



Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

ЗА НАУКУ В СИБИРИ

ОРГАН ПРЕЗИДИУМА
И МЕСТНОГО КОМИТЕТА
ПРОФСОЮЗА
СИБИРСКОГО
ОТДЕЛЕНИЯ АН СССР
№ 19 (600).
16 мая 1973 г.
СРЕДА
12-й год издания.
Цена 4 коп.

Экономика: проблемы и достижения

ПЛАНИРУЕТ ОГАС

ОБ ИЗМЕНЕНИЯХ В НАУЧНЫХ МЕТОДАХ, ПРИМЕНЕНИИ ОПТИМАЛЬНЫХ ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ И ПЕРЕХОДЕ К ПЕРСПЕКТИВНОМУ ДОЛГОСРОЧНОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ ПИШЕТ ЧЛЕН-КОРРЕСПОНДЕНТ АКАДЕМИИ НАУК СССР АБЕЛ ГЕЗЕВИЧ АГАНБЕГЯН.

В современных условиях научно-технической революции область свободы принятия хозяйственных решений, возможность выбора разных «траекторий» хозяйственного развития резко расширились. Это ставит перед плановыми органами важную задачу по разработке, оценке и выбору оптимальных вариантов развития народного хозяйства на перспективу.

На XXIV съезде КПСС впервые была выдвинута идея создания в стране общегосударственной автоматизированной системы сбора и обработки информации для учета, планирования и управления народным хозяйством на базе государственной системы вычислительных центров и общегосударственной автоматической сети связи (ОГАС). Назначение ОГАС — полнее реализовать преимущества социалистической системы хозяйствования, содействовать эффективному развитию всех звеньев советской экономики.

ОГАС объединит все создаваемые сейчас автоматизированные системы управления — АСУ предприятий, министерств и ведомств.

Другая цепочка связи идет по территориальному принципу: создаются информационно-вычислительные центры (ИВЦ) в каждой республике, а внутри республики — по экономическим районам и крупным городам. Вся эта система связана с центральным ИВЦ страны.

Наконец, третья цепочка — автоматизация обработки научно-технической информации.

ОГАС, конечно, будет создаваться постепенно. На первом этапе она примет на себя функции учета и анализа отчетной информации, доведение планов до исполнителей, контроль за выполнением поручений вышестоящей организации по заранее заданному алгоритму.

Дальнейшее совершенствование социалистического планирования пойдет по нескольким линиям.

Прежде всего основной формой социалистического планирования станет перспективный план. Решающий шаг в этом смысле сделан при разработке планов 9-й пятилет-

(Окончание на 2-й стр.).

Новости СО АН • Новости СО АН • Новости СО АН •

ИНФОРМАЦИЯ ИЗ ГЛУБИНЫ ВЕКОВ

(VI ВСЕСОЮЗНОЕ МИКРОПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКОЕ СОВЕЩАНИЕ)

В существующей геохронологической шкале, охватывающей около трех миллиардов лет развития Земли, приблизительно 500 миллионов лет приходится на фанерозой, содержащий остатки организмов, в том числе — разнообразных микроорганизмов.

Современные методы поиска полезных ископаемых, глубокое бурение, изучение керна буровых скважин тесным образом связаны с микропалеонтологией. Скелетные остатки микроорганизмов помогают определить возраст слоев земной коры и восстановить палеогеографию и условия жизни фауны.

Шестое Всесоюзное микропалеонтологическое совещание, которое работает в эти дни в Доме ученых, рассматривает вопросы, связанные с использованием различных групп микрофауны (фораминиферы, радиолярии, остракоды, конодонты и другие) для решения задач палеоэкологии, палеобиогеографии и палеогеографии.

Такие совещания созываются через каждые три-четыре года для координации микропалеонтологических исследований в СССР. Проведение очередной всесоюзной встречи в Новосибирске (организаторы — Институт геологии и геофизики СО АН СССР и оргкомитет VI Всесоюзного совещания) отражает возросший интерес к микропалеонтологическим работам, выполненным в Сибири за последнее десятилетие.

В работе VI Всесоюзного со-

вещания принимают участие около трехсот человек. Специалисты представляют организации пятидесяти городов страны. Сегодня заканчиваются пленарные заседания. В последующие дни участники совещания будут слушать и обсуждать доклады на рабочих заседаниях секций.

В честь Дня Победы

9 мая состоялся традиционный митинг трудящихся Советского района Новосибирска. Красочно и оживленно было на Морском проспекте Академгородка. В этот день играл военный оркестр, из репродукторов звучали песни фронтовых лет.

Автокавалкада, украшенная флагами и лозунгами, открыла праздничное шествие. А затем колонна за колонной перед Домом ученых Сибирского отделения прошла октябрьята, пионеры и юнармейцы школ района, студенты Новосибирского государственного университета, курсанты Новосибирского высшего военно-политического общеобразовательного училища, ветераны Великой Отечественной войны.

Митинг открыл первый секретарь Советского РК КПСС Р. Г. Яновский. Перед собравшимися выступили начальник политотдела НВВПОУ полковник Б. Н. Волков, ректор НГУ академик С. Т. Беляев, ученица 10-го класса школы № 166 Л. Возлюбленная, призвник В. Бурдин, курсант НВВПОУ А. Садков, студентка НГУ Ж. Головаченко. После митинга в Доме ученых и Доме культуры «Академия» демонстрировались фильмы о великом подвиге советского народа.

А вечером небо над Академгородком было расцвечено огнями праздничного салюта.

(Наш корр.).

ФИЛИАЛ УНИВЕРСИТЕТА МАРКСИЗМА-ЛЕНИНИЗМА

Советского района г. Новосибирска объявляет прием слушателей на 1973-1974 учебный год.

Университет марксизма-ленинизма Новосибирского горкома КПСС готовит пропагандистов для всех звеньев политического просвещения, осуществляет марксистско-ленинскую подготовку партийно-хозяйственного и комсомольского актива.

Филиал Советского района принимает слушателей на отделение инженерно-технических работников и отделение преподавателей и научных сотрудников Новосибирского госуниверситета.

На отделении ИТР (срок учебы 2 года, занятия 4 раза в месяц) изучаются: актуальные проблемы марксистско-ленинской теории, основы экономики и управления производством, основы научного коммунизма, основы советского законодательства, социальная психология.

На отделении преподавателей и научных сотрудников НГУ будут изучаться актуальные проблемы современного революционного процесса, экономической политики КПСС, научного управления народным хозяйством, политической экономии, марксистско-ленинской философии и истории КПСС, основы советского законодательства и социальная психология.

Набор слушателей будет проводиться приемной комиссией Советского РК КПСС по рекомендации партийных организаций предприятий и институтов и НГУ с 1 июня по 15 сентября 1973 года.

Начало занятий с 1 октября 1973 года.

Надежные тылы науки

Добрая традиция

С самого начала образования Института ядерной физики СО АН СССР работает в экспериментальных мас-

терских токарь Илья Леонтьевич Новиков. Ветеран производства и ветеран Великой Отечественной войны, участник боев за Сталинград, он является одним из лучших специалистов мастеровских. Высокая квалификация, глубокое знание своего дела, любовь к своей профессии являются хорошим

примером для молодых рабочих.

Илью Леонтьевича часто можно видеть среди молодежи мастеровских. Старый токарь не только помогает советом, но и увлекает своих учеников личным примером. Чуткое отношение ветеранов к молодым рабочим в мастеровских ИЯФ — добрая тра-

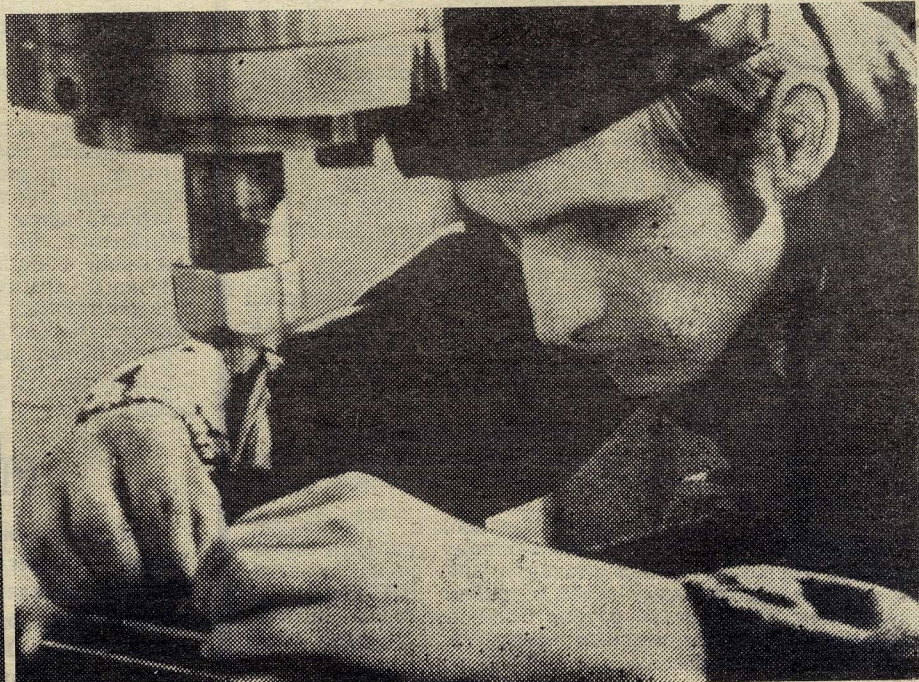
диция. Поэтому здесь уже есть достойная смена старшему поколению.

