Енисея из Новосибирска. Естественно, остались прежние контакты, общие замыслы.

Издотворимы оказались исследования по получению кобальта высокой чистоты, разработки по извлечению серной кислоты из отработанного медного электролита, создание сорбционно-экстракционной схемы переработки медных руд Удмуртии.

Есть у нас и примеры широкой кооперации. На мой взгляд, весьма удачное сложение сил — наш институт, Красноярский госуниверситет (факультет неорганической химии), Иркутский институт органической химии СО АН СССР, отраслевое учреждение «СибметметНИИпрокт» и Норильский горно-металлургический комбинат. В результате многостороннего сотрудничества были получены интересные и важные результаты по новым флотационным и окислительным способам обогащения руд Норильской группы месторождений. Работа эта уже прошла стадию лабораторных испытаний, теперь нужно выйти на полупромышленные масштабы.

Имеются общие работы с Красноярским институтом цветных металлов. Несколько лет, практически со дня нашего основания, ведутся совместные работы по темам НГМК.

Кроме непосредственного взаимодействия по научным исследованиям, мы активно сотрудничаем с вузами.

ТЕРНИСТЫЙ ПУТЬ

— На предыдущей Всесоюзной конференции «Развитие производительных сил Сибири» большое внимание уделялось вопросам интенсификации использования научных разработок в производстве. Какой итог прошедшему пятилетию можно подвести? — с этого вопроса начался разговор с координатором программы «Цветные металлы Красноярского края», заведующим лабораторией Института горного дела СО АН СССР Ю. Н. Ермолиным.

— В решении перспективных задач цветной металлургии ведущее место принадлежит программе «Сибирь». Под ее эгидой объединяются усилия всех представителей данной отрасли.

Взаимодействие науки и производства начинается с составления совместной программы работ. Как это выглядит?

— Устанавливаются проблемы, которые стоят перед производством. Но актуальность той или иной проблемы определяется только в результате изучения взаимосвязи процессов производства, т. е. необходим системный подход. Например, изменение качества руды, добываемой на руднике, влияет на показатели сложного извлечения металлов в конечном продукте, а также на качество концентратов и черновых металлов. Следовательно, важно установить взаимосвязь влияния качества исходного сырья на эффективность последующих процессов до получения черновой заготовки. Далее, на качество сырья влияет надежность горно-экстракционной схемы переработки медных руд Удмуртии.

Есть у нас и примеры широкой кооперации. На мой взгляд, весьма удачное сложение сил — наш институт, Красноярский госуниверситет (факультет неорганической химии), Иркутский институт органической химии СО АН СССР, отраслевое учреждение «СибметметНИИпрокт» и Норильский горно-металлургический комбинат. В результате многостороннего сотрудничества были получены интересные и важные результаты по новым флотационным и окислительным способам обогащения руд Норильской группы месторождений. Работа эта уже прошла стадию лабораторных испытаний, теперь нужно выйти на полупромышленные масштабы.

Имеются общие работы с Красноярским институтом цветных металлов. Несколько лет, практически со дня нашего основания, ведутся совместные работы по темам НГМК.

Кроме непосредственного взаимодействия по научным исследованиям, мы активно сотрудничаем с вузами.

Имеются общие работы с Красноярским институтом цветных металлов. Несколько лет, практически со дня нашего основания, ведутся совместные работы по темам НГМК.

Кроме непосредственного взаимодействия по научным исследованиям, мы активно сотрудничаем с вузами.

ТЕРНИСТЫЙ ПУТЬ

— На предыдущей Всесоюзной конференции «Развитие производительных сил Сибири» большое внимание уделялось вопросам интенсификации использования научных разработок в производстве. Какой итог прошедшему пятилетию можно подвести? — с этого вопроса начался разговор с координатором программы «Цветные металлы Красноярского края», заведующим лабораторией Института горного дела СО АН СССР Ю. Н. Ермолиным.

— В решении перспективных задач цветной металлургии ведущее место принадлежит программе «Сибирь». Под ее эгидой объединяются усилия всех представителей данной отрасли.

Взаимодействие науки и производства начинается с составления совместной программы работ. Как это выглядит?

— Устанавливаются проблемы, которые стоят перед производством. Но актуальность той или иной проблемы определяется только в результате изучения взаимосвязи процессов производства, т. е. необходим системный подход. Например, изменение качества руды, добываемой на руднике, влияет на показатели сложного извлечения металлов в конечном продукте, а также на качество концентратов и черновых металлов. Следовательно, важно установить взаимосвязь влияния качества исходного сырья на эффективность последующих процессов до получения черновой заготовки. Далее, на качество сырья влияет надежность горно-экстракционной схемы переработки медных руд Удмуртии.

Есть у нас и примеры широкой кооперации. На мой взгляд, весьма удачное сложение сил — наш институт, Красноярский госуниверситет (факультет неорганической химии), Иркутский институт органической химии СО АН СССР, отраслевое учреждение «СибметметНИИпрокт» и Норильский горно-металлургический комбинат. В результате многостороннего сотрудничества были получены интересные и важные результаты по новым флотационным и окислительным способам обогащения руд Норильской группы месторождений. Работа эта уже прошла стадию лабораторных испытаний, теперь нужно выйти на полупромышленные масштабы.

Имеются общие работы с Красноярским институтом цветных металлов. Несколько лет, практически со дня нашего основания, ведутся совместные работы по темам НГМК.

Кроме непосредственного взаимодействия по научным исследованиям, мы активно сотрудничаем с вузами.

Имеются общие работы с Красноярским институтом цветных металлов. Несколько лет, практически со дня нашего основания, ведутся совместные работы по темам НГМК.

