



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, 24 АПРЕЛЯ 1986 г.

№ 16 (1247).

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

СРОЧНО — В НОМЕР!

Поздравляем!

ЦК КПСС и Совет Министров СССР приняли постановление о присуждении Ленинских премий 1986 года в области науки и техники.

Среди лауреатов — сотрудники Сибирского отделения АН СССР: **Юрий Николаевич Молин**, академик, директор Института химической кинетики и горения, **Ренат Зиннурович Сагдеев**, доктор химических наук, заместитель директора, и **Кев**

Мануллинович Салихов, доктор физико-математических наук, старший научный сотрудник, работники этого же института (в группе авторов) — за цикл работ «Магнитно-спиновые эффекты в химических реакциях», опубликованных в 1973—1984 гг.

Сотрудникам Сибирского отделения Академии наук СССР

Дорогие товарищи!

Вся страна готовится встретить весенний праздник — Первомай, День международной солидарности трудящихся.

Особые краски нынешнему Первомаю придает атмосфера творчества, инициативы, смелого поиска, вызванная решениями XXVII съезда КПСС, который определил магистральные направления преобразования нашего социалистического общества. В основе этого преобразования — кардинальное ускорение научно-технического прогресса, широкое внедрение техники новых поколений, принципиально новых технологий, обеспечивающих наивысшую производительность и эффективность труда.

В связи с этим перед наукой на съезде партии были поставлены большие задачи: осуществить энергичный поворот к нуждам народного хозяйства, теснее сомкнуть науку с производством, использовать в этих целях новые, оправдающие себя формы интеграции и взаимодействия, ускорить внедрение результатов исследований в практику, повысить отдачу академических и отраслевых институтов, научного потенциала вузов, улучшить подготовку научной смены.

На годичном Общем собрании Сибирского отделения, прошедшем после съезда и посвященном задачам на 12-ю пятилетку, был взят именно этот курс.

Научными учреждениями Отделения проанализированы состояние и перспективы исследований по приоритетным направлениям, определенным материалами съезда и Комплексной программой научно-технического прогресса стран, членов СЭВ и внесены соответствующие коррективы в планы фундаментальных и прикладных исследований, получают дальнейшее развитие прогрессивные формы создания и освоения техники и технологии новых поколений.

В первомайских Призывах ЦК КПСС 1986 года в обращении к советским ученым говорится: «Страна ждет от вас революционных открытий и изобретений в технике и технологии. Повышайте эффективность научно-исследовательских работ, энергичнее приближайте их к нуждам производства!»

Выражаем уверенность, что ученые, инженерно-технические специалисты, рабочие и служащие ордена Ленина Сибирского отделения АН СССР самым активным образом включатся в решение грандиозных созидательных задач, выдвинутых на XXVII съезде КПСС.

Поздравляем вас, дорогие товарищи, с Первомаем! Желаем вам больших успехов в ваших свершениях на благо советского народа, здоровья, счастья и благополучия!

Президиум Сибирского отделения Академии наук СССР.

Президиум Объединенного профсоюзного комитета СО АН СССР.

На Госпремию СССР 1986 г.

В предыдущем номере нашей газеты был приведен список работ, допущенных к участию в конкурсе на соискание Государственных премий СССР 1986 года.

В дополнение к нему сообщаем, что среди соискателей — сотрудников СО АН СССР выдвинут (в группе авторов) и **Э. П. Кругляков** (Институт ядерной физики СО АН СССР). «Создание ионных и атомных пучков большой мощности и длительности» (цикл работ). Представлена Институтом атомной энергии им. И. В. Курчатова.

Сибиряки на празднике труда

Телетайп «Красной субботы»

НОВОСИБИРСК

ИНТЕРВЬЮ
ПО ТЕЛЕФОНУ

Директор Вычислительного центра СО АН СССР академик **А. С. АЛЕКСЕЕВ**:

— Основная масса сотрудников трудилась на своих рабочих местах, но многие

энтузиасты были заняты на благоустройстве территории.

На заседании ученого совета института рассматривался вопрос развития совместного АСУ «Сигма» с Институтом информатики и вычислительной техники Академии педагогических наук. Сегодня на ученом совете состоялась апробация докторской диссертации **В. А. Вальковского**.

Сто девяносто сотрудников Института почвоведения и агрохимии СО АН в день Всесоюзного ленинского субботника участвовали в благоустройстве улиц Новосибирска, работали в лабораториях и отделах института. Ряд сотрудников готовили Усть-Каменский и Ордынский стационары к летнему полевому сезону.

(Окончание на 2-й стр.).

Ленинские стипендии — аспирантам

Президиум Сибирского отделения АН СССР принял решение о назначении стипендий им. В. И. Ленина на 1986 год аспирантам **С. В. МЕЛЬЧЕНКО** (Институт сильноточной электроники), **Т. В. ПОПКОВОЙ** (Институт истории, филологии и философии), **Н. В. ШИЛОВУ** (Вычислительный центр, г. Новосибирск).

Поздравляем Ленинских стипендиатов и их научных руководителей академика **Г. А. Месяца**, доктора философских наук **В. И. Бойко** и кандидата физико-математических наук **В. А. Непомнящего** с высокой оценкой их деятельности и желаем новых творческих успехов.

Сибиряки на празднике труда

Телетайп «Красной субботы»

(Окончание. Нач. на стр. 1).

ИРКУТСК

К юбилею города

Апрель объявлен в Иркутской области Ленинским месячником наивысшей производительности труда. Не остались в стороне и сотрудники научного центра. Их девизом стала интенсификация научных исследований, более активная помощь в решении региональных проблем научно-технического прогресса, в выполнении постановлений партии и правительства о комплексном и ускоренном развитии производительных сил Иркутской области.

Нынешний год — год 300-летия города Иркутска. В канун юбилея он заметно похорошел. Многие сделаны и для благоустройства академгородка.

В день субботника была морозная погода, еще не стоял снег и потому завершение благоустройства еще впереди. Но работы в счет «Красной субботы» по плану парткома филиала начались еще в марте и многое уже выполнено. Реконструкция иркутского филиала Опытного завода СО АН СССР и строительство нового корпуса Лимнологического института, склада, жилого дома, пионерского лагеря, благоустройство общежития и детских садов, работы в теплицах и зеленой зоне академгородка — вклад от работы на этих объектах в счет субботника составит 1280 человеко-дней.

А. БАТАЛИН.

НОВОСИБИРСК

На субботник, проходивший в Государственной публи-

чной научно-технической библиотеке СО АН, вышли не только свыше четырехсот ее сотрудников — в празднике труда приняли участие и ветераны ГПНТБ, находящиеся на пенсии. В день «Красной субботы» они вместе со своими коллегами работали над совершенствованием фондов, каталогов, на уборке территории, обслуживали читателей.

ИНТЕРВЬЮ ПО ТЕЛЕФОНУ

Заместитель директора по общим вопросам Института горного дела СО АН СССР В. В. САВЕЛЬЕВ:

— 120 человек работало на уборке территории, прилегающей к институту, благоустроивали опытное производство на «Зеленой горке». Остальные трудились на своих рабочих местах. На субботник пришли все сотрудники института.

ЯКУТСК

Большинство сотрудников всех подразделений Якутского филиала трудилось в этот день на своих рабочих местах. Отдельные бригады — на строительстве жилого дома, корпуса Института биологии и Института горного дела Севера, в подшефном совхозе «60 лет СССР», на благоустройстве города. Всего в субботнике приняло участие более 3 тысяч человек. Уже 16 апреля отработали 500 человеко-дней на стройках Института биологии, Института горного дела Севера и жилого дома, 884 — в совхозе «60 лет СССР».

Г. КИСИЛЕВА.

УЛАН-УДЭ

Перестройка во всех делах

В день субботника наш собкор в Улан-Удэ встретился с заведующим лабораторией химии и технологии минерального сырья Института естественных наук, кандидатом технических наук К. А. Никифоровым.

— Нынешний Коммунистический субботник как-то по-особому был воспринят всем коллективом лаборатории.

Важно то, что каждый чувствует себя ответственным лично за то большое дело, которое делает сейчас наша страна. Конечно, в научном труде перестройка мысли и дела происходит трудно и сложно. Здесь во многом все определяется правильно выбранным направлением исследований, оригинальностью мышления всех исполнителей и самое главное — сознанием важности, актуальности тех работ, которые выполняются, и получением положительных результатов. Для нас 12-я пятилетка особая ответственна. Мы занимаемся разработкой технологии переработки труднообогатимых руд. В лаборатории создано новое научное направление — направленное превращение минералов в технологии переработки руд. Разработан ряд технологических схем переработки вольфрамов, молибденовых, полиметаллических и алюмосиликатных руд, защищенных авторскими свидетельствами. Новый подход к технологии требует детального знания свойств минералов, составляющих руду и продукты обогащения, поведения минералов в процессах их

превращения и создание нового оборудования, эффективного для разделения минералов и химических элементов. Поэтому технолог должен быть разносторонне подготовленным специалистом. Знать минералогии, физику и химию, математику, экологию, обогащение и металлургию. Следует заметить, что если при традиционном подходе технолог-исследователь вынужден был перебирать множество вариантов и в эксперименте идти по пути проб и ошибок, то сейчас технология начинается с руды. Таким путем получены совершенно новые результаты по утилизации пирита на серу, по переработке железистых бокситов и вольфрамовых руд.