Взять хотя бы фрезеровщика Владимира Шлома. Работает он в институте всего третий год. Но своим отношением к делу, скромностью завоевал в мастеровских всеобщее уважение. Он группкомсорг, член комитета

ВЛКСМ института, где заведует идеологическим сектором. Недавно в ИЯФе проводился традиционный конкурс молодых рабочих, и Володя среди фрезеровщиков своей группы занял первое место.

Так что старшему поколению есть чем гордиться.

Текст и фото
А. ГИРИЧЕВА.



ПЛАНИРУЕТ ОГАС

(Окончание. Начало на 1 стр.).

ки. В отличие от предшествующих он более детализирован и содержит конкретные задания, непосредственно адресованные каждому министерству, ведомству и союзной республике. Они, в свою очередь, утверждали показатели плана по каждому предприятию и организации страны.

Перспективный подход связан с разработкой долгосрочного плана на 1976-90 годы, поэтому следующий, 10-й пятилетний план будет разрабатываться уже в рамках и с учетом экономического развития этого периода.

С увеличением сроков планирования изменились требования к методологии плановой работы. Важнейшее из них — необходимость комплексного подхода к разработке крупных перспективных проблем развития народного хозяйства. Перспективный план должен представлять собой совокупность взаимосвязанных народнохозяйственных программ. Например, в последние годы Центральным Комитетом КПСС принята и утверждена перспективная комплексная агроэкономическая программа развития сельского хозяйства и связанных с ней отраслей промышленности. На перспективной основе планируются программы экономического развития регионов страны.

Новым является и начавшаяся разработка общегосударственной программы научно-технического прогресса.

Другая важная черта совершенствования плановой работы — расширение социальных разделов плана. Развитие конкретных социологических исследований позволяет расширить саму область социального планирования, сделать задания социальных разделов плана более обоснованными.

Поэтому оптимальный подход к планированию стал важной вехой его совершенствования. В этой связи все большее значение приобретает применение в планировании современных экономико-математических методов и электронно-вычислительных машин.

Если взглянуть на процесс составления плана глазами математика, то можно представить его как решение целой цепочки взаимосвязанных экономико-математических задач. Для каждой из них разработаны соответствующие экономико-математические модели, которые должны быть сведены в единую систему.

Система экономико-математических моделей планирования, дополненная автоматизацией плановых расчетов, позволит перейти к более совершенной технологии разработки оптимальных народнохозяйственных планов. Многие в этом направлении уже сделано. Различные варианты развития темпов и пропорций народного хозяйства «прогрываются» с помощью динамических межотраслевых моделей. Практическое использование этих моделей в нашей стране началось еще при разработке 8-го пятилетнего плана.

Широко применяются оптимальные отраслевые модели для определения перспектив развития отдельных отраслей промышленности и сельского хозяйства. Такие экономико-математические расчеты были сделаны при разработке 9-го пятилетнего плана примерно по 80 отраслям и производствам. Большие научные результаты достигнуты в моделировании денежных доходов населения и потребления, прогнозировании демографической структуры населения и численности трудовых ресурсов, в разработке территориальных планов.

Сейчас перед советскими учеными и плановыми работниками стоит задача перейти от применения математических методов и ЭВМ для решения отдельных задач планирования к целостной автоматизированной системе плановых расчетов.

А. АГАНБЕГЯН,

член-корреспондент Академии наук СССР, директор Института экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения Академии наук СССР (АПН).
г. НОВОСИБИРСК.

В райисполкоме БЕСПОКОЙНЫЕ БУДНИ ДЕПУТАТОВ К НОВОМУ УЧЕБНОМУ ГОДУ

Состоялись очередные заседания исполкома, постоянных комиссий райсовета, депутатских групп.

Исполком рассмотрел вопрос о подготовке школ и детских учреждений района к новому 1973—1974 учебному году.

Для проверки готовности учреждений к новому учебному году создана комиссия, контроль за ходом выполнения плана подготовки школ и детских садов возложен на район.

ШИРЕ ШАГ, ГТО!

Постоянная комиссия по культуре и спорту рассмотрела вопрос о ходе выполнения Постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 17 января 1972 года «О введении нового Всесоюзного физкультурного комплекса ГТО» на предприятиях района.

Проверяющие депутаты отметили слабую подготовку к сдаче норм ГТО на заводе опор и свай, Новосибирской ГЭС, Новосибирском производственном ремонтно-наладочном предприятии, Опытном заводе СО АН СССР.

Комиссия вынесла ряд рекомендаций и предложений по улучшению введения нового Всесоюзного физкультурного комплекса ГТО.

ПРАВЫЕ ЧЕМЫ — СТРОЙКА УДАРНАЯ

Депутаты депутатской группы № 9 организовали встречу депутатов и руководителей района с жителями поселка Правые Чемы.

Собрание приняло решение с просьбой к Президиуму и УКСу СО АН СССР, к райисполкому ускорить строительство торгового центра, поликлиники, клуба, магазина; ускорить размещение клуба в здании НИИ систем и библиотеки. Депутатской группе было поручено активизировать работу квартальных комитетов и усилить контроль за их деятельностью.

М. СЕННИКОВА,

инструктор Советского райисполкома г. Новосибирска.

«Правые Чемы». Наш корреспондентский пост

В номер! 100 строк стенгазетчика

ИНСТИТУТ В НОВОМ ЗДАНИИ: НЕ ТОЛЬКО РАДОСТИ...

НИИ систем — научно исследовательский институт автоматизированных систем планирования и управления — широко известен в Новосибирске и за его пределами. Это организация, которая занимается разработкой и внедрением передовых методов планирования и управления на базе ЭВМ в отраслях — на предприятиях, в строительстве.

Сегодня, оглядываясь назад, трудно представить, что все эти годы НИИ систем работал без собственного помещения, ютясь на «чужой» служебной площадке. Мы очень благодарны организациям СО АН СССР (особенно Институту экономики и организации промышленного производства СО АН СССР) за то, что они потеснились и дали возможность создать коллектив. Но трудностей в работе было очень много, и они возрастали с каждым днем. С нетерпением ждали сотрудники окончания строительства нового здания, которое возводится с 1969 года.

И ВОТ — ДОЖДАЛИСЬ. Сотни сотрудников НИИ систем заняли новый семизатный корпус института в Правых

Чемах. Светлое стройное здание из стекла и бетона красиво вписывается в окружающую местность. Неплохо оборудован корпус и внутри. Его полезная площадь 3350 кв. м. В нем расположен электронный мозг института — его вычислительный центр. Есть где развернуться, показать смелость творческой, научной, технической мысли!

ОДНАКО ПЕРВЫЕ ДНИ жизни в новом здании приносят новоселам не только одни радости. Район Правых Чем совсем не обжит. Нет, например, предприятий общественного питания, культурно-бытовых учреждений. Но главное, что волнует сотрудников НИИ систем, — это телефонная и транспортная связь. Здесь создано сегодня прямо-таки бедственное положение. Подведенная временная линия на 4—5 номеров не может, конечно, решить эту проблему.

Большинство сотрудников института живет далеко от нового здания, а автобусная связь оставляет желать лучшего. О часах «пик» и говорить не приходится: толпы людей, возвращающихся домой, в течение ча-

са провожают глазами проходящие мимо них битком набитые машины. Руководители транспортного предприятия должны предпринять энергичные меры для более четкой перевозки людей по маршрутам 23 и 48. А пока у сотрудников института пропадает множество часов рабочего и личного времени...

Задержка в благоустройстве здания института и всего района Правых Чем уже сейчас приносит большие материальные и моральные убытки. Нам нужно привлекать сотрудников, а не отталкивать их «временными трудностями», порожденными недостатком четкой организацией обслуживания населения Правых Чем.

В. ПЕРЦОВСКИЙ,

сотрудник НИИ систем, член редколлегии стенной газеты «Система».

НА ВОПРОСЫ, ПОДНЯТЫЕ РАБОТОМ В КОРРЕСПОНДЕНЦИИ, РЕДАКЦИЯ ПОПРОСИЛА ОТВЕТИТЬ РУКОВОДИТЕЛЕЙ СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ АН СССР И СОВЕТСКОГО РАЙОНА г. НОВОСИБИРСКА.

О ТЕЛЕФОННОЙ СВЯЗИ И СОЦКУЛЬБЫТЕ

М. П. ЧЕМОДАНОВ, зам. председателя Сибирского отделения АН СССР:

Ранее принятым проектным решением предусмотрено подать 1000 номеров телефонов новыми кабельными сетями за счет расширения существующей АТС-65 в Академгородке. Работы по расширению АТС были выполнены в 1972 г. Прокладку кабелей выполнить не удалось из-за отсутствия асбцементных труб у строителей (имеется в виду прокладка кабелей в Правые Чемы).

Полная телефонизация предусмотрена посредством строительства АТС в Правых Чемах на 5000 номеров.

Строительство культурно-бытовых учреждений ведется в основном в соответствии с пятилетним планом.

Помимо построенных школы, детского сада, магазина, в 1973 году завершается строительство поликлиники, гастронома, промтоварного магазина,

детского сада. В 1974 году будет вестись строительство столовой, кинотеатра. В 1973-74 годах вместе со строительством жилых домов войдут в действие 3 предприятия бытового обслуживания. В последующие годы намечено построить гостиницу, общественный центр.

Более подробная информация была сделана мною на встрече с жителями поселка Правые Чемы 31 марта с. г.

О ТРАНСПОРТЕ

М. М. АЛЕКСАНДРОВ, зам. председателя райисполкома:

Нужно прямо сказать, что сейчас увеличить число автобусов по маршруту Академгородок — Правые Чемы пассажирское автотранспортное предприятие № 3 возможности не имеет. ПАТП-3 не располагает для этого необходимой материальной базой, а также

достаточными кадрами шоферов I и II классов.