Кроме непосредственного взаимодействия по научным исследованиям, мы активно сотрудничаем с вузами.

ТЕРНИСТЫЙ ПУТЬ

— На предыдущей Всесоюзной конференции «Развитие производительных сил Сибири» большое внимание уделялось вопросам интенсификации использования научных разработок в производстве. Какой итог прошедшему пятилетию можно подвести? — с этого вопроса начался разговор с координатором программы «Цветные металлы Красноярского края», заведующим лабораторией Института горного дела СО АН СССР Ю. Н. Ермолиным.

— В решении перспективных задач цветной металлургии ведущее место принадлежит программе «Сибирь». Под ее эгидой объединяются усилия всех представителей данной отрасли.

Об этом рассказывает главный инженер завода И. Г. Турушев. Двухлетняя история развития нашего завода, на наш взгляд, отражает те сложности и трудности, которые характерны для большинства предприятий цветной металлургии Сибири. Многие проблемы развития производства, в том числе и такие, как повышение технического уровня, связаны с тем, что не учтена специфика сибирского региона еще на стадии проектирования.

В чем особенность Сибири? Это, в первую очередь, очень высокие темпы развития производительных сил в условиях дефицита рабочей силы, удаленность от основной промышленной базы страны. При этом нельзя забывать о легкой рабской и очень медленной восстанавливающейся природе. Исходя из этого, далеко не полного перечня особенностей региона, особо тщательным образом должна быть сбалансирована промышленная и социальная инфраструктура предприятия и трудосберегающая технология производства.

В текущей пятилетке коллектив нашего завода существенно повысил технико-экономические показатели производства. Одним из важных факторов роста является повышение его технического уровня. С помощью ленинградских специалистов мы модернизировали большую часть устаревших типов электродвигателей, помогли нам механизировать ручной труд наиболее массовых профессий рабочих. Творческое сотрудничество с учеными Красноярского института цветных металлов позволило интенсифицировать процесс электролитического рафинирования алюминия.

Сейчас важно не только создание научно-технического творческого задела, но и поиск путей скорейшего внедрения перспективных разработок в практику. Есть целый ряд проблем по механизации ручного труда и автоматизации производства, которые решены на всех алюминиевых заводах страны. Это складирование и пакетирование чушковых металлов, погрузка алюминия в вагоны, АСУ технологическими процессами электролитного производства.

Уже длительное время заводы пытаются самостоятельно механизировать и автоматизировать эти процессы, но не имея соответствующей базы, не могут справиться с ними. А практика показывает, что когда быстро и эффективно решались аналогичные проблемы. Например, за четыре года на Братском и Красноярском алюминиевых заводах был механизирован труд рабочих, занятых на обработке электродов, когда Днепропетровский завод металлургического оборудования взял за это сложное дело.

Только на нашем заводе за счет внедрения этой разработки был механизирован труд около тысячи человек.

Еще одна проблема, не менее важная, чем производственная, стоит перед нашим заводом. Это охрана окружающей среды. Целесообразно установить такой порядок, чтобы финансирование природоохранных мероприятий на действующих предприятиях проводилось целевым назначением с выделением соответствующего плана подрядных работ строительным организациям.

Сегодня перед производственными силами стоит задача дальнейшей интенсификации экономики. И путь здесь один — создание новых прогрессивных конструкций оборудования, механизация и автоматизация производства, системы защиты природы. Чтобы осуществить эти задачи, необходима координация усилий производства и науки.

Эта программа сотрудничества должна войти в планы промышленных предприятий, научных учреждений, министерств и ведомств.

О. ЗУБАРЕВА, соб. корр. г. КРАСНОЯРСК.



Сорский молибденовый комбинат. На горных работах с наилучшими в отрасли показателями эксплуатируется парк автосамосвалов особо большой грузоподъемности (110 тонн).

Цех Талнахской обогатительной фабрики Норильского горно-металлургического комбината — основное звено в общей цепочке по обогащению руд-месторождений.

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: ПО ИТОГАМ КОНКУРСА

Диагноз состояния породного массива

Горное давление, горный удар, устойчивость горных выработок, запас прочности геоматериала — за всеми этими терминами стоят сложные и порой грозные природные явления, с которыми сталкивается человек при освоении земных недр. С каждым годом практика ставит все более трудные задачи, решение которых требует соответственно и более высокого уровня наших знаний о природе явлений, законах поведения породных массивов, естественное, равновесное состояние которых мы неизбежно нарушаем в процессе своей инженерной деятельности.

Экспериментальные данные, полученные во многих странах мира, свидетельствуют о существовании в породах кристаллического фундамента и складчатых поясов повышенных горизонтальных напряжений, в два, а иногда и более раз превосходящих вертикальные, определяемые весом вышележащей толщи пород. Классические гипотезы Гейма и Динника о гидростатическом либо геостатическом характере распределения напряжений в массиве горных пород подтверждают, разве что в породах осадочного чехла. Вместе с тем отечественный и зарубежный опыт освоения месторождений на глубинах 1 км и более, строительство в скальных массивах сложных подземных сооружений свидетельствуют о том, что без учета фактора горного давления сегодня трудно рассчитывать на выбор удачных технических решений при проектировании эффективных и безопасных технологических схем и объектов подземного строительства. Необходим точный диа-

Авторы М. В. Курленя и С. Н. Попов из Института горного дела получили третью премию за работу «Теоретические основы определения напряжений в горных породах» на конкурсе фундаментальных работ институтов СО АН СССР.

ноз естественного напряженного состояния породного массива.