Проблемы 12-й пятилетки для нас связаны прежде всего с внедрением. Трудности здесь большие, но преодолимые. Создают инициативные группы в лаборатории. Выходим непосредственно в союзные министерства и горнодобывающие предприятия.

Б. ЖЫГМЫТОВ.

НОВОСИБИРСК

ИНТЕРВЬЮ ПО ТЕЛЕФОНУ

Заместитель директора Института катализа СО АН СССР, доктор химических наук Ю. И. ЕРМАКОВ:

— Все трудятся с праздничным настроением. Большинство сотрудников моего отдела работают на улице. Было проведено обсуждение одного из направлений работ по приготовлению палладиевых катализаторов на углеродных носителях, намечены пути быстрого внедрения полученных результатов в промышленность. Завершена подготовка рукописей 3-томника (1147 страниц машинописного текста) к 5 Международному симпозиуму (по связи между гомогенным и гетерогенным катализом), который со-

стоит в июле этого года в Академгородке. Также мы обсуждали результаты командировки заведующего лабораторией каталитической полимеризации В. А. Захарова в ГДР на комбинат Лейне-Верке, где обсуждались совместные работы по созданию новых процессов полимеризации.

УЛАН-УДЭ

Для организации субботника при парткоме филиала был создан штаб. Работа проводилась по графику в течение нескольких апрельских суббот. Заготовлено и вывезено из леса более 4 тысяч жердей для подшефного колхоза им. Ленина Селенгинского района с отработкой 220 человеко-дней. Завершена подготовка спецавтомашин для проведения полевых работ. Убрана территория и помещения филиала, отремонтированы служебные и складские здания институтов, сдан металлолом.

Наш собкор.

КРАСНОЯРСК

В филиале был заранее определен объем работ, обозначены объекты и участки благоустройства академгородка.

Во многих лабораториях институтов научные работники провели «Красную субботу» на своих местах. Например, непрерывных наблюдений требуют исследования в лаборатории управления биосинтезом животных тканей, где круглосуточно действует установка «Гомеостат», или система БИОС (Институт биофизики СО АН СССР).

А в благоустройстве жилых академгородка помогли школьники, студенты университета и политехнического института.

О. ЗУБАРЕВА.

Партийная жизнь: из опыта первичной организации

Ориентация на решения съезда

Идейно-политическое воспитание коммунистов, каждого советского гражданина — одна из главных задач в работе партийных организаций. Каков образ мыслей того или иного человека, направлены ли его действия на сознательную сознательную и плодотворную деятельность, каков микроклимат в трудовом коллективе — ответы на эти (да, наверное, не только на эти) вопросы надо искать именно в том, как налажена идейно-политическая работа.

Недавно партийное бюро Института теоретической и прикладной механики СО АН СССР отчитывалось на бюро Советского районного комитета КПСС Новосибирска о своей работе за последние три-четыре года по усилению идейно-политического воспитания трудового коллектива. Бюро РК рекомендовало всем первичным партийным организациям научных учреждений района использовать в своей повседневной деятельности этот опыт.

В ИТПМ существует известная система идейно-политической работы. Секретарь партбюро и заместитель секретаря по идеологии определяют стратегию и тактику, координируют работу всех других идеологов в подразделениях. Под руководством замсекретаря работает идеологическая комиссия, объединяющая усилия идеологических работников всех общественных организаций. Под ее контролем функционируют сеть партийной и комсомольской политучебы,

школы экономической учебы, работают пропагандисты и политинформаторы. Кроме того, партбюро создает постоянные и временные коллективы и комиссии, в которых много партийных, комсомольских и профсоюзных активистов. Постоянные — это такие, как культурно-массовая комиссия, редколлегия стенгазеты «Механик», первичная ячейка добровольного общества борьбы за трезвость. На важных идеологических направлениях эффективно действуют временные коллективы. Один из них создавался, например, для подготовки к празднованию в институте 40-летия Великой Победы, другой — когда назрела необходимость изучить состояние воспитательной работы и морального климата в экспериментальном цехе.

Хорошо налажено в парторганизации перспективное и текущее (ежемесячное) планирование. Составляется единый план партийно-политической работы всех общественных организаций института. Подчеркнем — план единый, позволяющий сценентировать силы общественных организаций и действовать им в одном направлении. Как правило, план пунктуально выполняется. Так, в 1984-85 годах из 35 пунктов не был выполнен только один. Это говорит о достаточной продуманности и реалистичности плана. Партийное бюро постоянно контролирует деятельность идеологической комиссии, ведет строгий учет и анализирует ход выполнения принимаемых на бюро

решений по идеологическим вопросам.

Особо скажем об институтском философском (методологическом) семинаре. Он стал здесь действенным средством, позволяющим вырабатывать единые методологические точки зрения на те или иные научные проблемы. Секретарь партбюро С. М. Куц в беседе с корреспондентом еженедельника привел такой пример плодотворной дискуссии на семинарах. ИТПМ — институт в значительной мере экспериментальный. Эксперименты дорогостоящие, проводятся на сложных установках. В то же время, в связи с развитием математических методов, появилась возможность математического моделирования тех же физических явлений, которые исследовались в эксперименте. Чему отдать предпочтение? Удалось найти «золотую середину», и сейчас математическое моделирование, развиваясь само по себе, помогает ученым в автоматизации эксперимента. Содружество институтских математиков и экспериментаторов созревало и на философских (методологических) семинарах. Опыт ФМС института был обобщен в монографии Н. Н. Яненко, Н. Г. Преображенского и О. С. Разумовского «Методологические проблемы математической физики».

Вот такая многоохватная система и дает свои положительные результаты. В коллективе поддерживается здоровый психологический климат, создающий благоприятные условия для

плодотворной творческой и производственной деятельности. В этом заслуга прежде всего партийной организации.

На что же в дальнейшем нацеливать коллектив?

— Проблем много, — говорит С. М. Куц. (Кстати, Станислав Михайлович избирается секретарем в четвертый раз). — Это повышение ответственности ученых за постановку и решение крупных научно-технических задач, обеспечивающих требуемые темпы прогресса промышленности, а также дальнейшее укрепление производственной и общественной дисциплины, повышение культуры труда, улучшение внутриинститутского благоустройства, решение проблемы досуга молодежи, совершенствование форм контрпропаганды и ряд других. Большинство из них мы будем решать своими силами, но в некоторых случаях (например, ощущается нехватка средств наглядной агитации) нам нужна помощь вышестоящих парторганизаций.

— Станислав Михайлович, в Политическом докладе XXVII съезду партии говорилось, что иногда мы за коллективными формами (школы, семинары, лекции и т. д.) забываем о человеке с его заботами. И это, видимо, еще один большой резерв в партийно-политической работе?

— В принципе людей в коллективах, особенно в партгруппах, мы знаем неплохо, постоянно с ними общаемся. Индивидуальная работа с коммунистами у нас — в значительной мере

обязанность партгруппов, и в основном она ведется благополучно. Но следует, на мой взгляд, усилить индивидуальную работу с беспартийными, особенно с нарушителями трудовой дисциплины.

В целом же нашей парторганизации, как всем другим, необходима перестройка работы с ориентацией на решения XXVII съезда КПСС.

— Мы уже провели одно партийное собрание, — продолжит С. М. Куц, — посвященное изучению съездовских документов. На нем выступил с докладом, содержащим глубокий анализ и резкую критику наших дел, директор института член-корреспондент АН СССР В. Ф. Дулов. Собрание приняло серьезные решения, направленные на повышение эффективности предстоящей аттестации всех без исключения научных кадров, роли ученого совета в концентрации сил на главных научных направлениях, пересмотр прикладной тематики в сторону усиления технической направленности к конечным крупным, стержневым результатам и на ряд других проблем. Конечно, полностью мы еще не определили свою тактику. К этому будем возвращаться не раз.

Выразим надежду, что такой съездовский настрой позволит партбюро, всем коммунистам ИТПМ мобилизовать коллектив на решение ответственных задач, стоящих перед советской наукой.

Ю. БЕЛОВ.

г. НОВОСИБИРСК.

ПЕРВОМАЮ — 100 ЛЕТ

«...БЕЗ РАЗЛИЧИЯ ВЕРЫ И ПЛЕМЕНИ»

БОМБА взорвалась на чикагской площади Хэймаркет 1 мая 1886 года. Ее бросил в толпу людей полицейский провокатор, выскочивший из рядов рабочих, которые собрались в этот день на массовую демонстрацию в центре города. Восемь ни в чем не виновных демонстрантов были арестованы. Скорый и неправый суд приговорил всех к смертной казни. Один из арестованных, шорник Линк, не выдержав издевательства, повесился в камере. Четверо рабочих — Снайс, Персонс, Фишер и Энгель — были казнены. Но рабочим депутатам удалось добиться дополнительного расследования по делу троих своих товарищей, которые, в конце концов, за недостаточностью обвинений были оправданы и освобождены через... 7 лет!