Исходя из реальной обстановки, райисполком считает возможным перевозку сотрудников НИИ систем из Академгородка к месту работы и обратно осуществлять вне часов «пик». В целях нормальной

перевозки трудящихся (и в соответствии с ранее принятыми решениями горисполкома и Советского райисполкома о расщедоточении рабочего дня) райисполком предлагает для НИИ систем установить начало рабочего дня с 9.30, окончание работы — после 18.30.

И СНОВА О КУЛЬТУРНО-БЫТОВЫХ ОБЪЕКТАХ

В. А. САВЕЛЬЕВ, зам. председателя райисполкома:

Комплексное развитие микрорайона «Правые Чемы» предусматривало активное участие в строительстве не только Сибирского отделения АН СССР, но и отраслевых НИИ.

Однако отраслевые НИИ и КБ, выделяя средства на лабораторно-промышленные объекты, мало проявляли заботы о строительстве жилья, детских учреждений, поликлиники, учреждений соцкультбыта, дорог, наружных коммуникаций, благоустроительных работ и т. д. Поэтому основная тяжесть в строительстве легла на плечи Сибирского отделения АН СССР.

Только расходы на создание инженерных сооружений составляют более 30% от всех средств, однако на эти сооружения денег НИИ и КБ не выделяют.

В частности, НИИ систем за годы строительства вложил более 2,5 млн. рублей в лабораторно-промышленный корпус, около одного миллиона рублей — на жилье и только 100 тыс. рублей на социально-культурно-бытовые объекты. Но сотрудникам этого НИИ нужны и поликлиника, и детский сад, и школа, и магазины, и хорошие дороги, тепло, вода (холодная и горячая), электроэнергия, те-

лефоны, радио, ателье пошива, парикмахерские, химчистка и оборудованные зоны отдыха. Человека не могут удовлетворить только благоприятные производственные условия, ему нужен и бытовой комфорт, за создание которого, как и за получаемое от него удовольствие, надо платить.

Создавать отличные условия быта для своих же сотрудников в первую очередь должны руководители ведомственных НИИ и КБ, и не отсиживаться за «спиной» Сибирского отделения АН СССР, и не отмалчиваться, когда сотрудники и члены их семей задают вопросы по быту.

служивающим учреждениям, конструкторским бюро «двойного подчинения».

Ведущую роль здесь должны сыграть партийные организации. На бюро РК КПСС было отмечено, что парторганизации создаваемых ведомственных НИИ и КБ должны более активно влиять на деятельность администрации — в том числе и в важном вопросе улучшения сферы услуг для трудящихся Правых Чем.

Из приведенных выше выступлений со всей очевидностью вытекает вывод: проблему Правых Чем следует решать комплексно!

ОТ РЕДАКЦИИ

Создание комплекса НИИ и КБ в Правых Чемах — ответственная задача коллективов в текущей пятилетке. Со временем этот жилой массив будет одним из красивейших районов Новосибирска. Но для того, чтобы он стал таковым, необходимо еще много и напряженно поработать строительным организациям, об-

Семинары, конференции, совещания

БИБЛИОТЕКАРЮ ОБ ИСТОРИИ СИБИРИ

В профсоюзной библиотеке Сибирского отделения АН СССР состоялся городской семинар библиотечных работников г. Новосибирска. В уютном, красочно оформленном читальном зале собрались свыше ста заведующих библиотеками, ученые, представители отдела культуры облсовпрофа.

На семинаре шел разговор от далекого прошлого Сибири до наших дней, о научно-техническом прогрессе, новых открытиях ученых, огромных преобразованиях на сибирской земле. Цель проведения семинара — оказать практическую помощь библиотечным работникам в работе с литературой по истории и краеведению, рассматривая краеведение как средство воспитания патриотизма и любви к Родине, особенно среди молодежи.

Семинар начался с посещения геологического музея Института геологии и геофизики СО АН СССР. Участники семинара с большим интересом прослушали рас-

сказ экскурсовода М. П. Могилевой о природных богатствах Сибири, новых месторождениях газа, нефти, угля и цветных металлов, открытых геологами. Экспонаты музея оставили яркое впечатление.

На семинаре выступили ученые Института истории, филологии и философии СО АН СССР. Директор института академик А. П. Окладников в своем выступлении отметил, что тема семинара имеет большое общественное и воспитательное значение и что, не зная истоков древней жизни на Земле, культуры и искусства, невозможно оценить достижения сегодняшнего дня. От библиотечных работников во многом зависит судьба книг; они могут годами простаивать на полках, и, наоборот, при умелой рекомендации книги принесут читателям большую пользу. Далее А. П. Окладников рассказал об интересных раскопках пещерных стоянок людей каменного века на древней сибирской

земле, о сокровищах подземного мира, рисунках, скульптурах и росписях, сделанных рукой древнего человека. И в заключение перечислил книги сибирских ученых для массового читателя.

Об экономическом и культурном развитии Сибири с дореволюционных времен говорил доктор исторических наук, профессор ИИФиФ И. И. Комогорцев.

— За годы Советской власти, — сказал докладчик, — Сибирь из отсталой и нищей превратилась в цветущий край большой науки и культуры. А Новосибирск стал городом большой индустрии с густой сетью новостроек. Немалый вклад вносят ученые. Институты Сибирского отделения АН СССР оказывают конкретную помощь промышленным предприятиям города, ускоряя процесс внедрения научных открытий в производство.

С большим интересом участники семинара прослушали выступление кандидата ис-



торических наук, заведующего сектором историко-архитектурного музея под открытым небом ИИФиФ О. Н. Вилкова. Он ответил на вопросы и рекомендовал работникам библиотек больше уделять внимания пропаганде литературы, рассказывающей о памятниках русской старины.

Опытом работы по пропаганде литературы о родном крае поделилась работник библиотеки МК профсоюза СО АН СССР Т. В. Щербакова.

— Наша библиотека, — сказала она, — обслуживает свыше 6 тысяч человек. Среди них немало людей, которые проявляют большой интерес к истории Сибири. Многие читатели, пропагандисты, лекторы, студенты и школьники для своих докладов и лекций, сочинений и курсовых работ используют труды ученых. Особенно большую помощь им оказывает пятитомное издание «Истории Сибири».

С библиографическим обзором на тему «В. И. Ленин и Сибирь» на семинаре выступила библиотекарша Т. Л. Завьялова.

Присутствующие ознакомились с книжными выставками.

Подводя итоги работы семинара, библиотечные работники решили: в своей деятельности еще шире пропагандировать историческую литературу, проводить литературные вечера, читательские конференции, лекции и беседы среди читателей; поддерживать тесную связь с учеными ИИФиФ СО АН СССР; из числа читателей выделить группу людей, интересующихся вопросами археологии и отдельными направлениями развития древней культуры Сибири и вести с ними индивидуальную работу.

С. ЯКОВЛЕВА.

На снимках: ● Выступает академик А. П. Окладников.

● Участники семинара. Фото Г. Кустова.

В Красноярском крае, недалеко от города Абакана, сооружается крупнейший в нашей стране вагоностроительный завод. Если сейчас все вагоностроительные заводы СССР производят в год немногим более 63 тысяч грузовых вагонов, то Абаканский будет выпускать ежегодно 40 тысяч вагонов, из них 10 тысяч — большегрузных, восьмиосных.

Саянском районе, где, по заключению ученых, наиболее выгодно размещать энергоемкие производства. Абаканский вагоностроительный завод будет работать на местных запасах железной руды и дешевой электроэнергии строящейся на Енисее Саяно-Шушенской ГЭС.

Одновременно с сооружением промышленной базы в Абакане началось возведе-

Маршрутами пятилетки

Абакан. Вагоностроительный гигант

Строящийся завод станет в своей отрасли не только самым мощным, но и самым современным. По сути дела, это не завод, а целый комплекс, который займет площадь 225 гектаров. Только главный сборочный цех с несколькими параллельными конвейерами протянется почти на два километра.

Все технологические процессы на заводе будут полностью автоматизированы. Предприятие оснащается универсальным оборудованием с программным управлением, электронно-вычислительным центром. Диспетчерская связь между цехами будет осуществляться с помощью видеотелефонов.

Таких крупных заводов в СССР и в других странах еще нет. По утверждению экспертов, технический проект Абаканского вагоностроительного комплекса можно считать эталоном для проектирования заводов тяжелого машиностроения.

Новый завод строится в

ние первых жилых домов будущего города вагоностроителей. Он рассчитан на 75—80 тысяч жителей. Это будет современный город с высотными жилыми и общественными зданиями, детскими садами, школами, металлургическим техникумом, политехническим институтом, Дворцом культуры, спорткомплексом. Стекло и цветной бетон, саянский мрамор и современный пластик войдут в палитру его строителей.

Абаканский вагоностроительный комплекс — ударная стройка комсомола. По комсомольским путевкам сюда приехали тысячи молодых добровольцев — строителей. Здесь уже смонтирован корпус вспомогательных цехов, заканчивается монтаж цеха по производству автоцепки вагонов, сооружается литейный цех, заложены фундаменты еще нескольких цехов.

В. ЯРОСЛАВЦЕВ.

г. АБАКАН. (АПН).

УЧЕНЫЙ, ПЕДАГОГ, ПРАКТИК

26 апреля исполнилось 50 лет со дня рождения видного советского математика, заведующего отделом выпуклого анализа и теории экстремальных задач, доктора физико-математических наук, профессора Геннадия Соломоновича Рубинштейна.