В решении этой проблемы ведущая роль принадлежит инструментальным методам измерения напряжений. Развитие теории определения напряжений, теории интерпретации результатов натурных экспериментов и было предметом исследований, которые в течение ряда лет выполнялись в Институте горного дела СО АН СССР. Результаты этих исследований обобщены в монографии доктора технических наук М. В. Курленя и кандидата техни-

ческих наук С. Н. Попова «Теоретические основы определения напряжений в горных породах». Центральное место в работе занимает сформулированный в достаточно общем виде статистический подход в задаче измерения напряжений. Им обобщаются известные частные подходы, а задача интерпретации натурных измерений сводится к линейному регрессионному анализу. Общность и в то же время сравнительная простота подхода позволяют применять его как для локальных (скважинных), так и для

крупномасштабных способов измерения напряжений. Это позволило с единых позиций рассмотреть известные, ставшие уже классическими, и новые способы измерения напряжений, а также выработать конструктивный путь совместной интерпретации результатов нескольких локальных опытов на некоторый объем горных пород.

Отдельные результаты работы докладывались на международном симпозиуме по полевым измерениям в геомеханике (Цюрих, 1983 г.), оформлены в виде методических пособий и переданы ряду зарубежных институтов, с которыми ИГД СО АН СССР имеет двусторонние научные связи: Институту геологии и геотехники АН ЧССР (г. Прага), Институту безопасности горных работ АН ГДР (г. Лейпциг), Центральному институту по развитию горной промышленности АН ВНР (г. Будапешт). Вышеуказанному горно-геологическому институту АН НРБ (г. София).

Вполне естественно, что и в нашей стране полученные результаты нашли широкое применение в практике экспериментальных работ. Достаточно назвать законченные работы по оценке естественного напряженного состояния породных массивов в условиях двух крупных рудников — «Николаевский» и «Центральный» Дальневосточного горно-металлургического комбината, результаты которых легли в основу оптимального проектирования систем отработки месторождений и дали реальный экономический эффект.

О. ЧЕРНОВ,

доктор технических наук, г. НОВОСИБИРСК, Институт горного дела СО АН СССР.



Щестьо машины — отсутствие шума и вибрации.

Фото В. Новикова.

МАШИНА ДЛЯ РАСКАТКИ СКВАЖИН

Проходка скважин способом раскатики основана на деформации и уплотнении грунта раскатывающим механизмом. Один из таких механизмов — потружная машина (на снимке) — был создан в лаборатории механизации горных работ Института горного дела СО АН СССР. С помощью машины можно проводить закрытым (подземным) способом коммуникации, набивать сваи при возведении фундамента. Высокая скорость проходки (90 метров в час — такую скорость показал опытный образец диаметром 200 мм при мощности 11 кВт), различные диаметры скважин, невысокая энергоёмкость и другие характеристики делают машину простой и удобной в эксплуатации. В отличие от других устройств, которые работают открытым способом, при использовании этой разработки не портятся зеленые насаждения, не прерывается движение транспорта, не загрязняется окружающая среда. Еще одно преимуще-

ство машины — отсутствие шума и вибрации.

Фото В. Новикова.

СИБИРЬ НАУКА ПРЕССА

Сокз науки и практики. «ПРАВДА», «ИЗВЕСТИЯ», 15 марта. Сообщение ТАСС о годовом отчете собрания Академии наук СССР в Москве. В числе важнейших достижений за 1984 год названы, в частности, работы ученых СО АН СССР по созданию новых эффективных катализаторов для крупных химических и нефтехимических процессов, по оценке нефтегазовости Сибири.

Состоялись выборы. «ПРАВДА», «ИЗВЕСТИЯ», 17 марта. Сообщение ТАСС о выборах Президиума Академии наук СССР. Вице-президентом — председателем Сибирского отделения АН СССР избран академик В. Коптюг, членом Президиума и первым заместителем председателя СО АН СССР — академик А. Трофимук.

В Сибирском отделении АН СССР. «НТР: ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ», 5—8 марта. Опубликована подборка материалов о разработках СО АН СССР: «В считанные минуты» — о хроматографе «Милхром», «Профессии плазмоторга», «Видящий воду» — об установке «Гидроскоп».

Источник вдохновения. «СОВЕТСКИЙ СПОРТ», 15 марта. Отклик В. Шаранова, доктора геолого-минералогических наук, на внеочередной

мартовский Пленум ЦК КПСС.

Девять из десяти. «НТР: ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ», 19 марта — 2 апреля. Сокращенная перепечатка статьи доктора географических наук И. Дружинина из газеты «Наука в Сибири» о долгосрочных гидрометеорологических прогнозах.

Сила земли сибирской. «СОВЕТСКАЯ РОССИЯ», 23 марта. О потенциале агропромышленного комплекса Сибири и возможностях повышения его отдачи на базе правильного использования природных и материально-технических ресурсов в сочетании с достижениями науки и передовой практики рассказывает председатель Президиума ВАСХНИЛ, академик ВАСХНИЛ П. Гончаров.

Обучать науке управления. «ИЗВЕСТИЯ», 25 марта. Академик А. Аганбегян отвечает на вопросы научного обозревателя газеты В. Коновалова о рациональных формах обучения хозяйственных руководителей. В частности, он рассказывает об опыте работы специального факультета повышения квалификации при Новосибирском государственном университете.

Лазер в теплице. «ИЗВЕСТИЯ», 25 марта. Собственный корреспондент газеты Л. Левицкий сообщает об опытах по стимуляции роста растений с помощью облучения их лазером, ведущихся сотрудниками Института оптики атмосферы СО АН СССР.