События чикагского Первомая поразили современников как своим размахом (в канун памятного дня число забастовщиков превысило 600 тысяч, 1 Мая стачка стала всеобщей), так и трагизмом, жестокостью судебного — полицейских репрессий. В декабре 1888 г. Сент-Луисский конгресс Американской федерации труда решил ежегодно отмечать 1 мая рабочими демонстрациями. Позже такое же решение принял конгресс профсоюзов Франции. В 1889 г. по предложению Поля Лафарга, соратника и друга К. Маркса, первый конгресс II Интернационала принял резолюцию о ежегодном проведении «единовременных международных демонстраций рабочих» Первого мая.

1890 год — год первого интернационального Первомая. На улицы с экономическими и политическими требованиями вышли рабочие Австрии, Англии, Бельгии, Германии, Голландии, Дании, Испании, Италии, Норвегии, Швеции, Франции... Проходили выступления пролетариата и на родине Первомая — в Соединенных Штатах. Фридрих Энгельс писал в этот день: «...Сегодня, когда я пишу эти строки, европейский и американский пролетариат производит смотр своим боевым силам, впервые мобилизованным в единую армию под единым знаменем и с единой ближайшей целью — с целью законодательного установления восьмичасового рабочего дня... О, если бы Маркс был теперь рядом со мною, чтобы видеть это собственными глазами!»

В РОССИИ рабочие выступления подвергались наиболее диким и массовым полицейским преследованиям, поэтому здесь первомайские собрания пролетариата проходили не только в виде уличных шествий, но и в специфической российской форме — в форме маевки, загородной сходки, зачастую законспи-

рированной. В 1891 году группа Бруснева организовала первую маевку в Петербурге. 1 мая 1892 года на улицы вышли рабочие Лодзи. Мирную демонстрацию встретили залпы: на лодзинских мостовых осталось лежать 36 убитых. Московские рабочие через три года провели маевку за городом — около станции Перово собрались 250 представителей от 35 заводов и фабрик. Это была первая «поющая» маевка — вдали от недремлющего ока полиции рабочие пели «Марсельезу», «Дубинушку», революционные и народные песни.

Весной 1896 года Владимир Ильич Ленин, находясь в тюрьме, передает товарищам написанный им текст листовки «Рабочий праздник 1 мая»: «Товарищи, если мы будем дружно и единодушно соединяться, недалеко то время, когда и мы, сомкнув в стройные ряды свои силы, сможем открыто присоединиться к общей борьбе рабочих всех стран, без различия веры и племени, против капиталистов всего мира».

Члены РСДРП стали активными организаторами и вожаками первомайских выступлений пролетариата России. А

выступления эти становились все значительнее, острее, масштабнее. 1 мая 1901 года произошло столкновение с войсками и полицией забастовавших рабочих Обуховских военных заводов — знаменитая «Обуховская оборона». Около 1500 стачечников, вооруженных исключительно камнями, выдержали девять часов баррикадных боев... Начальник петербургского Охранного отделения полковник Пирамидов докладывал в департамент полиции, что против рабочих было брошено 2 эскадрона жандармов, отделение конно-полицейской стражи, 200 городских полицейского резерва, но сопротивление оборонявшихся было сломлено только после подхода солдат Омского пехотного полка. Донесение живописует «героизм» карателей и их «тяжелые потери»: 11 городских «ушиблено», из которых 7 «более или менее серьезно». И мельком упоминается — один рабочий убит, восемь ранено...

ПОДЛИННО массовым революционным праздником Первомая стал в годы Первой русской революции 1905—1907 годов, он распространился на Сибирь, национальные окраины страны. В 1905 г. состоялась первая совместная рабоче-крестьянская маевка близ села Петрово-Разумовское Московской губернии. Крестьянские делегаты унесли с собой прокламации, выступали с речами, призывающими к единению борьбы против общих угнетателей.

Конспиративная маевка, как правило, собиралась за городом, в тихом, удаленном от дорог месте. Вот что вспоминает один из участников подобной сходки, проходившей в 1905 году под Екатеринодаром (Краснодар): «...Перед нами на узкой тропинке стоит молодой рабочий. Перочинным ножом готовит удилице. Кисть его левой руки перевязана белой повязкой. Чтобы не нарваться на чужака, пробирающиеся на маевку должны знать свой пароль, а патрульный — свой. Поравнявшись с ним, спрашиваем:

— Скажите, кто это вам руку разрезал?

— Мне поранили руку вон там. Там же и узнаете, кто порезал.

...Наконец мы на месте масовки. Под старыми вербами группы рабочих, интеллигентов. Корзинки с продовольствием, даже самовар. Все замаскировано под обывательский тон».

Российская рабочая маевка всегда была праздником интернационализма. Сборник «Первое мая в дореволюционной России» (М., 1936 г.) содержит немало документальных свидетельств совместных выступлений рабочих, крестьян, интеллигентов разных национальностей. В ходе революции 1905-7

годов бывали случаи, когда полиция накануне Первомая пыталась спровоцировать еврейские и армянские погромы, но рабочие дружины заступали дорогу черносотенцам. Когда в 1914 году оппортунистические лидеры II Интернационала, проголосовав за войну, окончательно дискредитировали себя, рабочие разных народов и стран в труднейших условиях продолжали праздновать Первомая как день международной пролетарской солидарности. Одним из первых заявлений ленинского III Интернационала было обращение Исполкома Коминтерна от 1 мая 1919 года: «...Коммунистический Интернационал берет в свои руки международное празднование 1 Мая!»

...Столетие минуло со дня чикагского первомая, стали историей маевки российского пролетариата. Но сегодняшние поколения продолжают традицию первомайских демонстраций интернациональной сплоченности и революционного единства — внутреннего и международного.

В 1966 ГОДУ в новосибирском Академгородке студенты НГУ собрали молодежь научного центра на политическую маевку. Под весенним небом снова зазвучали революционные песни, зажигательные выступления ораторов... Так родилась Неделя интернациональной солидарности, которая ежегодно собирает десятки представителей прогрессивных партий и молодежных движений всех континентов, сотни советских участников: активистов движения политической песни, интерklubовцев, участников агитбригад и плакатных объединений, художников-плакатистов, бойцов интерССО. И просто людей, неравнодушных к своему времени. Их руками создаются фонды солидарности с революционными силами, их энергия и талант порождают новые и новые формы интернационалистского участия — театрализованное политпредставление, агиточки и концерты под открытым небом...

Побывав на Интернеделе в новосибирском Академгородке, известный арабский поэт, член ЦК Компартии Палестины Муни Бсису написал в книге «Мой Советский Союз»: «Улицы Академгородка торжественно праздновали Неделю интернациональной солидарности. Лицо Академгородка напоминало лицо ребенка, который, держась обеими руками за руки матери и отца, идет в длинной шеренге демонстрантов... Девушка подносит огонь к пирамиде из поленьев. Чучела маньяков войны вспыхивают, воздух вокруг палестинского флага становится зеленым, словно зеленые травы выросли в воздухе. Идешь, и образ ребенка на груди у матери, машущего тебе цветком в виде земного шара, идет вместе с тобой...»

Так современный поэт-интернационалист определил лицо нашего Первомая — праздника, который всегда остается живым, стремительным и юным.

А. СОБОЛЕВСКИЙ.

Лозунги сегодняшних маевки

Пальцами врозь по врагу не ударишь —
Кулак солидарности нужен, товарищ!

Космос — не бункер и не полигон:
Вооружения из космоса — вон!

Народам всего земного шара
Маевка — наш первомайский подарок!

В университете, в поле, в шахте
Ты — на революционной вахте!

Эхо первых Маевки России
Твой голос, товарищ, сегодня усилит!



На улицах научного городка — Первомая! В канун Дня международной солидарности трудящихся участники традиционной Недели интернациональной солидарности съезжаются из многих стран мира, из десятков городов СССР на смотр молодежных творческих сил.

На снимке: участники группы политпесни ливанских коммунистов «Кедр» и их друзья — студенты НГУ по пути на концерт фестиваля политической песни (1985 г.).

Фото М. Казакевича.

Программа

Недели интернациональной солидарности.
Новосибирский Академгородок,
25 апреля — 2 мая 1986 г.

25 апреля

9.00—15.00 Работа центра дня солидарности (главный и лабораторный корпус НГУ).

17.00—18.00 Открытие выставок политического плаката (переход НГУ, Дом ученых СО АН СССР).

26 апреля

9.00—15.00 Работа центра дня солидарности (главный и лабораторный корпус НГУ).

16.00—22.00 Творческие мастерские фестиваля политической песни (большой зал ДУ).

18.00—23.00 Творческие мастерские коллективов, выступающих в жанре театрализованного политического представления (актовый зал ФМШ).

27 апреля

10.00—14.00 Творческие мастерские фестиваля политической песни (большой зал ДУ).

11.00—18.00 Творческие мастерские коллективов, выступающих в жанре театрализованного политического представления (актовый зал ФМШ).

11.00—15.00 Литературные чтения смотра политического литературного творчества (малый зал ДУ).

14.00—17.00 Работа центра дня солидарности (Университетская площадь, ул. Ильича, агиточки).

19.00—21.00 Концерт фестиваля политической песни (большой зал ДУ).

28 апреля

10.00—15.00 Работа центра дня солидарности (главный и лабораторный корпус НГУ).

10.00—14.00 Творческие мастерские фестиваля политической песни (большой зал ДУ).

11.00—23.00 Творческие мастерские коллективов, выступающих в жанре театрализованного политического представления (актовый зал ФМШ).

ставления (актовый зал ФМШ).