Г. С. Рубинштейн — автор более 60 научных работ, посвященных актуальным проблемам функционального анализа. Основные его исследования сосредоточены в следующих трех направлениях: теория выпуклых множеств и выпуклых функций, теория двойственности для экстремальных задач, численные методы математического программирования и их применение в планово-экономических расчетах. Характерная особенность творчества Геннадия Соломоновича — взаимопроникновение идей и методов различных областей математики.

Разработанный Г. С. Рубинштейном элементарно-геометрический подход к построению теории выпуклых множеств позволил получить практически окончательные формы теорем об отделимости выпуклых множеств в общих линейных пространствах. Более того, эти теоремы устанавливаются в так называемых осевых пространствах, включающих, помимо линейных, пространства Лобачевского и некоторые другие.

Ученым предложен и детально разработан один из

наиболее общих подходов к построению двойственных экстремальных задач, в котором существенную роль играют теоремы отделимости выпуклых множеств. При этом наряду с классическими теоремами систематически используется ряд более тонких теорем отделимости. Указанный подход послужил отправным пунктом многочисленных исследований в этом направлении в нашей стране и за рубежом.

Особо следует отметить серию совместных работ Г. С. Рубинштейна и Л. В. Канторовича, связанных с проблемой Монжа. Разработанный при решении этих задач аппарат прочно вошел в математическую литературу. Исследованию функционально-пространства Канторовича — Рубинштейна посвящено значительное число теоретических и прикладных работ.

В самое последнее время Г. С. Рубинштейном получены изящные результаты о преобразовании квазивыпуклых функций в выпуклые, представляющие собой принципиальное решение проблемы, поставленной в тридцатые годы американским математиком Фенхелем.

Огромная заслуга принадлежит Г. С. Рубинштейну в пропагандировании методов оптимального программирования, особенно в период становления этого направления в нашей стране. Под его руководством был

осуществлен ряд работ по внедрению методов линейного программирования в народнохозяйственное планирование (работы по планированию заказа и раскроя промышленных материалов на Кировском заводе, Московском заводе малолитражных автомобилей, разработках АСУ «Металл» и др.).

Наряду с научной и научно-производственной деятельностью большое внимание Геннадий Соломонович уделяет подготовке кадров. Ему принадлежит заслуга постановки одного из первых в стране университетских курсов математического программирования (в Ленинградском и Новосибирском университетах).

Лекционные курсы, семинары, руководимые Геннадием Соломоновичем, всегда привлекают молодежь. Работе с молодыми учеными Г. С. Рубинштейн уделяет огромное внимание, не жалея ни времени, ни сил. Его ученики работают во многих ведущих научных организациях и вузах страны.

Авторы статьи присоединяют свои голоса к многочисленным поздравлениям в адрес юбиляра и желают профессору Геннадию Соломоновичу Рубинштейну долгого здоровья, дальнейших успехов в научной и педагогической работе!

Л. КАНТОВИЧ,
В. МАКАРОВ,
И. РОМАНОВСКИЙ,
А. КАПЛАН,
С. КУТАЛАДЗЕ.

Наши юбиляры

МНОГОГРАННОСТЬ ВЗРЫВА

Многие физики и математики, занимающиеся специальными задачами в военное время, после войны продолжали развивать специфические направления, которые в наши дни приводят к конкретным технологическим процессам и операциям. Первым технологическим процессом с использованием энергии взрыва конденсированных взрывчатых веществ, вероятно, следует считать штамповку взрывом. Теперь она уже успешно освоена и приносит свои плоды.

Начиная с шестидесятых годов, развиваются исследования по упрочнению и сварке взрывом. Исследования последних лет действия взрыва на различные среды приводят все к новым и новым возможностям при обработке материалов взрывом. Уже насчитывается около двадцати технологических операций и процессов, в которых энергосистемами является взрыв. Все это дает возможность из имеющихся материалов получать монокристаллы композитных материалов, отвечающих гамме механических, физических, электрических и противокоррозионных свойств. Во-вторых, позволяет

синтезировать новые материалы и в-третьих, — неограниченно интенсифицировать производство, потому что основное время процесса неограниченно мало по сравнению с реальным временем подготовительных операций. Недавно в Новосибирске в Институте гидродинамики СО АН СССР произошло международное совещание по применению энергии взрыва для обработки металлов. Участники совещания получили возможность обсудить развитие исследований взрыва и применения уже известных способов обработки металлов взрывом. Совещание, которое привлекало специалистов

стран СЭВ, обсудило результаты исследований за последние 10—12 лет. Подобные встречи и впереди будут представлять взаимный интерес для специалистов. Важность таких совещаний бесспорна. Что касается советских специалистов, то мы получили возможность ознакомиться с работами, которые ведутся в Чехословакии, Польше, ГДР и Болгарии. Немаловажно то, что основные усилия в этих странах направлены не на исследования, а на освоение уже достигнутых научных результатов.

К открытию совещания советскими научными и технологическими центрами была организована выставка, демонстрирующая различные возможные применения взрыва. Перед корпусом лаборатории сварки взрывом разместились образцы гигантских размеров. Лист обычной конструкционной стали залпанирован (покрыт) слоем нержавеющей стали

толщиной 3—4 мм, размер листа — 3,5х5 м. Рядом полупризматический листок из нержавеющей стали, отштампованный из такого листа. Все это изготовлено сваркой взрывом. Из такого материала (защитный слой является коррозионноустойчивым) изготавливаются сосуды и аппараты атомного и химического назначения. На выставке была представлена модель лопасти гидротурбины, отлитой из чугуна против кавитационного износа специальной сталью. Гидротурбины с такими лопастями уже работают на Красноярской ГЭС.

Большой интерес представляли вкладыши и подшипники высокофорсированных двигателей внутреннего сгорания, изготовленные из специального, сваренного взрывом биметалла, а также пальцы траков гусеничных машин. Все это экспонаты Алтайского научно-исследовательского технологического института.

На выставке демонстрировались другие разновидности многослойных металлов, в частности, — термообъемный.

Вызвал большой интерес специалистов образец ротора короткозамкнутого асинхронного электродвигателя, который изготовлен по современной технологии, где ободки ротора штампуются со сваркой взрывом. Электродвигатели с такими роторами удваивают свою мощность в тех же габаритах, кроме того, весьма устойчиво работают при значительных больших оборотах.

Для посетителей выставки представлялись различные виды материалов в виде проволоки, прутков, труб листа, сделанных из спрессованного из губки титана. Такой материал, по-видимому, получит широкое применение, его возможно использовать даже на отделку зданий.

Мукет цеха упрочнения взрывом сердечников стрелочных крестовин показывает, как возможно организовать в промышленных условиях обработку материалов взрывом.

Словом, вся выставка демонстрировала, как многогранна деятельность взрыва.

А. ДЕМЧУК.
Институт гидродинамики СО АН СССР.

Быстродействие электронно-вычислительных машин в десятки тысяч раз превышает скорость работы мозга. ЭВМ создают новую возможность для ускорения темпов развития научных исследований, для решения множества сложных задач в различных отраслях науки, в том числе и в химии.

ПЕРВЫЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ являлись, по сути дела, электронными арифмометрами. Казалось, название этих устройств — «вычислительные» — полностью определяет область их использования. Поэтому и совершенствование ЭВМ шло вначале по пути расширения их чисто вычислительных возможностей: увеличивался объем памяти машин, разрабатывались специальные языки, облегчающие общение с ней математика — вычислителя.

Довольно скоро стало ясно, что сфера применения ЭВМ намного шире. Этому, в частности, способствовало появление специальных устройств, обеспечивающих прямую связь вычислительных машин с действующими объектами. То есть появилась возможность непосредственно

формировать машину о состоянии того или иного процесса (скажем, об изменении давления, температуры, скорости вращения и т. п.). А поскольку машина располагает этими сведениями, она, в силу своего назначения, может выдать некоторые обобщенные характеристики процесса и, в зависимости от их значений, выдать необходимые управляющие сигналы.

По такой схеме работают в настоящее время многочисленные системы управления производственными процессами в химии, энергетике, металлургии и других областях техники, а также в системах автоматизированного научного эксперимента. В последнем случае требуется обеспечить значительную большую гибкость, возможность быстрого изменения функциональной схемы системы. Кроме того, в отличие от хорошо налаженного технологического

производства, при автоматизации научного эксперимента часто приходится иметь дело с большим диапазоном изменяющихся параметров, требующих высокоточного контроля и управления.

ВСЕ ЭТО ДЕЛАЕТ ЗАДАЧУ автоматизации научного эксперимента достаточно трудной. Ведь включение такого сложного устройства, каким является вычислительная машина, должно, в конечном счете, упростить методику проведения эксперимента. Решение этой задачи требует привлечения широкого круга специалистов, использования самых современных средств управления и обработки информации. Можно, вне всякого сомнения, сказать, что цель здесь оправдывает средства. Неоспоримые достоинства автоматизированного эксперимента — в быстроте и точности получаемых данных, в отсутствии субъективных ошибок экспериментатора, в возможности получения результатов эксперимента непосредственно

но в ходе его проведения и во многих других ценных качествах, которые и способствовали широкому внедрению ЭВМ в практику научных исследований.

Ведутся работы по автоматизации и ряда химических экспериментов, таких, как спектроскопические исследования, изучение кинетики реакций, управление моделями молекулярных систем и др.

В ИНСТИТУТЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ СО АН СССР недавно создана автоматизированная система исследования быстрых химических превращений, происходящих при нагреве различных веществ. Трудность изучения таких процессов (к ним относятся: быстрое горение, вспышка и т. п.) в том, что за чрезвычайно короткий отрезок времени, исчисляемый тысячными долями секунды, температура вещества резко возрастает и достигает нескольких тысяч градусов. Для анализа процесса, определения значений его параметров требуется точно измерить кри-

стическую температуру в момент короткого времени распада вещества. Обычные методы проведения такого типа эксперимента позволяют зафиксировать лишь начальную (низкотемпературную) область химических превращений. Наиболее важным участком температурных изменений, соответствующий максимальной скорости процесса, из-за естественной инерции аппаратуры регистрации зафиксировать не удается. Традиционные методы эксперимента исключают возможность количественного анализа быстрого термического разложения.