Сибирь: горизонты развития. «ТРУД», 28 марта. Вторая полоса газеты целиком посвящена работам по программе «Сибирь». О полученных результатах идет речь в статьях академиков А. Трофимук, Д. Беляева, А. Аганбегяна, академика АМН Ю. Бородин, члена — корреспондента АН СССР М. Жукова, доктора геолого-минералогических наук М. Мандельбаума.

От каждого — по способностям. «ИЗВЕСТИЯ», 30 марта. Об эксперименте по выбору лучших экономических, управленческих, организационных решений в колхозе «Путь к коммунизму» Алтайского края, который ведется под научным руководством Института экономики и организации промышленного производства СО АН СССР.

Чернозем... для котельной. «СОВЕТСКАЯ РОССИЯ», 31 марта. Использовать в качестве удобрений отходы гидролизных и целлюлозно-бумажных предприятий предлагают ученые Сибирского НИИ гидротехники и мелиорации и Сибирского института физиологии и биохимии растений СО АН СССР. Об эффективности этих разработок и трудностях на пути их внедрения рассказывают корреспонденты газеты Ю. Левицкий, А. Щеголев.

Методологические семинары в системе партийной учебы. «КОММУНИСТ» № 5. В статье первого заместителя заведующего Отделом прона-

ганды ЦК КПСС В. Захарова выделена работа семинаров академических институтов Москвы, Ленинграда, Новосибирска, в том числе публикация научным советом философских (методологических) семинаров при Президиуме СО АН СССР сборников трудов, посвященных анализу методологических проблем конкретных наук.

«ЗНАНИЕ — СИЛА» № 3.

Экология человека — наука эпохи НТР. Об изменениях в организме человека, происходящих под влиянием среды обитания, рассказывает академик АМН В. Казначеев, который использует при этом материалы исследований Института клинической и экспериментальной медицины СО АМН СССР.

Глины и нефть суть вещи несовместные. Статья А. Галина посвящена исследованиям Баженовской свиты — нового типа нефтяных залежей, которые ведутся в Западно-Сибирском научно-исследовательском геолого-разведочном нефтяном институте и других учреждениях.

Противники? Лучше — оппоненты. Отрывки из книги новосибирцев доктора экономических наук Ф. Бородинки и кандидата философских наук Н. Коряк «Внимание: конфликт!», опубликованной в научно-популярной серии СО издательства «Наука» в 1984 г. Во вводе И. Прусс отмечено, что книга дает ценную научную информацию и богатый материал для размышлений.

г. ЛЕНИНГРАД.

(ТАСС).

НАУКА И ТЕХНИКА ЗА РУБЕЖОМ

ПЕРЕНАСТРАИВАЕМЫЙ ЛАЗЕР

Как сообщает информационный бюллетень БТА, ученые Института электроники Академии наук НРБ создали перенастраиваемый лазер, который, в отличие от обычных лазеров, испускающих свет с постоянной длиной волны, может излучать красный, желтый и синий свет, причем длина волны его излучения изменяется плавно.

Этот лазер найдет применение в биологических и медицинских исследованиях, при лечении ряда заболеваний, для биостимуляции семян, в системах контроля загрязнения воздуха, в лазерной спектроскопии и т. п.

София (ТАСС), 28 февраля 1985 г.

ПРОЕКТИРУЮЩАЯ ПРОГРАММА

В Лос-Аламосской национальной лаборатории разрабатывается машинная программа, которая обеспечивает проектирование оптических линз в соответствии с задаваемыми требованиями и их практическим назначением.

При разработке новой программы авторы исходят из того, что в природе существуют повторы, и считают возможным найти математические алгоритмы, описывающие эти повторы, создать математический аппарат творческого процесса проектирования и конструирования. По мнению разработчиков, через пять лет на базе создаваемой машинной программы будут составляться программы проектирования самых различных вещей, например, автомобильных покрышек, электронных микросхем, рецептов шоколадных конфет и т. п.

«Ю. С. Клип-Шит» (США), том 60, № 13, 8 января 1985 г.

ПАССАЖИРСКИЕ ПЕРЕВОЗКИ НА ЗАПОЛЯРНОЙ АВИАЛИНИИ

На авиалинии компании «SAS», соединяющей Европу с западным побережьем США и пролегающей над полярными районами, за 30 лет ее существования совершено 18.000 полетов и перевезено 1,8 млн. пассажиров.

Продолжительность полета из Скандинавии до Лос-Анджелеса по этому маршруту составляет 11 часов.

Шведское международное пресс-бюро, 1984 г.

АВТОМАТИЗАЦИЯ СОЧИНЕНИЯ СТИХОВ И ПРОЗЫ

Писатели У. Чемберлен и Т. Этер (США) составили машинную программу, позволяющую автоматизировать сочинение прозы и стихов с помощью микро-ЭВМ, а также ведение двусторонней беседы.

В этой программе имеется словарный массив памяти из 24—26 тысяч слов, каждое из которых сопровождается 12-значовой последовательностью с информацией о его значении и грамматических правилах его сочетания с другими словами. При практическом применении программа после получения определенного задания создает общую структуру литературного произведения, выбираемую из массива данных с грамматическими и синтаксическими правилами английского языка.

«Нью Сайентист» (Англия), том 105, № 1443, 14 февраля 1985 г.

ЭКОНОМИЧНЫЙ СПОСОБ СУШКИ

В последние годы возрос интерес химической промышленности к применению звуковой энергии для ускорения химических реакций, интенсификации сушки и других процессов.