15.00—17.00 Концерт политпесни для школьников (Большой зал ДУ).

18.00—21.00 Концерт фестиваля политической песни (Большой зал ДУ).

19.30—21.30 Концерт фестиваля политической песни (Гарнизонный офицерский клуб НВВПОУ).

29 апреля

9.00—15.00 Работа центра дня солидарности (главный и лабораторный корпус НГУ).

10.00—14.00 Творческие мастерские фестивали политической песни (большой зал ДУ).

17.00—20.00 Концерт фестиваля политической песни (большой зал ДУ).

19.00—21.00 Концерт фестиваля политической песни (Гарнизонный офицерский клуб НВВПОУ).

20.30—23.00 6-е весеннее Театрализованное политическое представление (площадка перед ДК «Академия»).

30 апреля

10.00—15.00 Работа центра дня солидарности (фойе ДУ и главный корпус

НГУ).

10.00—14.00 «Круглый стол» по проблемам патристического и интернационального воспитания молодежи (малый зал ДУ).

11.00—14.00 Концерт в фонд солидарности (большой зал ДУ).

16.00—18.30 Концерт коллективов, выступающих в жанре театрализованного политического представления (большой зал ДУ).

19.00—23.00 21-я Политическая Маевка (Университетская площадь).

1 Мая

9.00—11.00 Первомайская демонстрация.

11.00—12.30 Праздничный первомайский концерт политической песни для жителей Академгородка (площадка перед ДК «Академия»).

Примечание: на концерты в большом зале Дома ученых СО АН и Гарнизонном офицерском клубе НВВПОУ вход по билетам.

Кадры для братской Монголии

Один из крупных центров обучения монгольской молодежи — город Иркутск. Здесь еще в 1928 г. при университете были организованы курсы для подготовки монгольской молодежи к поступлению в высшие учебные заведения СССР. За первые шесть лет их окончили 70 юношей и девушек.

В подготовке специалистов для Монголии большую роль сыграл Монголрабфак, организованный в Верхнеудинске (Улан-Удэ) в 1930 г. и просуществовавший десять лет. Среди его выпускников были видные деятели Монгольской народной-революционной партии и государства: Цеденбал, Ширендуб, Дорж.

Большая группа монгольских учащихся обучалась в 30-е годы в средних специальных учебных заведениях Иркутска. В 1934 г. в сельскохозяйственном техникуме было открыто специальное отделение, которое до 1946 г. готовило для животноводства МНР более 50 специалистов-ветеринаров. В 1932 г. 81 монгол окончил радиотехнические курсы при Восточно-Сибирском управлении связи.

Большой вклад в дело интернациональной помощи монгольскому народу внесли высшие учебные заведения Иркутска. В 1930-40 гг. в педагогическом институте обучалось около 50 граждан МНР. С 1946 по 1958 гг. дипломы ИГУ получили 11 монголов. В 1930-50 годах большую группу специалистов (свыше 100 человек) подготовил финансово-экономический институт.

С начала 60-х годов начинается новый этап сотрудничества СССР и МНР в деле подготовки кадров. В октябре 1960 г. между правительствами Советского Союза и Монгольской Народной Республики было подписано Соглашение об условиях взаимного обучения студентов и аспирантов в высших гражданских и научно-исследовательских учреждениях.

Большой отряд монгольских студентов обучается в Иркутске. В городе на Ангаре получили образование более 2,5 тыс. граждан МНР. В настоящее время в высших учебных заведениях, на подготовительных факультетах, в средних специальных учебных заведениях и профессионально-технических училищах Иркутска и области обучается свыше 2400 монгольских юношей и девушек. Вклад в подготовку национальных кадров для МНР пяти вузов города — университета им. А. А. Жданова, политехнического, педагогического, сельскохозяйственного институтов и института народного хозяйства — высоко оценен правительством МНР, они награждены орденами Трудового Красного Знамени МНР. Кадры для народной Монголии готовят также учебные заведения Бурятии. Свыше 80 выпускников Восточно-Сибирского института культуры работают в различных районах Монголии. В Бурятском сельскохозяйственном институте действуют курсы по повышению квалификации работников сельского хозяйства МНР. Монгольские юноши и девушки обучаются в лесотехническом и инженерно-педагогическом техникумах Улан-Удэ.

В. ГАНЖУРОВ, аспирант кафедры истории СССР Иркутского государственного университета, г. ИРКУТСК.

Первую премию на конкурсе прикладных научных работ учреждений СО АН СССР за пневматические машины СО134 и СО144 для проходки скважин в грунте получил авторский коллектив Института горного дела в составе А. Д. Костылева, Б. В. Судинишников, К. С. Туркова, К. К. Тупицына, В. В. Каменского, В. В. Климаха, В. Д. Плавских, Х. Б. Ткача, Н. П. Чепурного, А. Д. Терского, К. Б. Скачкова и С. К. Тупицына.

Рост капитального, промышленного и гражданского строительства, реконструкция действующих предприятий приводит к увеличению объема земляных работ. Требуется новые трудовые и финансовые затраты, нарушается ритмичность городского транспорта и т. д. В конце 60-х годов в институте была создана базовая модель машины для проходки скважин в грунте — пневмопробойник ИП4603, затем на его основе — реверсивный пневмопробойник ИП4603. Имея всего восемь деталей, машина обладала высокой надежностью, могла непрерывно работать около 500 часов, тогда как зарубежные машины — всего 30 часов. И по таким характеристикам, как диаметр скважины и ее длина, пневмопробойник ИГД не имели себе равных.

Новая разработка сразу же

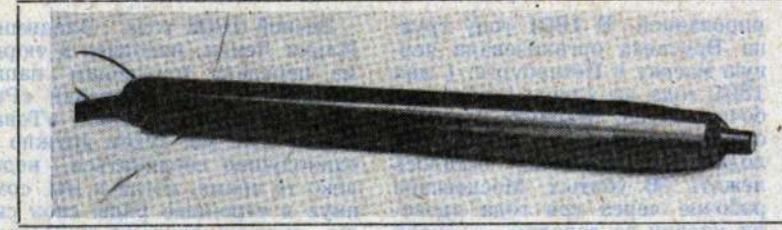
5 мая — День печати



В объективе — фоторепортер

Собственный корреспондент фотокорпуса ТАСС Анатолий Николаевич ПОЛЯКОВ — постоянный автор еженедельника «Наука в Сибири» и добрый друг нашей редакции. Его снимки доносят зримые образы сибирской науки и людей, рунами которых вершится ее движение

На основе пневмопробойников



оказалась в центре внимания отечественных заказчиков и зарубежных фирм. Промышленностью выпущено около 50000 машин, которые экспортируются примерно в 30 стран.

Следующий этап работы — совершенствование этих машин и создание на их базе новых. Трудностей оказалось немало. Одна из них заключалась в том, что нельзя сконструировать машину другого типоразмера с помощью простого проектирования — нет методов, по которым можно рассчитать ее параметры с учетом термодинамики, прочности конструкции, работающей в ударном режиме. Да и свойства грунтов меняются в довольно широком диапазоне — по структуре, прочности, влажности и т. д. Поэтому создание каждой новой машины — это целый комплекс аналитических и экспериментальных работ.

Основное назначение машины СО144, представленной на конкурс, — проходка скважин для прокладки кабелей на сравнительно небольшой глубине. Применять старый пневмопробойник ИП4603 для такого вида работ было нецелесообразно — на небольшой глубине (менее 1,2 м) он отклоняется от заданного направления вверх. Исследования показали, что решить проблему можно, уменьшив диаметр скважины.

Создание СО144, специально рассчитанной на проходку скважин малого диаметра, требовало новых технологических решений. Так был разработан механизм реверсирования, существенно упрощающий обслуживание машины, повышающий надежность ее управления при большой длине проходки. В конструкции заложен новый принцип воздушораспределения.

До появления другой машины, представленной на конкурс, — СО134, скважины диаметром 300 мм проходили гидропроломом или бурили установками типа ПУ-2, УГБ. Низкая маневренность этого громоздкого оборудования (вес — 12,5 т) затрудняло его использование в городских условиях. К тому же надо было рыть котлован длиной 15 м, строить подпорную бетонную стенку.

Машина СО134 весит всего 140 кг, для ее работы не нужны дополнительные строительные сооружения.

Общий недостаток проходки скважин бурением — необходимость изготовления скважины большого диаметра, чем диаметр коммуникации. В конечном итоге это приводит к провалу грунта, нарушению поверхности почвы, дорожного покрытия.

Новая технология резко повысила точность проходки, увеличила производительность процесса, уменьшила примерно в два раза количество вспомогательных операций, которые в большинстве случаев осуществлялись вручную. Ударный узел не погружается в грунт, поэтому он может быть выполнен в удобном для пользователя виде. Так появился новый перспективный класс машин, предназначенных только для забивания труб в грунт.

С помощью ученых и специалистов ИГД СО134 и СО144 доводились до серийного производства. При этом была создана и защищена вся документация, что соизмеримо по затраченному времени с разработкой самой машины.

В 11 пятилетке промышленности выпущено около 4000 таких машин. Более половины из них поставлено на экспорт. Экономический эффект превысил 16 млн. рублей.

Х. ТКАЧ, С. ТУПИЦЫН, старшие научные сотрудники Института горного дела СО АН СССР, г. НОВОСИБИРСК. На снимке: пневмопробойник СО134.