Использование ЭВМ в ходе эксперимента совместно с современными методами измерения и преобразования сигналов позволило решить эту задачу. Для этого потребовалось разработать необходимые технические средства связи — установки с вычислительной машиной. Нужно было также составить специальные программы, управляющие работой ЭВМ во время эксперимента, и программы обработки экспериментальных данных. Теперь, в условиях автоматизированного эксперимента, машина подключается к установке перед началом очередного опыта, автоматически регистрирует все происходящие изменения, отключается после завершения процесса, производит расчет всех необходимых параметров и выдает результаты в удобном для экспериментатора виде. Вся обработка экспериментальных данных на машине занимает несколько минут, тогда как аналогичная по объему ручная работа требует кропотливых расчетов в течение нескольких дней. Тем самым, значительно повышается оперативность и производительность научной работы. Однако, пожалуй, самое ценное в этой системе — получение принципиально новых сведений об изучаемом явлении. Их выявление лежит за пределами обычно используемых методов эксперимента.

Описанная система совершенствуется и расширяется, помогая исследователям целенаправленно и эффективно решать сложные задачи синтеза новых соединений.

Ф. ГИМЕЛЬШТЕИН,
старший научный сотрудник
Института неорганической химии СО АН СССР.
г. НОВОСИБИРСК.

Хотелось бы отметить следующее. Хотя эллипсометрия возникла очень давно, этот метод все еще не применяется настолько широко, как он того заслуживает. Возможности приложения эллипсометрии далеко не исчерпаны, может быть поставлено много новых экспериментов.

К. СВИТАШЕВ.
Институт физики полупроводников СО АН СССР.
г. НОВОСИБИРСК.

Хотелось бы отметить следующее. Хотя эллипсометрия возникла очень давно, этот метод все еще не применяется настолько широко, как он того заслуживает. Возможности приложения эллипсометрии далеко не исчерпаны, может быть поставлено много новых экспериментов.

К. СВИТАШЕВ.
Институт физики полупроводников СО АН СССР.
г. НОВОСИБИРСК.

Хотелось бы отметить следующее. Хотя эллипсометрия возникла очень давно, этот метод все еще не применяется настолько широко, как он того заслуживает. Возможности приложения эллипсометрии далеко не исчерпаны, может быть поставлено много новых экспериментов.

К. СВИТАШЕВ.
Институт физики полупроводников СО АН СССР.
г. НОВОСИБИРСК.

Хотелось бы отметить следующее. Хотя эллипсометрия возникла очень давно, этот метод все еще не применяется настолько широко, как он того заслуживает. Возможности приложения эллипсометрии далеко не исчерпаны, может быть поставлено много новых экспериментов.

К. СВИТАШЕВ.
Институт физики полупроводников СО АН СССР.
г. НОВОСИБИРСК.

Хотелось бы отметить следующее. Хотя эллипсометрия возникла очень давно, этот метод все еще не применяется настолько широко, как он того заслуживает. Возможности приложения эллипсометрии далеко не исчерпаны, может быть поставлено много новых экспериментов.

К. СВИТАШЕВ.
Институт физики полупроводников СО АН СССР.
г. НОВОСИБИРСК.

Хотелось бы отметить следующее. Хотя эллипсометрия возникла очень давно, этот метод все еще не применяется настолько широко, как он того заслуживает. Возможности приложения эллипсометрии далеко не исчерпаны, может быть поставлено много новых экспериментов.

К. СВИТАШЕВ.
Институт физики полупроводников СО АН СССР.
г. НОВОСИБИРСК.

Хотелось бы отметить следующее. Хотя эллипсометрия возникла очень давно, этот метод все еще не применяется настолько широко, как он того заслуживает. Возможности приложения эллипсометрии далеко не исчерпаны, может быть поставлено много новых экспериментов.

К. СВИТАШЕВ.
Институт физики полупроводников СО АН СССР.
г. НОВОСИБИРСК.

Хотелось бы отметить следующее. Хотя эллипсометрия возникла очень давно, этот метод все еще не применяется настолько широко, как он того заслуживает. Возможности приложения эллипсометрии далеко не исчерпаны, может быть поставлено много новых экспериментов.

К. СВИТАШЕВ.
Институт физики полупроводников СО АН СССР.
г. НОВОСИБИРСК.

Хотелось бы отметить следующее. Хотя эллипсометрия возникла очень давно, этот метод все еще не применяется настолько широко, как он того заслуживает. Возможности приложения эллипсометрии далеко не исчерпаны, может быть поставлено много новых экспериментов.

К. СВИТАШЕВ.
Институт физики полупроводников СО АН СССР.
г. НОВОСИБИРСК.

В лабораториях Сибирского отделения АН СССР



Микроэллипсометры — приборы для бесконтактных измерений позволяют измерять толщину и электрофизические параметры диэлектрических и полупроводниковых пленок. Погрешность измерений толщины порядка 1 Å. Разработанные в институте приборы различных типов успешно используются в научных исследованиях и на предприятиях электронной промышленности.

На снимке: инженер Г. Злобечская ведет измерения с помощью микроэллипсометра.

Фото Г. КУСТОВА.

случаях и до сотых долей ангстрема.

Существенно, что все эллипсометрические измерения являются неразрушающими, бесконтактными и могут проводиться практически в любой агрессивной среде, при любой температуре исследуемого образца.

В НАШЕМ ИНСТИТУТЕ работы по эллипсометрии были начаты более шести лет назад Л. В. Семеновым, В. К. Соколовым, А. И. Семенко и автором этих строк. Первая задача, которая встала перед нашей группой, заключалась в необходимости создать эллипсометр, удовлетворяющий современным требованиям. Такой эллипсометр был создан. В настоящее время лазерный фотоэлектрический эллипсометр, разработанный в институте, по-видимому, лучший в Советском Союзе и превосходит по своим характеристикам известные нам зарубежные образцы.

Приборы этого типа используются в четырех лабораториях института. На основе хозяйственных договоров, изготовленные с помощью Опытного завода СО АН СССР, эллипсометры были поставлены предприятиям Министерства электронной промышленности в Москве, Ленинграде, Таллине, Новосибирске. Считаю своим долгом отметить большую помощь, которую оказало нам в этой работе научно-производственное объединение «Факел».

Количество задач, которые мо-

отражающего образца — показать преломления и коэффициент поглощения — с весьма высокой точностью. При этом, поскольку при отражении поля электромагнитной волны происходит отражение, то в зависимости от глубины проникновения в материал, осуществляется изменение оптических характеристик весьма тонкого приповерхностного слоя исследуемого образца, то есть его «поверхностные» оптические характеристики. Чувствительность же эллипсометрии столь высока, что имеется реальная возможность наблюдать такие «тонкие» эффекты, как изменения «поверхностных» оптических характеристик образца, обусловленные изменением электрического поля в приповерхностной области (эффект Франца-Негдыша) или перестройкой кристаллической решетки в этой области.

Во-вторых, изменения состояния поляризации света при отражении весьма чувствительны к наличию на отражающей поверхности адсорбированных атомов и молекул или тонких поверхностных пленок. Например, с помощью современного эллипсометра можно измерить адсорбционное покрытие с точностью до сотых долей монослоя, определить с точностью до четвертого знака показатель преломления поверхностной пленки толщиной всего в двадцать ангстрем, проконтролировать толщину поверхностных пленок в диапазоне от нескольких микрон до единиц ангстрем с точностью до десятых, а в некоторых

липсометрия переживает период наиболее бурного развития. Эллипсометр превращается в удобный и привычный инструмент исследования для специалистов. Причину роста интереса к эллипсометрии, в конечном счете, нужно искать в общей научно-технической революции. Благодаря развитию вычислительной техники резко возрос объем информации, которая может быть реально получена при эллипсометрическом исследовании целого ряда объектов и процессов. И, что не менее существенно, — в целом ряде областей науки и техники появилась острая потребность в той информации, которую может дать эллипсометрия.

КАКУЮ ЖЕ ИНФОРМАЦИЮ об отражающей поверхности дает эллипсометрия? Во-первых, исследование изменения состояния поляризации светового пучка при отражении позволяет определить оптические характеристики материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

Что может быть проще закона отражения света от плоской поверхности? «Угол падения равен углу отражения». Этот экспериментальный факт, как утверждают специалисты по истории физики, был известен грекам за 300 лет до нашей эры. С тех пор прошло более двух тысяч лет, и многое изменилось на Земле.

Изменилось и наше отношение к световому лучу, отраженному от плоского зеркала. Оказалось, что этот луч может нести очень большое количество информации об отражающей его поверхности. Нужно только соответствующим образом подготовить световой луч перед отражением, а затем, после отражения, «распросить его с пристрастием». Иными словами, необходимо поставить полный оптический эксперимент, то есть произвести измерения изменения интенсивности и состояния поляризации квази-параллельного квази-монокроматического светового пучка при отражении.

ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ и интерпретация результатов полного оптического эксперимента при отражении света составляют предмет раздела оптики, который известен, в течение последних 20 лет, под названием «эллипсометрия». Происхождение этого термина связано с тем обстоятельством, что пучок света при отражении приобретает, в общем случае, эллиптическую поляризацию (конец вектора напряженности электрического поля в магнитном поле в эллиптической поляризованном световом луче описывает эллиптическую спираль). Прибор, предназначенный для проведения полного оптического эксперимента при отражении, носит название эллипсометр.