Созданы сушилки, принцип действия которых основан на детонации топлива в камере сгорания и образовании ударных волн, которые превращают вводимые в них продукты в мелкие частицы и сушат эти частицы в струе горячих газов, образующихся в результате детонации.

«Кэмикал Энджиниринг» (США), том 91, № 25, 1984 г.

ПОДСКАЗЫВАЕТ МЕЧЕННЫЙ АТОМ

Надежный метод выявления источников подземных вод, попадающих в нефтяные пласты, разработали сотрудники кафедры физики Ле-

нинградского электротехнического института. Для этих целей ими создана оригинальная диагностическая аппаратура.

Обводнение нефтяных пластов резко снижает их продуктивность, а следовательно,

и качество горючего. Поэтому необходимо точно знать источник и русло по которому в нефть попадает вода. Обнаружив рядом с месторождением нефти подземные воды, геологи вводят в источник раствор с мечеными ато-

мами. Если через некоторое время в пробах нефти радиоспектрометр зафиксирует эти метки, значит именно отсюда поступают грунтовые воды.

г. ЛЕНИНГРАД.

(ТАСС).

КОРОТКО

Возвращаясь к напечатанному

В газете «Наука в Сибири» за 15 ноября 1984 г. была опубликована заметка «Равновесие и оптимальное планирование». В связи с той характеристикой, которая в заметке дана истории и современным проблемам развития экономики - математических исследований вообще, экономического равновесия, в частности, хотелось бы высказать следующие соображения.

Бесспорно, что в связи с развитием экономики - математических исследований возникает ряд новых вопросов перед математикой, как таковой. Трудно согласиться, однако, с утверждением, что математическая экономика — это специальная ветвь математики. Из текста самой заметки видно, что в рамках этого направления рассматриваются такие вопросы, как сочетание централизации и децентрализации в системе экономических решений, сколько и какой самостоятельности надо давать предприятиям (один из важнейших вопросов совершенствования социалистического хозяйственного механизма в современных условиях), рационализирование и свободная торговля, распределение по труду и по потребностям и т. п. Все это, конечно, — проблемы общественных наук, и использование математических моделей соответствующих явлений не меняет этого факта. Модели могут служить и служат вторичным объектом исследования, но конечная цель исследования — познание свойств первичного объекта, управление соответствующими реальными процессами. Из разноречивых высказываний, содержащихся в заметке, представляется правильным утверждение, что речь идет об исследованиях на стыке математики и экономики.

Исследование экономики с использованием возможностей математики традиционно для марксистско-ленинской политической экономики, начиная с «Капитала» К. Маркса. Такие фундаментальные понятия, как стоимость, постоянный и переменный капитал, прибавочная стоимость и эксплуатация пролетариата при капитализме, абсолютная и относительная прибавочная стоимость, превращение прибавочной стоимости в прибыль и среднюю прибыль, воспроизводство общественного капитала, классовое единство пролетариата в борьбе с капиталом и т. д., развиты Марксом с использованием математических зависимостей — уравнений и неравенств. Целые главы «Капитала» посвящены анализу присущих капитализму свойств методом исследования математических зависимостей, выражающих внутренние законы этого строя. Марксом и Лениным разработана научная методология использования математических методов в экономической теории. Поэтому исторически правильно именно их трудами датировать начало научных исследований экономики с применением математики.

Исследованиями затронутых в заметке проблем занимаются в СССР многие коллективы.

С начала 70-х годов коллектив сотрудников отдела темпов и пропорций промышленного производства Института экономики и организации промышленного производства СО АН СССР и кафедры политической экономии НГУ (ныне — общеуниверситетской) ведет и систематически публикует экономико-математические исследования специально в области проблем равновесия. Участники работы: кандидаты наук Т. Г. Войтко, С. В. Казанцев, А. В. Рыженков, В. Я. Шатрова. Прежде всего, в этих работах дан критический анализ наиболее развитых моделей и

теорем так называемого конкурентного равновесия (работ Валераса, Эрроу и Дебре, Мак-Кензи).

В заметке от 15 ноября, кроме упоминания о том, что Эрроу и Дебре являются лауреатами Нобелевской премии, стоило бы указать еще два обстоятельства: во-первых, что их модель есть попытка (к тому же неудачная) математического описания именно конкуренции (так называемой совершенной конкуренции), во-вторых, что она построена как выражение буржуазных концепций капиталистического строя, несовместимых с наукой. И совсем неверно, будто их модель описывает «механизм рыночного равновесия простого товарного производства»: рабочие в ней

и, в-шестых, дают, вопреки смыслу собственных математических выражений, интерпретацию получаемого «равновесия» как состояния, в котором интересы агентов модели согласованы, так что никто из агентов не заинтересован его нарушать (на деле получаемые состояния, напротив, таковы, что все агенты заинтересованы в их нарушении).

Достаточно принять во внимание реальные зависимости, от которых отталкиваются авторы моделей (например, протекание экономических процессов во времени), чтобы в общем случае теоремы о конкурентном равновесии стали недоказуемыми. Соответственно отпадают «теории» цен равновесия спроса и предложения. Перед нами

ма и даже просто пропорциональности в экономике без прямого централизованного планирования, ограниченность и подчиненное значение регулирования экономики через ценообразование и другие рычаги сферы обращения.

Проведена обработка массовой статистики США, Японии и некоторых других стран, которая показала, что действительные цены регулируются именно законом стоимости. Но свойства этого закона опровергают концепцию цен непосредственного равновесия спроса и предложения. Действие закона стоимости в конце концов приводит к уравниванию суммарного спроса и предложения за достаточно длительное время (приблизительно за период цикла воспроизводства). Циклические процессы охватывают и ценообразование. При этом на стадиях оживления и подъема спрос выше предложения, а в фазе кризисов — предложение выше спроса.