Для успешного решения. Продовольственной программы страны важнейшее значение имеют средства химизации сельского хозяйства. В Иркутском институте органической химии СО АН СССР на основе доступного отечественного сырья созданы и проходят государственные испытания новые типы биостимуляторов, кормовых добавок, пестицидов, комплексных удобрений и другие вещества для интенсификации животноводства, птицеводства, рыбодоводства, разведения полезных насекомых и растениеводства.

Сейчас завершаются государственные испытания оригинальных биостимуляторов мивала и крезацина. Эти препараты интенсифицируют биосинтез белков и нуклеиновых кислот, не токсичны и совершенно безвредны для сельскохозяйственных животных и растений. Применение мивала в птицеводстве увеличивает продуктивность (яйценоскость) кур, живой вес и сохранность их поголовья. Экономический эффект от применения мивала в птицеводстве только по РСФСР составит более 10 млн. рублей. При скармливании мивала молоддняку крупного рогатого скота увеличивается прирост живой массы. Повышаются надои молока до 15—17 процентов. Креминиторганические биостимуляторы резко повышают резистентность поросят при гипотрофии в условиях витаминной и минеральной недостаточности. Завершаются испытания биостимулятора крезацина в животноводстве, птицеводстве и пушином звероводстве. Применение крезацина на птицефабриках Иркутской области позволило увеличить яйценоскость кур, получить дополнительную прибавку веса цыплят-бройлеров и кур-несушек. Применение крезацина, повышающего репродуктивную способность животных, позволило увеличить приплод поросят на 50—80 процентов, овец — на 20—25, свиней — на 22, кроликов — на 30 и поросят на 11 процентов. Откорм бычков с добавкой крезацина в совхозах дает экономический эффект 40—60 руб./д. По данным Иркутского сельскохозяйственного института, крезацин увеличивает надои молока на 19 процентов и его жирность на одну треть. За счет использования крезацина при откорме поросят увеличивается сортность, увеличивается размер шкурок и сокращаются на 6—7 дней сроки откорма.

В институте, созданы эффек-

ты в деле пропаганды и организации новых достижений СО АН СССР, реализации комплексной программы «Сибирь» воспитания работников науки — специалистов-патриотов. В докладе первого секретаря Советского райкома партии г. Новосибирска А. И. Жукова на недавнем пленуме РК КПСС справедливо отмечено: читатели вправе ожидать, что редакция «Науки в Сибири», как и вся наша пресса, примет к исполнению уставов XXVII съезда КПСС. Необходимо, чтобы на страницах научно-еженедельника пульсировала сама жизнь с ее достижениями и противоречиями, чтобы в материалах газеты больше было аналитичности и гражданственности, остроты в постановке проблем и конкретной критики.

Редакция «Науки в Сибири» благодарит за сотрудничество многочисленных авторов, общественных распространителей газеты и активистов, всех читателей и поздравляет с Днем печати!

Ждем ваши корреспонденции с освещением разных сторон многогранной жизни трудовых коллективов Сибирского отделения АН СССР. Пишите, звоните, приходите в редакцию!

Г. УФИМЦЕВ, доктор геолого-минералогических наук, г. ИРКУТСК.



Для успешного решения. Продовольственной программы страны важнейшее значение имеют средства химизации сельского хозяйства. В Иркутском институте органической химии СО АН СССР на основе доступного отечественного сырья созданы и проходят государственные испытания новые типы биостимуляторов, кормовых добавок, пестицидов, комплексных удобрений и другие вещества для интенсификации животноводства, птицеводства, рыбодоводства, разведения полезных насекомых и растениеводства.

Сейчас завершаются государственные испытания оригинальных биостимуляторов мивала и крезацина. Эти препараты интенсифицируют биосинтез белков и нуклеиновых кислот, не токсичны и совершенно безвредны для сельскохозяйственных животных и растений. Применение мивала в птицеводстве увеличивает продуктивность (яйценоскость) кур, живой вес и сохранность их поголовья. Экономический эффект от применения мивала в птицеводстве только по РСФСР составит более 10 млн. рублей. При скармливании мивала молоддняку крупного рогатого скота увеличивается прирост живой массы. Повышаются надои молока до 15—17 процентов. Креминиторганические биостимуляторы резко повышают резистентность поросят при гипотрофии в условиях витаминной и минеральной недостаточности. Завершаются испытания биостимулятора крезацина в животноводстве, птицеводстве и пушином звероводстве. Применение крезацина на птицефабриках Иркутской области позволило увеличить яйценоскость кур, получить дополнительную прибавку веса цыплят-бройлеров и кур-несушек. Применение крезацина, повышающего репродуктивную способность животных, позволило увеличить приплод поросят на 50—80 процентов, овец — на 20—25, свиней — на 22, кроликов — на 30 и поросят на 11 процентов. Откорм бычков с добавкой крезацина в совхозах дает экономический эффект 40—60 руб./д. По данным Иркутского сельскохозяйственного института, крезацин увеличивает надои молока на 19 процентов и его жирность на одну треть. За счет использования крезацина при откорме поросят увеличивается сортность, увеличивается размер шкурок и сокращаются на 6—7 дней сроки откорма.

В институте, созданы эффек-

ты в деле пропаганды и организации новых достижений СО АН СССР, реализации комплексной программы «Сибирь» воспитания работников науки — специалистов-патриотов. В докладе первого секретаря Советского райкома партии г. Новосибирска А. И. Жукова на недавнем пленуме РК КПСС справедливо отмечено: читатели вправе ожидать, что редакция «Науки в Сибири», как и вся наша пресса, примет к исполнению уставов XXVII съезда КПСС. Необходимо, чтобы на страницах научно-еженедельника пульсировала сама жизнь с ее достижениями и противоречиями, чтобы в материалах газеты больше было аналитичности и гражданственности, остроты в постановке проблем и конкретной критики.

Редакция «Науки в Сибири» благодарит за сотрудничество многочисленных авторов, общественных распространителей газеты и активистов, всех читателей и поздравляет с Днем печати!

Ждем ваши корреспонденции с освещением разных сторон многогранной жизни трудовых коллективов Сибирского отделения АН СССР. Пишите, звоните, приходите в редакцию!

Г. УФИМЦЕВ, доктор геолого-минералогических наук, г. ИРКУТСК.

КНИГА И ЖИЗНЬ

У НАС в филиале не так уж много людей, у которых за двадцать восемь лет в трудовой биографии имеется всего лишь одна строка в графе о служебной деятельности. К ним и относится Лидия Бажеевна Молонова, заведующая научной библиотекой филиала, председатель объединенного профсоюзного комитета ВФ СО АН СССР.

В 1958 году Л. Б. Молонова после окончания Московского государственного библиотечного института поступила на работу библиографом научной библиотеки в то время Бурятского комплексного НИИ СО АН СССР, через год она была назначена заведующей научной библиотекой института, а впоследствии — в 1966 году — филиала.

За эти годы Лидия Бажеевна как хороший организатор и квалифицированный специалист заметно улучшила уро-

вень работы научной библиотеки. Резко увеличился объем обслуживания читателей и само качество обслуживания, отлажена система информационного обслуживания запросов читателей. Благодаря ей небольшой, но дружный коллектив научной библиотеки в последние годы занимает призовые места в социалистическом соревновании по административно-хозяйственной части филиала. Научная библиотека постоянно находится в числе лучших в Сибирском отделении, несколько лет назад на базе библиотеки был успешно проведен семинар научных библиотек Сибири. Работа Л. Б. Молоновой была отмечена Почетной грамотой Совета Министров Бурятской АССР, Президиума СО АН СССР, грамотой обкома профсоюзов работников просвещения. Награждена медалями — Ленинской юбилейной и медалью «За трудовое отличие», в 1979 г. ей было присвоено почетное звание заслуженного работника культуры Бурятской АССР.

Б. ЖЫГМЫТОВ, г. УЛАН-УДЭ. На снимке: Л. Б. Молонова. Фото С. Подберезкина.

Важнейшая задача химической науки

тивные адаптогены, которые надежно повышают устойчивость организма к экстремальным условиям. Перспективно использовать их в животноводстве.

Мивал, мигуген и крезацин в настоящее время успешно проходят государственные испытания в растениеводстве. За счет предпосевной обработки семян овсяной, зерновой и клубней картофеля, полученная прибавка урожая томатов на 17—24 процента, картофеля, пшеницы, овса, ячменя и льна — на 50 процентов. Многолетние испытания этих препаратов в хлопководстве и виноградарстве выявили эффективность их использования для повышения урожая хлопка-сырца и кризаочиты зимующих плодовых почек виноградной лозы. При производственных испытаниях на полях только одного района Ташкентской области в 1979—80 гг. получен экономический эффект в 2,5 млн. рублей. Ожидаемый экономический эффект от внедрения мивала на хлопчатнике только по Узбекской ССР оценивается более чем в 300 млн. руб.

В течение последних двух лет в хозяйствах Иркутской области изучается использование в растениеводстве нового комплексного удобрения, созданного совместно ИРИОХ СО АН СССР и ПО «Ангарскнефтеоргсинтез» на основе карбамида, модифицированного крезацином. При испытаниях его в опытных хозяйствах Иркутской области урожайность ячменя повысилась на 12 процентов. На ПО «Ангарскнефтеоргсинтез» в 1985 г. выпущено 50 тонн этого удобрения для расширенных испытаний на полях Иркутской области.