Несмотря на то, что термин «эллипсометрия» возник сравнительно недавно, обозначаемая им область оптики имеет более чем полуторавековую историю. Работы в этой области, начатые Малюсом (1808 г.) и Брюстером (1815 г.) и продолженные Араго, Рэлеем и Друдом, сыграли значительную роль в развитии классической теории света. Однако именно на протяжении последних 10—15 лет эллипсометрия переживает период наиболее бурного развития. Эллипсометр превращается в удобный и привычный инструмент исследования для специалистов. Причину роста интереса к эллипсометрии, в конечном счете, нужно искать в общей научно-технической революции. Благодаря развитию вычислительной техники резко возрос объем информации, которая может быть реально получена при эллипсометрическом исследовании целого ряда объектов и процессов. И, что не менее существенно, — в целом ряде областей науки и техники появилась острая потребность в той информации, которую может дать эллипсометрия.

КАКУЮ ЖЕ ИНФОРМАЦИЮ об отражающей поверхности дает эллипсометрия? Во-первых, исследование изменения состояния поляризации светового пучка при отражении позволяет определить оптические характеристики материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

луч света исследует поверхность материала

ДИЗАЙН

НОВАТОР

ДЕЛА И ПЕРСПЕКТИВЫ

НОВОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Что вы знаете о дизайне?

Представьте, читатель, что вам предстоит ответить на этот вопрос — скажем, в тесте «на интеллектуальность». Скорее всего, вы не выдержите испытания. И переверните вы груды научно-технической популяристики, ответ вряд ли отыщется. Тому свои причины, молодость профессии — не главная из них. Гораздо серьезнее, например, то, что специалисты имеют основания опасаться поспешных измышлений и профанаций, какие во множестве сопутствовали становлению дизайна на Западе.

Мы тоже не намерены снисходительно осведомлять или ошеломлять читателей. Речь идет о существовании новой специальности, хотя, скажем сразу, человека, который впервые знакомится с дизайном, удивит и поразит многое. Вероятно, прежде всего, — масштабы деятельности.

ДИЗАЙН В ИСТОРИИ

ДОСТАТОЧНО ПЕРЕЧИСЛИТЬ хотя бы некоторые крупные проекты, созданные многоопытным западным дизайном в последние годы. Это, например: многолетняя система проверки качества ракетных систем для флота США; проект системы образования для одного из индийских штатов; организация деятельности культурного центра в Монреале; исследование (!) по применению телевидения в школьном обучении, за которое дизайнерская фирма-исполнитель получила премию Форда. А помимо подобных «нестандартных» проектов разрабатывается множество традиционных — по проектированию промышленных и культурно-бытовых комплексов, выставок и музеев, массовых коммуникаций... Но остановимся. Мы не хотим внушать иллюзий о всемогуществе дизайна и еще менее — возносить дифирамбы массовому западному дизайну, который — увы! состоит на службе у Музы Коммерции.

Но как объяснить такое разнообразие интересов и результатов дизайнерской деятельности? Откуда энергия для такого разврата? Каковы общественные стимулы дизайнерских устремлений? Отчасти свет на эти вопросы проливает взгляд на историю.

Существует мнение, которое наделяет дизайн историей... тысячелетней. Согласно ему дизайнерами были и Леонардо да Винчи, изобретавший революционные технические принципы; и древнегреческий новатор — строитель Иткин, создатель Парфенона; и даже творцы древнеегипетских пирамид, воплотившие в материальных памятниках дух человеческой древности. Другая точка зрения видит истоки дизайна в конце XIX — начале XX века, когда вырастает художественно-техническая деятельность, дерзновенно помышляющая о свержении ига бездуховного техницизма. Наконец, начало переносится некоторыми авторами на еще более поздние даты — в тридцатые годы, когда дизайн приобретает облик организованной деятельности по массовому проектированию вещей и техники.

Какая же точка зрения правомерна? Вовсе не стремясь к парадоксальности суждения, скажем тем не менее: каждая. Каждая — в определенном смысле.

Действительно, культурные истоки дизайна кроются в той способности к предметно-техническому творчеству, которую человечество развивает и концентрирует на протяжении всей своей истории. Глубокий смысл дизайна как раз и заключается в усвоении этой способности, во всемерном ее использовании в техническом творчестве. Далее, дизайн как профессия — со своими особенными задачами и ценностями, с профессиональной техникой — и в самом деле ведет начало от течений, которые в начале века стремились соединить искусство с промышленностью, искали универсальные способы художественно-технического творчества. Этот опыт — основа культурного наследия дизайна. А в тридцатые годы дизайн на Западе становится специализированной системой деятельности (специальностью), которая в состоянии самостоятельно взаимодействовать с другими системами общественного производства и потребления. С тех пор дизайн неуклонно и быстро развивается, расширяется (сейчас только в США насчитывается несколько сот дизайнерских фирм и бюро, число дизайнеров давно измеряется десятками тысяч).

Итак, история дает ответы на многое, однако механизмов и движущих факторов происходящего, значения исторических результатов она не показывает. Уяснением этого занимаются теоретики дизайна...

ДИЗАЙН И СОЦИУМ

СОЦИАЛЬНЫЕ ОБСТОЯТЕЛЬСТВА, повлиявшие на становление современного дизайна, связаны с вполне определенными общественно-историческими движениями. Мы имеем в виду те революционные процессы, которые возникли в европейском обществе в XIX веке. Осуществлялась всесторонняя — культур-философская и социально-деятельная — критика буржуазного общества. Тогда писал К. Маркс о грядущем переустройстве общественно-человеческого мира «по законам красоты» и подлинного гуманизма. Предстояло создание новых общественных отношений. Это означало, в частности, и принципиально новую постановку всей массы технико-производственных задач, принципиальное изменение самого характера технической деятельности. Ей предстояло стать социально-производственной, спо-

собной ориентироваться на социальные и культурные перспективы.

Уже значительно позднее эти настоятельные требования воплощаются в действительность. Происходит расчленение совокупной технической деятельности «изнутри» — на самостоятельные отрасли, исполняющие различные и особенные функции в общественном производстве. Не вникая в историю вопроса, укажем, что в качестве таковых выделились: строительство, инженерное конструирование, системотехническое проектирование и проектирование дизайнерское. В сопоставлении с другими типами технической деятельности уясняется общественная «природа» дизайна.

Задачи инженерного дела сосредоточены на конструировании средств обеспечения технологических процессов. Инженерия находится как бы внутри технологии, приводит ее в действие на участках производственного процесса. Ныне, однако, производственные процессы принципиально системны, существуют и развиваются как единое целое. И поэтому технология (живая «логика техники») также организуется в целом, исходя из требований динамики производства. Это — задача системотехнического проектирования, которое разрабатывает проекты целостных технологических систем.

Однако динамика современного производства по существу — динамика социальная. И технической деятельности нужны специальные средства и возможности, чтобы строить свои действия в расчете на социальные перспективы. С постановки и осмысления вопросов, о социальных перспективах и культурно-человеческих движущих силах производства и начинается дизайн...

Не ради «красного слова» устремляли свои помыслы к идеалам философы, не из личных привязанностей призывали они хранить и развивать культурное наследие человечества... В тридцатые кризисные годы буржуазное общество ощутило губительное удущие социальной пассивности, паралич омертвления культуры, отсутствие внутренних оснований для продуктивного объединения людей, общественных групп и классов. Всеобщая незаинтересованность в общественных делах самым пагубным образом сказывалась на промышленности, у которой не было человеческих сил, чтобы попытаться преодолеть экономические противоречия. Повсюду — в пропаганде, в политике, в искусстве — искали новый общественный стимулятор. И такое стимулирование начинало осуществлять дизайн.

Но какие возможности для этого он открывает? Каким образом можно направленно привнести культуру в жизнь? К сожалению, в газетной статье отвечать на вопросы приходится крайне схематично. Механизм культурного воздействия связан с использованием методов и средств искусства, переосмысленных применительно к задачам эстетического освоения материально-предметной среды. Использование «языков искусства» (в частности, декоративно-прикладного, скульптуры и архитектуры) позволяет создать новый мир технической эстетики. В этом мире происходит передача, сообщение идеальными ценностями содержания культуры людям (как в произведении искусства «передается» идейное содержание) для прямого утверждения их в человеческой деятельности.

Такова принципиальная возможность. Она, конечно, не предопределяет характера «культурных сообщений», выдвигаемых идей и ценностей. Здесь у дизайнера разные пути. Либо он находит подлинные культурно-человеческие ценности и способствует делу реализации их обществом. Либо же — слагает с себя ответственность перед культурой и действует на благо безликого конформизма, не заботясь о цене исторических последствий. Именно по второму пути и двинулся в 30-е годы массовый западный дизайн. Он принял врученную ему бизнесом концепцию общества как «тотального рынка». С тех пор его главными целями становятся «оптимизация» монополистического рынка и искусственная стимуляция потребителя. Этих целей он доби-

вается весьма успешно, так что многие специалисты склонны приписывать дизайну значительную роль в достижении той временной стабилизации буржуазного общества, которую вспоминают как период «неокапиталистического процветания» (50—60-е годы). Дизайн вербует людей на службу бизнесу.

Однако не такой путь нас интересует. И не по нему шли и идут выдающиеся западные дизайнеры — такие, как Т. Мальдонадо, Дж. Нельсон, М. Беллини, М. Занузо и целый ряд других.

ДИЗАЙН В НАШЕЙ СТРАНЕ

НАШ ДИЗАЙН МОЛОД: ему немногим более десяти лет.