С начала 70-х годов нашим коллективом разрабатываются проблемы оптимизации ценообразования в условиях социализма. Построены экономико-математические модели, в первом приближении отражающие зависимость во времени технического прогресса от системы цен наряду с зависимостями системы цен от технологического развития производства через изменения стоимости. Исследования этих моделей показало:

— система цен в принципе не является механизмом непосредственно реализующим равновесие спроса и предложения; лишь при крайних жестких условиях с помощью цен можно приблизительно сбалансировать спрос и предложение; среди этих условий — отсутствие возможностей систематического технического прогресса, т. е. господство законов простого воспроизводства; в условиях расширенного воспроизводства поведение экономической системы характеризуется сложным сочетанием двух эндогенных (имеющих внутренний источник в техническом прогрессе) тенденций: к достижению сбалансированности и к изменению всякой данной системы пропорций;

— в частности, система оптимальных цен не совпадает с системой так называемых цен равновесия, так что стремление к установлению последних потребовало бы остановить технический прогресс и вместе с ним — помешало бы реализации действительных возможностей оптимизации экономики;

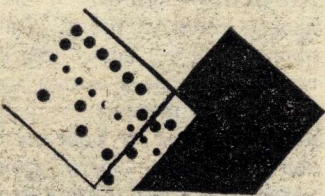
— чисто ценовое регулирование соотношения спроса и предложения играет, в основном, роль приспособления спроса к недостаточно развитому предложению, для социализма основным способом регулирования является не игра цен а быстрое и в принципе упреждающее приспособление производства к изменяющимся пропорциям спроса

Перед советскими экономистами стоит задача оказать более действенную помощь практике в разработке специфически социалистических методов хозяйствования, реализующих присущие социализму возможности сознательной оптимизации экономического развития для осуществления глубоких качественных сдвигов в производстве в интересах общества. Принцип сознательного общественного управления производством и принцип конкуренции — объективно несовместимы.

К. ВАЛЬТУХ,
заведующий отделом темпов и пропорций промышленного производства ИЭОПП СО АН СССР, заведующий кафедрой политической экономии НГУ, профессор,
г. НОВОСИБИРСК.

НА СТЫКЕ ЭКОНОМИКИ И МАТЕМАТИКИ

ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОБЛЕМ РАВНОВЕСИЯ



— не просто упрощения, что свойственно всякой теории, но противопоставление науке устранение именно тех реальных условий, которые опровергают предвзятые выводы авторов.

Стоит отметить, что В. Л. Макаров (автор интервью, включенного в заметку), выступая в соавторстве с лауреатом Ленинской и Нобелевской премий Л. В. Канторовичем, писал следующее: «...Схема совершенной конкуренции не только оторвана от реальности, но ее достоинства далеко не подтверждаются вдумчивым анализом, так что на роль идеала для практики она заведомо не подходит» («Экономика и математические методы», XX, вып. 1, 1984, с. 31).

В Новосибирском университете разработана и на протяжении уже многих лет систематически реализуется игровая модель монополистического капитализма, условия которой отражают неустраняемые свойства действительности. В игровом эксперименте участвует 100 и более игроков. И каждый такой эксперимент воспроизводит все основные свойства монополистического капитализма, раскрытые марксистско-ленинской теорией, в том числе закономерное неравновесие спроса и предложения, цикл воспроизводства, свойства ценообразования, вытекающие из закона стоимости, свойства товара рабочая сила. Модель служит непосредственным экспериментальным опровержением всех моделей и теорем о конкурентном равновесии; в этом может убедиться всякий, кто без предвзятости возьмется за проведение и анализ игры. В настоящее время игра используется рядом вузов страны.

Опровержение посылок и интерпретаций теорем о конкурентном равновесии имеет особое значение в борьбе против идеологии «рыночного социализма» и «групповой собственности», которая имеет в них свою конечную «теоретическую» основу. Это опровержение демонстрирует невозможность достижения оптимума

предстоят лишенными собственности на средства производства, что свойственно не простому товарному производству, а капитализму. Попытки доказать возможность при капитализме систематического, непосредственного равновесия спроса и предложения товаров преследуют по меньшей мере три цели: доказать возможность бескризисного развития капитализма; отвергнуть марксистско-ленинскую теорию цен (закон стоимости) и поставить на ее место концепцию цен равновесия спроса и предложения; отвергнуть теорию стоимости рабочей силы и базирующуюся на ней теорию эксплуатации пролетариата капиталом, представив цену рабочей силы просто как равновесную цену труда.

Относительно указанных выше моделей и теорем конкурентного равновесия нами показано:

во-первых, они базируются на отвлечении от тех реальных экономических факторов, которые закономерно порождают общий неравновесный характер капиталистического воспроизводства; прежде всего — от технического прогресса как эндогенного процесса, возникающего в результате действия законов стоимости и прибавочной стоимости при капитализме именно через механизм конкуренции;

во-вторых, они неявно приписывают капиталистам специфическую общественную дисциплину поведения: обязательно продавать товары по единым ценам (что равносильно отказу от реальной конкуренции);

в-третьих, используют нигде не формулируемую посылку о совпадении текущего производства и предложения товаров капиталистами, что означает логическую некорректность моделей и теорем;

в-четвертых, используют, кроме того, нереалистичное предположение мгновенности (бесконечной скорости) взаимодействий спроса, предложения и цен;

в-пятых, вынуждены — вопреки природе реального ценообразования, реализующего требования эквивалентного обмена — допускать нулевые (а в некоторых теоремах даже отрицательные) цены на обычные товары и рабочую силу, если они перепроизведены;

Ж. И. Рысаков

На 50-м году жизни скончался инженер Института физико-технических проблем Севера Якутского филиала СО АН СССР, ветеран Сибирского отделения Академии наук СССР Жорж Иннокентьевич Рысаков.