Среди различных путей решения проблемы интенсификации биотехнологических процессов значительным резервом являются химические регуляторы роста микроорганизмов — бактерий и грибов. Они повышают скорость их роста, качество и продуктивность. В результате целенаправленного синтеза в

институте созданы и проходят производственные испытания активаторы роста кормовых и хлебопекарных дрожжей. Их внедрение в производство кормового белка позволяет снизить расходы, увеличить выход биомассы с одновременным улучшением питательной ценности продукта, в котором возрастает содержание общего белка и аминокислот. Проверка одного из активаторов в производстве кормовых дрожжей на белково-витаминном комбинате в Иркутской области показала, что он положительно влияет на стабильность процесса их выращивания. При этом более 90 процентов выпущенных промышленных партий дрожжей соответствовали высшей группе качества. Испытания активаторов продолжаются.

В пищевой промышленности могут найти широкое применение новые активаторы, увеличивающие выход хлебопекарных дрожжей на 10—17 процентов, улучшающие технологические характеристики производства пивоваренного солода (сокращение сроков созревания ячменя на 2—3 суток, увеличение содержания экстрактивных веществ, повышение активности ферментов) и снижающих себестоимость продукции.

Для шелководства в институте созданы биологически активные вещества, которые повышают массу шелковой оболочки коконов тутового и дубового шелкопряда на 35—45 процентов. Особую ценность представляет преимущественное влияние на выработку шелковой оболочки и гораздо менее значительное действие на рост массы куколки.

Плодотворность животноводства и птицеводства может быть значительно увеличена за счет применения новых кормовых добавок. В 1983-85 гг. ИРИОХ совместно с Ленинградским ветеринарным институтом и НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Пастера разработана новая белково-ферментная добавка на основе биомассы почвенных бактерий. От при-

бавления ее в рацион телят, среднесуточный привес увеличивается на 20—25 процентов при сокращении расхода кормов на 20 процентов. Применение этой кормовой добавки при выращивании цыплят-бройлеров и молодняка кур позволяет сократить расход комбикормов на 5—7 процентов и увеличить их продуктивность. Удалось повысить выход биомассы на 35—45 процентов при получении ее на основе использования отходов мясной и кожевенной промышленности.

В институте создан оригинальный биосектоцид виנדитат, обладающий широким спектром пестицидной активности. Он эффективен против гнилей огурцов, подсолнечника, сахарной свеклы, хлопчатника, высокоэффективен против стовольных вредителей и как акарицид для борьбы с клещами-паразитами. В 1983-85 гг. институтом выпущено около тонны опытных партий виנדитата, которые проходят государственные испытания.

Совместно с ВНИИ гидролиз (г. Ленинград) разработан новый лечебный ветеринарный препарат «Полифепан» на основе лигнина — основного отхода гидролизной промышленности. Он является эффективным средством для лечения молодняка скота от распространенного заболевания — диспепсии.

Все вышесказанное свидетельствует о большом значении исследований института для сельского хозяйства и острой необходимости их скорейшего внедрения в практику. Для этого необходимо создать в институте лабораторию средств химизации сельского хозяйства. Надеемся, нам помогут в осуществлении этой идеи. Решение проблемы будет содействовать и намеченное в этой статье строительство корпуса модельных установок института.

М. ВОРОНКОВ, директор Иркутского института органической химии СО АН СССР, член-корреспондент АН СССР, г. ИРКУТСК.

завание для решения практических задач («Вестник АН СССР», № 1). Научное сообщение д. ф. м. н. В. Пенемю на заседании Президиума АН СССР.

Алгоритмический язык («Наука и жизнь», № 1). Статья академика А. Ершова в цикле «Школа начинающего программиста».

Сибирь. Наука. Пресса

Углерод для КАТЭКа («Социалистическая индустрия», 20 февраля). Статья ученых КАТЭКНИИУголь д. т. н. В. Вуткина, к. э. н. А. А. Аванкина и Сибирского филиала Всесоюзного теплотехнического института к. т. н. И. Процайло о перспективах развития трубопроводного гидротранспорта канско-ачинского угля.

Думаю о будущем («Труд», 25 февраля). Многие из необходимого для быстрого развития экономики уже создано наукой. Но затраты времени на процесс внедрения чрезмерны. Об этих проблемах говорит первый заместитель председателя СО АН СССР, академик А. Трофимук.

Математические модели окружающей среды и их исполь-

Многие из нас учат английский всю жизнь, чуть ли не с пеленок, а в результате со своей специальностью «идут на поклон» к институтскому переводчику.

Но интенсивные методы обучения иностранному языку существуют — в этом недавно убедились люди разных возрастов и профессий, получившие возможность пройти семидневный курс технического перевода с английского под руководством кандидата психологических наук В. В. Милашевича по разработанному им «логическому методу обучения». Организаторы занятий сразу предупредили, что речь идет не об овладении языком в полном объеме, а «лишь» о переводе (сам В. В. Милашевич потом настаивал: о понимании) научных текстов. Отбор учеников был строгим — к занятиям допускались только те, кто выучил предварительно заданный список строевых слов — числительных, артиклей, местоимений, вспомогательных глаголов и прочих служебных слов. Для новичка это серьез-

ганизованного кафедрой иностранных языков Института истории, филологии и философии СО АН СССР).

Ее (методики) цель — добиться усвоения («интериоризации» — как говорят психологи) учащимися целостного образа английского языка — не как совокупности грамматических правил и дефиниций, а как осознанных навыков выполнения определенных умственных действий посредством этих правил и дефиниций, точнее, их рабочих эквивалентов («строевые слова», «параллелограммы глагольных форм», КТО ДЕЛАЛ ЧТО и т. д.). Ее средства — отработка отслеживающими движениями руки, глаза, проговариванием вплоть до выработки автоматизма — способы работы с названными «эквивалентами». Ее теоретическая база — теория поэтапного формирования умственных действий П. Я. Гальперина — крупнейшее достижение психологии за последние 50 лет.

...Вот уже 18 лет, как эта методика разработана и успешно апробирована при обучении пе-

КОМПЬЮТЕР И ИНТЕЛЛЕКТ

В новосибирском Академгородке состоялась научно-методическая конференция «Интеллектуальные системы и имитация». Рассмотрены практические возможности теории и методологии организации интеллектуальных систем в поисках эффективных способов освоения вычислительной техники, новых научных методов и организационных форм. В этой связи был проанализирован богатый опыт применения гуманитарных наук, игровой имитации и достижений искусственного интеллекта при решении задач организации интеллектуальных систем в конкретных ситуациях научной, инженерной, управленческой и учебной деятельности. Было принято решение о целесообразности регулярного проведения региональных и всесоюзных конференций по данной проблематике. Подчеркнута важность работ по унификации терминологии теории интеллектуальных систем, созданию словаря и организации справочно-библиографических изданий.

Конференция организована Институтом истории, филологии и философии СО АН СССР, Новосибирским госуниверситетом и рядом других организаций. В ее работе приняли участие около 140 различных специалистов.

И. ГОРЕВ,
наш внешт. корр.

РАССКАЗЫВАЕТ УЧАСТНИК ЭКСПЕРИМЕНТА

ная работа, но она не отпугнула претендентов — они все шли и звонили, и требовали включить их в группу.

Наконец, занятия начались, и, как все и ожидали, неожиданно. Преподаватель нарисовал на доске маленький кружок, написал возле него слово КТО и повел от него вправо и вверх длинную линию, приговаривая (и надписывая над ней) «делал-делал-делал...», и вдруг резко переломил линию, обрушив ее вниз и выдохнув: «сделал!», надписав это слово рядом с вертикалью, оперенной стрелкой и упершейся в новый кружок с надписью — ЧТО. И снова — длинная линия влево и вниз: «делалось-делалось-делалось...» и — вертикально вверх, замыкая получившийся параллелограмм: «было сделано!» И началось то, что на языке теории поэтапного формирования умственных действий называется формированием ориентировки в системе заложенного-временных форм английского языка путем «отработки материализованного действия с моделью этой системы». Через 1,5 часа учащиеся уверенно владели английскими глагольными формами и, не успев даже удивиться своей уверенности, с ходу приступили к столь же стремительному формированию ориентировки в английском синтаксисе, моделью для материализованных действий с которым служили «русские» фразы, построенные по типу: КТО ДЕЛАЕТ ЧТО, КТО как-то ДЕЛАЕТ какое-то ЧТО, какой-то КТО как-то ДЕЛАЕТ какое-то ЧТО... К концу дня «русская» модель сменилась «английской»: «визитный визит визирует визитно визируемый визит». Еще день ушел на подобные бесконечно варьируемые упражнения, в которых признаками различных английских грамматических конструкций служили заранее (вот для чего!) выученные «строевые» слова. На третий день учащиеся неожиданно для себя начали «с листа» читать специально подобранные, но неадаптированные научные тексты, на пятый — большинство перешло к текстам по своей специальности.

В чем сущность экспресс-методики, столь впечатляюще продемонстрированной В. В. Милашевичем (на занятиях — в присутствии полтора десятков преподавателей английского языка, и отдельно — для еще полусотни участников сибирского семинара по психологии обучения иностранным языкам, ор-

реводу с английского и китайского языков многими десятками учащихся. Казалось бы, ей давно уже пора бы перестать быть экзотической игрушкой, а обрести статус обобщенного эффективного инструмента вузовских и академических кафедр, целевых курсов и факультетов, адаптироваться для школы.