Художники-дизайнеры работают у нас в группах художественного проектирования в системе Союза художников (при художественных фондах, в крупных городах), а также в сети СХКБ (специальных художественно-конструкторских бюро). Области их деятельности достаточно обширны, простираются как в сферу промышленного производства, так и в культурно-бытовое строительство. Выполняются и специфически-художественные задачи — проектирование выставок, мемориалов, декоративных комплексов. Зачастую поэтому про дизайн говорят как про «массовое искусство», привнесение «красоты в жизнь». Но это чисто внешнее, поверхностное впечатление. Оно идет от еще не изжитых традиций «украшательного оформительства». Дизайн же связывает свои дела с проблемами социального развития техники, в этом плане и надо говорить об его исканиях и результатах.

Сегодня можно утверждать, что самые значительные из них связаны с деятельностью Учебно-экспериментальной студии художественного проектирования при СХ СССР. Здесь уже более семи лет проводятся постоянные семинары, собирающие дизайнеров из многих городов. На семинарах разрабатываются конкретные проекты по актуальным проблемам техники. Вместе с тем ведутся многолетние исследования по теоретическим и методическим обоснованиям художественного проектирования, результаты которых испытываются и реализуются в практике семинаров.

В студии разработан универсальный метод проектирования систем коммуникаций. В принципе он может применяться в проектировании любых объектов, которые представляются как коммуникативные системы. Это и функциональные системы процессов деятельности, и экспозиции (коммуникативная система: «посетители — экспонаты», организуется как «сеть маршрутов» просмотра), и системы размещения культурных предметов в комплексах (в микрорайоне, в домах культуры, в музеях и т. п.). При этом культурно-эстетические содержания, полагаемые в основу проектных решений наряду с функционально-техническими требованиями, реализуются за счет того, что предусматриваются социальные роли и вариативные возможности их исполнения («ролевые маршруты») в процессе человеческого действия в системе коммуникаций. Можно утверждать, что метод успешно проходит проверку практикой. Многие проекты, в которых он реализован, служат тому подтверждением.

В заключение хочется остановиться на делах новосибирских дизайнеров. У нас в городе действует дизайнерская группа при Художественном фонде, есть также и СХКБ с большим штатом художников-конструкторов. Трудно перечислить все хотя бы типовые проекты, которые ими выполняются. В последнее время дизайнеры Художественного фонда сдали проекты радиоприемников для Бердского радиозавода и детского комплекса для химфармзавода, выставку для Управления пожарной охраны, сейчас завершён проект кафе в Академгородке (оно будет находиться в здании Торгового центра, в помещении бывшей столовой ФМШ). Ждут их в Нижневартовске, где они будут решать задачи культурного благоустройства города. В СХКБ заканчиваются проекты комплексной кухни и электрометрии, идут разработки различных электробытовых приборов, электротехнических устройств. Дизайнеры СХКБ выполняли в свое время заказы для Академгородка (в частности, для Института автоматики и электрометрии).

И последнее. Пожалуй, основные трудности дизайна проистекают из того хронического непонимания, на какое он наталкивается во взаимоотношениях с промышленностью. Здесь молодость специальности объясняет многое — со временем, надо полагать, ситуация изменится. Изменения произойдут тем скорее, чем внимательнее будет отношение к этому важному делу.

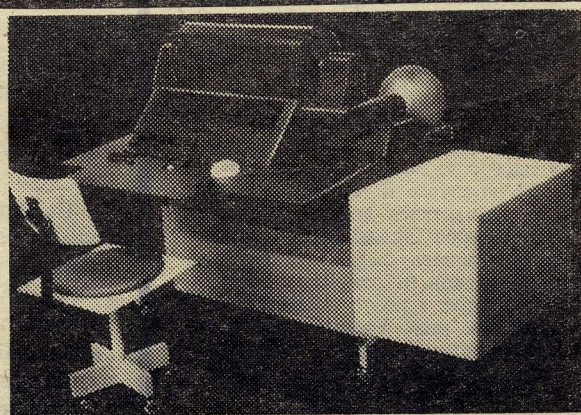
С. БУЛАТОВ,

художник-дизайнер;

Н. ДАНИЛОВИЧ,

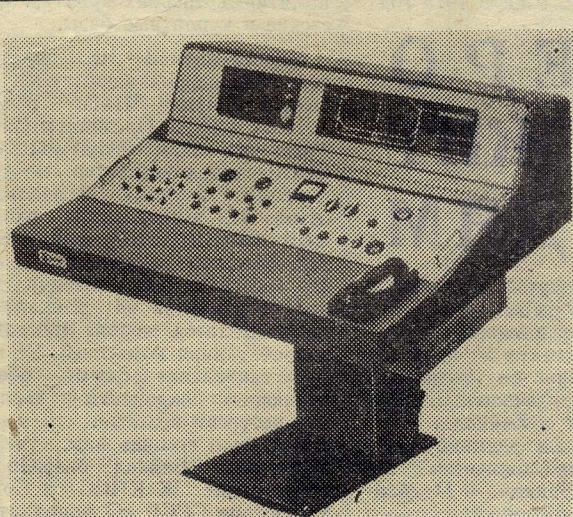
инженер специального художественного конструкторского бюро.

г. НОВОСИБИРСК.



★ Преобразователь неоднозначных функций и функций двух переменных типа «Изолиния — БАСОНИ». Художник — конструктор И. ШУРИЦ.

Пульт управления ★
Художники — конструкторы В. ШКАРУБА и В. НЕМИРОВСКИЙ, инженер — геолог С. МИХАЙЛОВ.



МЧИТСЯ ПОЕЗД. За окном мелькают телеграфные столбы, редкие перелески, блестит речка. Мальчишка лет пяти прилип лбом к оконному стеклу. Маленькому человеку, для которого это, быть может, первое настоящее путешествие в жизни, все интересно, а многое в диковинку. Вот потянулся колхозный лут...

— Мам, смотри, живая корова!!! — неожиданный и от того еще более звонкий возглас мальчугана пронесся по всем купе вагона. На лице ребенка радостное возбуждение: раньше он видел корову лишь на картинках, да на экране. (Сын сбивчиво делится впечатлениями с мамой...

К СОЖАЛЕНИЮ, сценки, подобные этой, приходится наблюдать все чаще. В городах все больше растет детей, которые знакомы даже с самыми распространенными домашними животными только по книжкам и фильмам. Неудивительно поэтому, что от первой встречи с коровой такой ребенок приходит в неопишуемый восторг. И можно себе представить, как забилось бы сердце того новосибирского мальчишки, если бы он увидел в музее чучело или скелет... мамонта. Но ни у него, ни у любого другого маленького (как, впрочем, и взрослого) жителя миллионного города на Оби нет такой возможности. Да и ни в одном из городов Сибири до сих пор нет зоологического музея.

И однако в Новосибирске, в Биологическом институте СО АН СССР такой музей имеется. Но он пока является лишь научным хранилищем и приносит пользу только специалистам. А ведь музей еще может и должен служить населению.

Конечно, в первую очередь зоомузей — это база для самых различных научных исследований, — рассказывает его заведующий, кандидат биологических наук В. С. Юдин. — Изучая его коллекции, можно проследить формы изменчивости видов животных. Это позволяет человеку прогнозировать будущий животный мир. Мы уже сейчас должны знать, как поведут себя завтра под натиском цивилизации те или иные существа. Цель нашего зоомузея: создать научную коллекцию всех животных — от сибирских до экзотических. Благодаря этому можно будет систематизировать виды фауны Сибири, определить их географическое распространение и восстановить историческое формирование ее в Сибири.

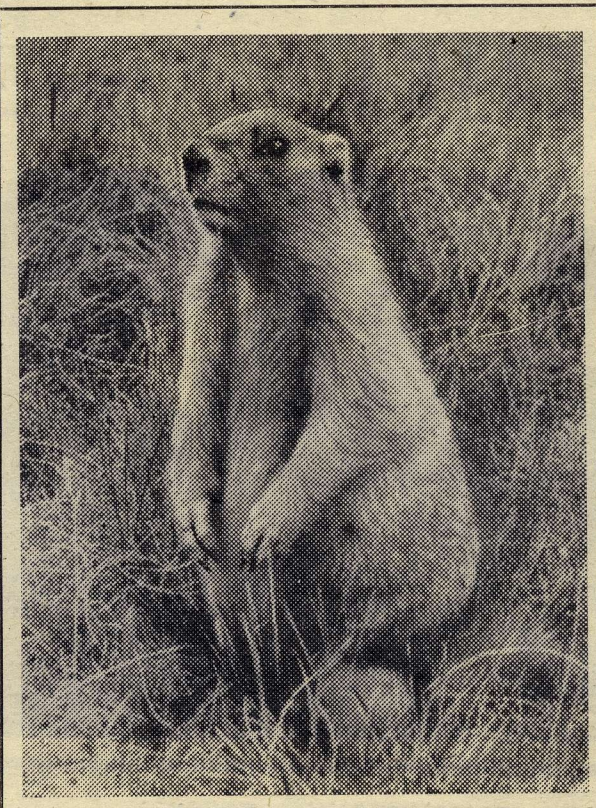
Кроме того, музей — отличное средство пропаганды идей охраны и рационального использования природы. Это особенно важно сейчас, когда наступление цивилизации на окружающую среду ведется небывалыми темпами и в небывалых масштабах. А для этого музею необходим выставочный фонд!