Трудовую деятельность Ж. И. Рысаков начал в 1958 году учителем старших классов в одном из северных поселков Якутской АССР, куда был направлен после окончания Якутского госуниверситета.

В 1962 году Ж. И. Рысаков начал работу в Институте мерзлотоведения СО АН СССР в должности помощника ученого секретаря, а через год перешел в лабораторию геотермии и участвовал в геотермических и теплосбалансовых экспедиционных исследованиях, проводимых институтом в различных районах Якутии, в Амурской и Читинской областях. Особенно яро Ж. И. Рысаков проявил себя как организатор экспедиционных работ. Будучи бессменным начальником Улахан-Тарьинского комплексного научного стационара института с 1964 по 1967 гг., он обеспечил высокий уровень проведения и завершения круглогодичных режимных полевых научных исследований, которые по сложности, трудоёмкости, длительности и комплексности не имеют пока аналогов в отечественном мерзлотоведении.

В 1970 году Ж. И. Рысаков был переведен в лабораторию гидротермических мелиораций, впервые организованную в институте и проработав в ней более 10 лет.

В 1980 году Жорж Иннокентьевич перешел в Якутский научно-исследовательский институт туберкулеза Минздрава СССР на должность заместителя директора. В 1982 году он вновь возвратился на работу в систему Сибирского отделения АН СССР — в Институт физико-технических проблем Севера Якутского филиала СО АН СССР, где занимался вопросами обеспечения научных исследований оборудованием, приборами и снаряжением.

Светлая память о Жорже Иннокентьевиче Рысакове как о скромном и добром человеке, инициативном и талантливым инженером, чутком и отзывчивым товарище, надежном и верном друге навсегда останется в нашей памяти и в наших сердцах.

Товарищи по работе.

Администрация, партийная, профсоюзная организации Управления материально-технического снабжения СО АН СССР выражают глубокое соболезнование родным и близким по поводу преждевременной кончины инженера

БУРКОВОЙ
Валентины Николаевны.

ОБЪЯВЛЕНИЕ

По решению Президиума СО АН СССР и Советского райисполкома г. Новосибирска погреб, расположенный за Институтом гидродинамики, будет снесен в связи со строительством новых овощехранилищ.

Владельцам погребов необходимо пройти регистрацию до 20 мая 1985 года в инвентаризационной комиссии, которая находится в помещении правления кооператива «Радуга».

Распорядок работы комиссии: вторник, четверг — с 18-30 до 21 часа, суббота — с 13 до 18 часов.

Погреб, не зарегистрированные до 20 мая, будут снесены как бесхозные.

Оргкомитет кооператива «Балтия».

Спасибо вам...

ДЕТСКИЙ ДСМ И ЕГО ШЕФЫ



В редакцию еженедельника пришло письмо от директора Маслянинского детского дома В. И. Коврижных, в котором он, в частности, пишет: «...Не знаю, какими словами выразить признательность нашим шефам из новосибирско-

го Академгородка за внимание, теплоту, чуткость к нашим детям. От всей души благодарю этих людей с добрым сердцем».

Вот уже пятый год продолжается дружба общества книголюбов Советского района



Новосибирска с Маслянинским детским домом. Сотрудники институтов Катализа, Геологии и геофизики, Теплофизики, Вычислительного центра и других подразделений Сибирского отделения АН СССР — частые и желанные гости у ребят. Они привозят детям новые книги, спортивный инвентарь, а самым маленьким — игрушки, устраивают концерты художественной самодеятельности, занимательные игры, спортивные

соревнования, выставки детских рисунков. Ребята успешно выступают на смотрах детского технического творчества. А сотрудники Института катализа в каникулярное время не только часто приезжают сами, но и берут детей к себе домой, в свои семьи.

На снимках: Л. Ф. Елисеева, старший инженер Института катализа, — давний друг воспитанников Маслянинского детского дома; во время встречи с шефами.

Фото В. Новикова.

▼ ЧТО? ГДЕ? КОГДА?

В ДОМЕ УЧЕНЫХ СО АН СССР

2 мая — **Офицеры** — художественный фильм. 3 мая — **Я за тебя отвечаю** — художественный фильм. 4 мая — К 40-летию Великой Победы. «Крах операции «Тайфун» — хроникально-документальный фильм. «Хроника пикирующего бомбардировщика» — художественный фильм. В 20 час.

5 мая — Государственная академическая хоровая капелла Армении — в 20.

6 мая — Вечер «Огонек» женщин-ветеранов Великой Отечественной войны, посвященный 40-летию Победы — в 18. Симфонический концерт — в 20.

7 мая — Открытие выставки фотографий посвященной 40-летию Великой Победы — в 18.

8 мая — Торжественное собрание, посвященное 40-летию Великой Победы — в 17.

9 мая — Шестые ветераны Великой Отечественной войны (Морской проспект) — в 14. Праздник песни (площадь у ДК «Академия») — в 15. Выставка «Великая Отечественная война на значках» — с 18 до 21.

9 мая — Районное народное гуляние, посвященное Дню Победы (площадь ДК) — в 20.

В ДК «АКАДЕМИЯ»
29 апреля — Парад Победы. У войны не женское лицо. Шел солдат — в 18.