Пока этого не происходит. Кто же поможет утверждению столь важного дела в Новосибирском научном центре — кафедре иностранных языков ИИФФ, университет?

...ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ АППАРАТ ДЛЯ УСВОЕНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

Признаемся честно, мы не догадались взять у В. В. Милашевича интервью. Тем не менее, ниже следующие ответы, действительно, принадлежат ему: они взяты из нескольких его публикаций в научных и популярных изданиях. Нам принадлежат только вопросы.

— Владислав Витольдович, каково назначение вашей методики обучения переводу?

— Ее цель состоит в том, чтобы обучить специалиста — инженера, биолога, физика — научно-техническому переводу с английского языка по тематике, интересующей его профессионально. Впрочем, эта практическая первооснова в языке впоследствии может быть развита в любом нужном направлении — для чтения газет, разговорных умений и так далее.

— Почему все же вы делаете упор на ее предназначенности для специалиста?

— Предлагаемая методика в строгом, логическом смысле противоположна нынешней. Сейчас вначале тренируются элементарные разговорные умения, затем чтение случайных «общих» текстов, отрывков из газет, и лишь в конце многолетнего курса — упражнения в переводе минимума специальных текстов — фактически несколько страничек в семестр. Схема в миниатюре повторяет путь самого преподавателя-филолога. Но специалист — не микрофилолог. Научный текст — самое трудное в языке для филолога — оказывается наиболее легким и «родным» началом для специалистов.

— В чем суть вашей методики?

— Когда специалист уже изучил иноязычную грамматику и читает нужную ему литерату-

ру, то он не оперирует теми правилами и формулировками, которые давались ему в учебниках. Они трансформировались в его голове в некую целостную «одноактную» схему ориентировки в предложениях, «алгоритм» их перевода. Получается, что в учебниках излагается не то и не так, что и как потом используется в практическом действии. Но вывод: «Долой грамматику!» отсюда не вытекает. Просто нужна другая форма ее изложения. Алгоритмизация — первое приближение к такой естественной форме преподавания. Строй предложений и строй слов в таком подходе изучаются вначале в отдельности от конкретных предложений и друг от друга.

Обучение начинается со структуры родного языка. Какое-либо русское предложение («Человек в комнате читает интересную книгу») сначала приводится к обобщенной синтаксической форме (КТО в чем ДЕЛАЕТ какую ЧТО), затем каждому элементу присваивается строгое наименование (СУБЪЕКТ — дополнение предложение — СКАЗУЕМОЕ — определение левое — ОБЪЕКТ) и вводится символика (подчеркивания и цифры 1 2 3 4 5). Далее даются признаки или ориентиры, по которым элементы можно распознать в английском тексте: 3е I ин 2е 2 из 3-инг 2е 4 5. На последнем этапе учатся понимать строй реальных предложений — возможно со знакомой, но вначале предпочтительней с ничего не значащей лексикой. Если теперь двигаться в обратной последовательности, то нетрудно обнаружить психологический механизм осознанного перевода с иностранного языка на родной. Получается, что каждый пункт учебной программы-дает ученику очередное средство перевода, а методика в целом становится системой. Интенсивность состоит не в том, чтобы за единицу времени усвоить как можно больше правил, слов или оборотов. Задача состоит в том, чтобы сформировать интеллектуальный аппарат для усвоения иностранного языка. Поэтому большую часть времени приходится тратить на изучение грамматики родного языка. Но когда такой аппарат сформирован, то строй иностранного языка осваивается в один присест. Теперь уже безразлично, какой иностранный язык изучается (вот то же предложение по-китайски: ЖЕНЬ цай уцзы ли КИНЬ юисы ды ШУ = КТО в чем ДЕЛАЕТ какое-то ЧТО).

— Какое место могла бы за-

нять ваша методика в реальном учебном процессе?

— В том виде, как она сейчас существует, она могла бы использоваться академическими кафедрами иностранных языков в курсе кандидатского минимума в качестве его составной, скажем, вводной части. Кроме того, ее могли бы взять на вооружение различные целевые курсы, организуемые работниками существующих повсеместно в НИИ, КБ служб информации. Вместо переводов на русский они могли бы обучать этой работе самих специалистов, экономя тем самым массу времени и им и себе.

— А в вузах?

— Это вопрос уже другого порядка: расписание, другие дисциплины, отсутствие у студентов должной мотивации. Но могут быть факультативы...

— Что, по-вашему, мешает широкому использованию методики?

— У языкознания есть своя большая беда, которой нет у других наук. Это полное отсутствие социально и юридически закрепленных каналов внедрения. Методика известна уже более 15 лет, защищена в нескольких диссертациях, подтверждена теоретически, экспериментально, практически, пропагандируется ведущими в этой области специалистами на разных курсах повышения квалификации, конференциях, семинарах, в научно-популярной и общей прессе. Но воз и ныне там. Сначала я думал, что это случайность, чей-то персональный консерватизм. Позже пришло понимание, что прежние методики сформировали и замкнули на себя организационные формы преподавания, оценки знания, условности. Оплата преподавателей за «экстенсивное» преподавание выше (в несколько раз!), чем за трудоемкое осуществление интенсивного преподавания. (Очевидно, при такой организации внедрения новшеств не взлетел бы в небо ни один новый самолет). Поэтому массовое обучение языкам за последние 30 лет не может гордиться ни одним новшеством, сколько-нибудь существенно улучшившим учебный процесс. Внедрение — это не «пришел — увидел — победил». Если мы хотим, чтобы общий научно-технический прогресс коснулся и нашей гуманитарной области знаний, то необходимы специальные организационные мероприятия — как и в областях материального производства.

Л. ТРУС,
кандидат географических наук,
г. НОВОСИБИРСК.

ИНФОРМАТИКА ДЛЯ ВСЕХ

В рамках осуществляемой с начала 1985 года во Франции программы «Информатика для всех», на которую выделены ассигнования в размере около 180 млн. фунтов стерлингов, в 46 тысячах начальных школ и коммунальных центров установлено 120 тысяч ЭВМ, а в течение лета 110 тысяч из 800 тысяч французских учителей прошли краткосрочные курсы обучения основам вычислительной техники.

К концу 1986 г. намечается оснастить еще 1000 коммунальных центров различными микро-ЭВМ, причем в этих центрах, а также в 12000 школ и колледжей будут введены местные сети связи, многие из которых будут подключены к национальным системам передачи информации. Вместе с тем отмечается, что школьная система образования еще не вполне готова для освоения вычислительной техники. Так, многие учителя считают, что программа летних курсов была слишком поверхностной для налаживания преподавания вычислительной техники в школах. Наибольшим спросом пользуются машинные программы вопросно-ответного типа по истории Франции, грамматике и географии и быстро увеличивается количество машинных программ, обеспечивающих преподавание других дисциплин. Последний каталог, выпущенный для школ, содержит около 700 наименований программ, которые составлены в основном учителями.

«Нью Сайентист» (Англия), том 108, № 1488, 12 декабря 1985 г.

АВТОМАТ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗОЛОТОЙ ФОЛЬГИ

В Китае сконструирован автомат для изготовления золотой фольги, который позволяет получать содержащую 99,96 проц. золота фольгу тоньше бумажного листа. Такая фольга идет на отделку мебели, предметов искусства и ремесла и используется в медицине.

Синьхуа (Пекин), 28 декабря 1985 г.

СУПЕРУСКОРИТЕЛЬ СО ВСТРЕЧНЫМИ ПУЧКАМИ

В США намечено построить сверхпроводящий суперускоритель со встречными пучками с длиной окружности около 100 км. В этом ускорителе предполагается осуществлять столкновения протонов с антипротонами или протонов с протонами с энергиями до 20 ТэВ на пучок, а полная энергия в системе центра масс составит 40 ТэВ. Для ускорения каждого пучка частиц будет использоваться 4—5 тысячи мощных сверхпроводящих магнитов.

«Енджиниринг Ньюс Рекорд» (США), том 215, № 14, 1985 г.

АСКАРИДЫ МОЛЛЮСКИ И... ЭВМ

В Японии начались фундаментальные исследования с целью создания биологических ЭВМ, в которых будут использоваться процессы передачи и обработки информации, характерные для живых организмов.

В экспериментах, проводимых фирмой «Ниппон элетрик», исследуются аскариды, а в экспериментах фирмы «Мицубиси элетрик» — брюхоногие морские моллюски. Аскариды пригодны для таких исследований в силу того, что состоят из 1000 клеток, по мыслительным способностям не уступают более развитым животным и размножаются через каждые три дня. Более близкой целью проводимых исследований является разработка органических пленок, которые можно будет использовать в биологических микросхемах. Считают, что по сравнению с кремнием биологические материалы позволяют значительно повысить емкость ЗУ.

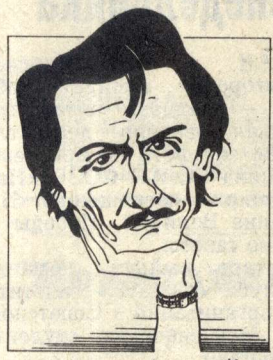
Токио (Киодо Цусин), 10 января 1986 г.