1—3 мая — Воздушный извозчик — в 12, 14, 16.

8—9 мая — Маршал Жуков. Страницы биографии — в 12, 14.

Следующий номер еженедельника выйдет 9 мая с. г.

В № 16 от 18 апреля с. г. на стр. 5 в подписи к снимку вместо слов «заканчиваются опыты» должно быть «закладываются опыты».

К 40-летию ПОБЕДЫ

На приз еженедельника

5 мая в новосибирском Академгородке в двадцать четвертый раз пройдет традиционная легкоатлетическая эстафета на приз еженедельника «Наука в Сибири», посвященная 40-летию Великой Победы.

В соревнованиях примут участие команды спортклуба «СО АН», институтов и организаций Советского района Новосибирска, студенты и школьники. Маршрут эстафе-

Наука в Сибири

ты, как и в прошлом году, пройдет по улице Ильича и Цветному проезду. Старт и финиш у ДК «Академия».

Перед стартом состоится праздничный парад участников соревнований. Начало — в 18 часов.

ВЕСЕЛАЯ СИГМА

СЕМИНАР

На конкурс им. Козьмы Прутова

На занятие межинститутского семинара забрела как-то образом кошка. Математик водрузил ее на стол.

— Загадочный зверь, — сказал он. — Бьюсь я, знаете, в последнее время над моделью животного организма. Вот посмотрите. — Он на чертил блок-схему кошки. — Рефлексы, восприятие и трансляция сигналов — тут арифметика простая. С механикой тоже без затруднений: режим ходьбы реализован — прыжок. Но когда за энергетикой взялся, за пищеварение — сплошные нелинейности.

— Так упростите задачу, — посоветовал химик-технолог, — одна цилиндрическая кишка в режиме идеального вытеснения плюс сферический желудок как химический реактор идеального смешения. Вполне считающаяся задача.

— Не понимаю, как вы будете считать биохимию: тысячи веществ, — выразил недоумение физиолог.

— Здесь ситуация простая, — пояснил математик, — тело кошки состоит из тех же животных компонентов, что и у съдаемой ею мыши. Разборка пищи на мономеры, транспорт в клетки питающего организма и последующая сборка — вот и все описание процесса.

— Мне, однако, известен экземпляр, совсем не употребляющий мяс, а взамен предпочитающий вареную капусту, — сказал химик-технолог.

— Экземпляр нетипичный, — хором ответили ему все.

— Товарищи, я вас не понимаю, что вы все о внутренней среде? — вступил в разговор искусствовед. — Есть ведь еще и прекрасная внеш-

ность у этого животного. Вы только взгляните: пропорции телосложения, пластика и ритмика движений. Мне подалась недавно статья о зрительном восприятии изображения лежащей кошки — очень любопытно.

— А вы только единичную особь рассматриваете? — осведомился эколог. — Я думаю, вам стоит ввести в модель замечательное соотношение динамики численности мышей и кошек. Это просто поразительно, как природа решает проблему, предназначив кошку для уничтожения стремящихся к безграничному размножению мышей!.

В комнату вошел мальчик. Он стоял и внимательно слушал ученых дядей. Потом он сказал: «Кошка нужна для того, чтобы ее кормить и гладить», и унес кошку.

Столь нестандартное по форме решение повергло присутствующих в глубокое раздумье.

В. БЕНДИРИН.
(Новосибирск).

10 мая — Баскетбол (НГУ). Стендовая стрельба (стрелково-охотничий стенд спортклуба «СО АН») — в 11. Шахматы (универсальный спортивный комплекс) — в 14.

В гостях у пресс-клуба «Логос» и клуба научно-художественных контактов «Творчество» при еженедельнике «Наука в Сибири» побывал заведующий отделом теоретических проблем журнала «Литературная учеба» Владимир Ильич Этов, член Союза писателей СССР, кандидат филологических наук, автор исследований творчества Ф. М. Достоевского.

Гость подробно рассказал о деятельности своего журнала, созданного еще М. Горьким и восстановленного после длительного перерыва в 1978 году. При этом с благодарностью отмечено, что непосредственное участие в воссоздании журнала принял член-корреспондент АН СССР А. П. Деревянко. Обращено было внимание также на то, что «Литературная учеба» и клуб «Творчество», появившийся, кстати, тоже в 1978 году, имеют сходные точки зрения на проблематику синтетического творчества. В связи с этим, положительно оценивая идею создания в Сибири дискуссионного научно-художественного альманаха, ученый-писатель увидел в нем большую перспективу роста социальной активности интеллигенции.

— Думается, — заметил Владимир Ильич, — что наличие такого периодического издания значительно укрепит культурную ветвь комплексной программы «Сибирь». Такой сборник будет способствовать конкретной реализации лозунга «Превратим Сибирь в край высокой культуры!». Новым почином сибиряков активно заинтересовались журналы «Смена», «Наука и жизнь», «Знание — сила», «Химия и жизнь», «Техника — молодежи» и «Вокруг света».

В ПРЕСС-КЛУБЕ «ЛОГОС»



В. И. Этов особо отметил развернувшуюся в рамках клуба «Творчество» и литературного клуба Дома ученых СО АН СССР деятельность недавно созданной базовой группы Комиссии при Президиуме АН СССР по изучению художественного творчества. Руководимая кандидатом философских наук, членом Союза писателей СССР Д. Л. Константиновским, группа провела уже пять семинаров.

В заключение гость поблагодарил редакцию и представителей общественных клубов за приглашение посетить новосибирский Академгородок.

Фото А. Максимова.

За редактора Ю. С. БЕЛОВ.