4-я выставка художников журнала „ЭКО“

Вернисаж НИИ юмора «Веселая сигма» (специальный выпуск)

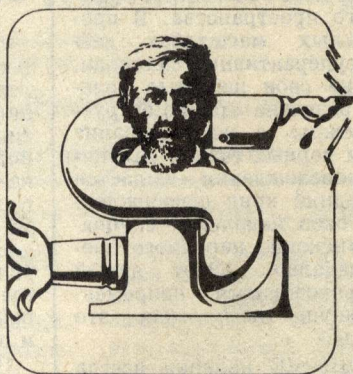
№ 3 (88)

АВТОШАРЖИ

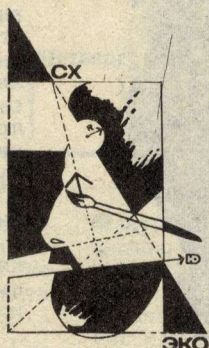


С. Мосиенко

С. МОСИЕНКО.



С. ЛАЗАРЕВ.



Ю. ЦВЕТКОВ.



М. ЗЛАТКОВСКИЙ.



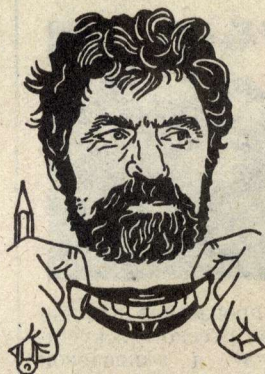
В. СТЕПАНОВ.



М. ПАРШИКОВ.



А. ШАБАНОВ.



Е. БЕНДЕР.

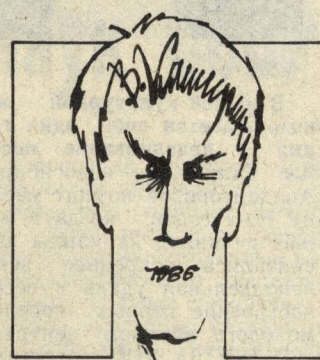
МНОГОЛЕТНИЙ симбиоз художников-юмористов и серьезного научного журнала «ЭКО» давно уже никого не изумляет. Присутствие юмориста, т. е. человека, который ищет над чем бы посмеяться, не кажется абсолютно недопустимым, даже когда все вокруг занято серьезным и трудным делом.

Рисунки заинтриговывают, иногда помогают понять идею, иногда заставляют в ней усомниться. Серьезную статью, проиллюстрированную карикатуристом, читатель воспринимает с большим оптимизмом, чем сам автор. Художники даже уверены, что статью можно не читать вообще, достаточно ограничиться рассмотрением карикатур.

В Доме актера открывается 4-я выставка работ художников журнала «ЭКО». Ниже мы по традиции представляем участников выставки и публикуем некоторые их работы.



Е. БЕЛОВ.



В. КАШИРИН.

БЕЛОВ Евгений — высокий блондин, кончивший институт связи, по профессии художник-мультипликатор. Много и охотно публикуется.

БЕНДЕР Ефим второй раз участвует в выставке художников «ЭКО». По профессии физик, но любит пошутить и по другому поводу.

ЗЛАТКОВСКИЙ Михаил — почетный московский гость художников «ЭКО». Один из инициаторов и первооткрывателей юмора в науке. Широко известен.

КАШИРИН Владимир по профессии архитектор, очень серьезный, редко сме-

ющийся юморист. Недоволен авторами и темами их статей, находит там литературные и научные недостатки, а также орфографические ошибки. Все это пытается исправить с помощью своих рисунков.

ЛАЗАРЕВ Сергей был научным сотрудником, художником-реставратором, дизайнером и т. д. Склонен к резким поворотам в спорте, в выборе профессии, в стиле рисунка. Это приводит к значительным успехам, но все-таки опасно для здоровья.

МОСИЕНКО Сергей — художествен-

ный редактор журнала «ЭКО». Оставшаяся от этого (занятия) юмористические усилия делит на части, занимаясь карикатурой, сатирическим, политическим и театральным плакатом. Участник всех четырех выставок.

ПАРШИКОВ Михаил владеет своеобразным лаконичным рисунком, в который каким-то образом умудряется втиснуть многозначительную иронию.

СТЕПАНОВ Владимир — лидер карикатуристов г. Новосибирска, нарисовал громадное количество карикатур, которые публиковал чуть ли не на всех

юмористических страницах юмористических и неюмористических газет и журналов. Недавно заявил, что все, что он делал раньше — не смешно.

ЦВЕТКОВ Юрий — архитектор, художник-керамист, плакатист, дизайнер. Обуреваемый могучим стремлением к общению, коллективному мышлению, мозговому штурму, сам не заметил, как оказался среди карикатуристов.

ШАБАНОВ Александр — заместитель художественного редактора журнала «ЭКО», повторяет во многом художественного редактора...

РИСУНКИ



А. ШАБАНОВ.



В. КАШИРИН



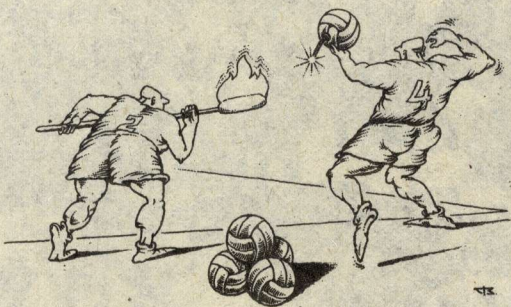
Ю. ЦВЕТКОВ



С. ЛАЗАРЕВ.



М. ЗЛАТКОВСКИЙ.



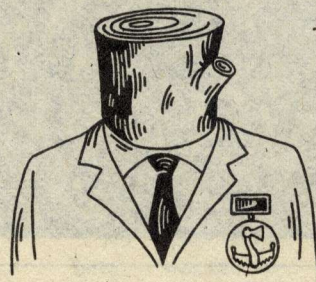
В. СТЕПАНОВ.



Е. БЕЛОВ.



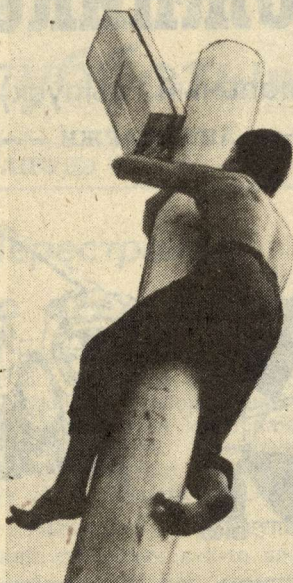
С. МОСИЕНКО.



Е. БЕНДЕР.



М. ПАРШИКОВ.



На примере ярмарочной торговли можно проследить очень серьезную проблему в современном народном творчестве. Новые формы изделий — свинки, копилки, чебурашки — это приметы превращения народного искусства в откровенный кич. Подобные издержки известны, есть почти в каждой школе декоративно-прикладного искусства. Крестьянские курские ковры под влиянием фабричного производства теряют свой неповторимый колорит и качество: в палехские миниатюры долгие годы пробивались

ПОДОБНЫЕ явления всегда сопутствовали народному творчеству, и единственной ему альтернативой может быть толь-



А. КОЛЕСИН.
сотрудник Института исто-
рии, филологии и филосо-
фии СО АН СССР.
ФОТО Е. Иванова.



Маршрут эстафеты прежний: по улице Ильича и Цветному проезду. Старт и финиш у ДК «Академия».

КНИЖНАЯ ПОЛКА

За книгами обращаться по адресу: г. Новосибирск-90, ул. Ильича, 6. Торговый центр, магазин № 2. Иногородним покупателям книги высылаются почтой наложенным платежом.

**ВНИМАНИЮ
ПОДПИСЧИКОВ!**

Напоминаем, что срок выкупа первого тома сочинений А. С. Пушкина в 3-х томах истекает 30 марта 1986 года, после чего книги поступили в свободную продажу.

Адрес магазина: г. Новосибирск-90, Морской пр., 38.
Справки по телефону: 35-08-09.

В ДК «АКАДЕМИЯ»

25 апреля — Развод по-итальянски — в 12, 14, 16, 18, 20.
На удлиненном сеансе в 22 часа — док. фильм **В пределах возможного**. 26—27 апреля — **Большая прогулка** (2 серии) — в 12, 15, 18, 21, 28 апреля — Документальный экран — **Бьется сердце** — в 18-30. 1—4 мая — **Прижок** — в 18, 20, 22. 1—4 мая — **Сказка о царе Салтане** (мультфильм) — в 12, 14, 16. 5 мая — Документальный экран. **И невозможно забыть** — в 18-30. 6—8 мая — **Пять минут страха** — в 12, 14, 16, 18, 20, 22.

Следующий номер газеты выйдет
8 мая с. г.

Редактор В. Б. МАТВЕЕВ

Телефоны и комнаты: редактора — 35-31-58 [комн. 328]; отдела партийной жизни, общественных наук, ответственного секретаря и отдела писем — 35-09-03 [комн. 331, 333]; отделов точных естественных наук и фотоиллюстрации — 35-75-59 [комн. 329, 335].

Типография изд-ва «Советская Сибирь», г. Новосибирск. Печать офсетная.

Цена 4 коп.

Заказ 5286.