ЗООЛОГАМ Биологического института есть что показать посетителям. Их музей — уникальное учреждение в Сибири и в Советском Союзе. По количеству и ценности экспонатов он уступает лишь музеям при Московском государственном университете и при Ленинградском зоологическом институте. Богатые коллекции и связи с большим числом научных и хозяйственных организаций Сибири превратили музей в учреждение, значение которого давно вышло за рамки Биологического института. Сотрудники института дают многочисленные консультации по различным группам животных специалистам из разных городов Сибири. В музее ежегодно работают десятки приезжих ученых различных профилей, в той или иной мере интересующихся зоологическими коллекциями. Приезжим для работы предоставляются коллекции, современное оптическое оборудование и обеспечивается квалифицированная консультация специалистов музея и сотрудников лабораторий института.

Частыми гостями музея являются ученые из зарубежных стран. Они ведут с сибирскими коллегами широкий обмен экспонатами. Ведь в Новосибирском зоомузее есть коллекции отдельных видов, неповторяющиеся в других собраниях мира. В частности, здесь самая крупная коллекция насекомых — коллекция кладок птичьих яиц. Здесь хранятся 326 видов птиц и их кладок (это 6400 экземпляров), 11 видов амфибий (3000 экз.), рептилий — 15 (500 экз.), млекопитающих — 231 (111.000 экз.), беспозвоночных — около 4000 (300.000 экз.). Словом, музей располагает экспонатами от мушек до лося. И тем обиднее, что массовый доступ к ним до сих пор закрыт.



КУДА ПОСТАВИМ МАМОНТА?



ЧЕЛОВЕК и ПРИРОДА

ДО СИХ ПОР эта биологическая сокровищница располагается в одной из комнат и в подвале Биологического института. Поднимитесь на второй этаж, откройте дверь в эту святая святых, вас обдаст густым запахом нафталина. В комнате полумрак, хотя на улице глазам больно от яркого полуденного солнца. От пола до потолка в три этажа шкафы, буквально начиненные бесценными экспонатами. Проходы между рядами шкафов уже коридора купейного вагона. Если вы захотите открыть одновременно дверки двух противоположных шкафов, — сделать это не удастся. Они просто-напросто столкнутся. Вот бы пожарников и представителей медико-санитарного управления сюда — на экскурсию!..

За свою почти тридцатилетнюю историю (первые сборы, положившие начало созданию зоологической коллекции, относятся к 1945 году) музей лишь однажды был удостоен заслуженной реконструкции. В 1961 году он был выделен в структурное подразделение на правах лаборатории Биологического института. Позади двенадцать лет (!), а преобразований никаких. В некогда просторной комнате теперь до невозможности тесно. Потому что кроме сотрудников музея и Биологического института коллекционные фонды ежегодно, ежедневно пополняют бесчисленные зоологи-энтузиасты и многие научные учреждения Сибири. В одном только 1966 году от одних только «сторонних» специалистов в музей поступило более 50.000 (!) экспонатов. У музея все больше доброжелателей, и экспонаты все прибывают и прибывают.

Якутские ученые, к примеру, заканчивают сбор скелета чандринского мамонта и в мае обещают доставить его в Новосибирск. Этот уникальный экспонат станет собственностью зоологического музея Биологического института СО АН СССР. Но где он будет установлен — неизвестно. Сейчас в музее ломают голову над размещением каждого нового экземпляра жужелицы или комара, а тут такая махина — мамонт!..

РАЗГОВОРЫ О СТРОИТЕЛЬСТВЕ отдельного специального здания для музея ведутся давно. Уже есть даже постановление Президиума Сибирского отделения АН СССР, выбрано место — территория Ботанического сада в Завельцовском районе Новосибирска, но строительные работы еще и не начинались. Хотя конструкция здания для музея элементарно проста, нетрудоемка и недорога. Возвести «ангар» из стекла и бетона будет в состоянии даже студенческий строительный отряд за одно лето.

Понятно, что возведение каждого нового объекта, да еще в миллионном городе, связано с рядом трудностей. Поэтому, пока ведутся поиски наиболее оптимального варианта строительства здания для зоомузея, можно было бы пойти на такой «компромисс»...

Та тесная, темная, пронафталиненная комната располагается над... экспериментальными механическими мастерскими Института горного дела СО АН СССР. Вибрация, создаваемая станочным оборудованием, через потолок мастерских — пол музея передается шкафам, где хранятся редчайшие биологические экспонаты. Представьте себе заспущенную бабочку, для разрушения препарированного крыла которой достаточно легкого дуновения. Если перебазировать хотя бы ту часть мастерских, что находится непосредственно под комнатой музея, можно «убить сразу двух зайцев». Исчезнет опасная вибрация и высвободится помещение под музей, по объему равное теперешнему (тем более, что оно принадлежит Биологическому институту СО АН СССР). А этого на первых порах было бы вполне достаточно. Пока будет строиться «ангар», сотрудники зоомузея смогут подготовить выставочный фонд.

И новоселье состоится по всем правилам.

...БИОЛОГИЮ все чаще называют наукой века. Она все стремительнее вторгается в нашу жизнь. Все острее ощущаем мы нехватку зелени, живности. И нельзя допустить, чтобы лет через двадцать пять сын того мальчишки, с которого началась эта корреспонденция, при встрече с живой коровой или курицей таранил на них глаза так, как будто он видит перед собой инопланетные существа.

Ю. ВОРОНЧИХИН, наш корр.
г. НОВОСИБИРСК. Фото В. Юдина.

Байкал для рыболовов-любителей...

Специалисты проектного института Министерства рыбного хозяйства СССР завершили разработку комплекса мероприятий по воспроизводству ценных пород рыбы в Байкале.

ЭТА РАЗРАБОТКА — одна из составных частей обширной системы мер по рациональному использованию и сохранению природных богатств удивительного озера. Как известно, Байкал содержит пятую долю мировых запасов пресной воды. Уникально озеро не только необычайной чистотой воды — почти из двух тысяч видов животных и растений, населяющих его, три четверти не встречаются более нигде.

Эта уникальность, по подсчетам ученых, сохраняется Байкалом в неприкосновен-

ности около 30 миллионов лет.

Берега Байкала объявлены водоохранной зоной. Вырубка леса здесь сокращена втрое. Многие районы превращаются в лесопарки и заповедники, в которых рубка леса вообще запрещена. По рекам, впадающим в озеро, прекращен сплав не связанной в плоты древесины.

Только в Байкале обитает знаменитый пресноводный омуль. Водится здесь и осетр, достигающий иногда 120 килограммов. Из-за неограниченного лова этой рыбы запасы ее пошли на убыль, и лов на Байкале омуля и осетра был полностью запрещен. Одновременно были приняты энергичные меры и для искусственного воспроизводства рыбы.

Шесть лет назад мне довелось плавать по Байкалу с одним из его известных исследователей профессором Михаилом Михайловичем Кожовым. Он показал карту:

— Вот районы, где наши экспедиции обнаружили стаи омуля. А это «поля», в которых достаточно корма, а рыбы нет. Байкал может прокормить в два-три раза больше омуля, но естественное воспроизводство рыбы идет слишком медленно.

Сейчас на берегах озера действует несколько рыбозаводов. Строятся новые — очень крупные. В скором времени инкубаторы будут давать Байкалу 5 миллиардов личинок омуля и 2 миллиона мальков осетра ежегодно. И тогда только од-

ного омуля здесь можно будет вылавливать до 100 тысяч центнеров.

Но станет ли Байкал опять местом промысла этой редкой и ценной рыбы? Возможно. Однако есть и совершенно новая идея. О ней сообщил недавно на пресс-конференции для советских и иностранных журналистов министр рыбного хозяйства СССР Александр Акимович Ишков: сейчас серьезно изучается предложение превратить озеро в огромную базу любительского рыболовства.

— Год от года, — подчеркнул министр, — на Байкал едет все больше туристов со всей страны и даже из-за рубежа. Сотни тысяч людей мечтают в свой отпуск порыбачить на этом прекрасном озере. И мы думаем — не превратить ли его в своеобразный заказник, предоставленный полностью рыболовам-любителям?

С. ИЛЬИН.
(АПН).

САЯНСКИЙ МРАМОР

Славу Саянам принесла не только строящаяся там крупнейшая в мире Саянская ГЭС, но и огромные запасы мрамора.

Недалеко от будущей ГЭС строится камнеобрабатывающий завод.

...Вот канатная пила разрезает мраморный монолит. За работой ее наблюдают научные сотрудники Ереванского научно-исследовательского института камня и силикатов. Они приехали из Армении, народ которой веками славится умением обрабатывать камень.

Испытываются здесь итальянские канатные пилы. При 30—40-градусном морозе канаты примерзали к камню. Сибирский инженер Сергей Федоров предложил поливать их не водой с песком, как делают итальянские камнерезы, а раствором хлорида кальция.

Мороз и камень сдались. И вот первые глыбы из глубины сибирских гор. Скоро они пойдут на Саянский камнеобрабатывающий завод, где сейчас идет монтаж оборудования.

(АПН).

Фоторепортаж

Г. Кустова

«ВЫ СЛУЖИТЕ,
МЫ ВАС
ПОДОЖДЕМ...»

Много замечательных традиций на счету нашего района, и одна из них — ежегодно в канун Дня Победы в торжественной обстановке и со всеми почестями провожать призывников в ряды Советской Армии.

...Левобережный парк культуры и отдыха. Теплый солнечный день. С раннего утра сюда в одиночку и группами идут празднично одетые люди. У всех приподнятое, хорошее настроение. Всюду в парке звучит музыка, играет духовой оркестр, работают аттракционы... В час дня звучит сигнал «слушайте все», а вслед за ним под звуки марша на открытой эстраде собираются взрослые, молодежь, дети... Ровным строем, чеканя каждый шаг, в парадной форме и с автоматами в руках входят курсанты Новосибирского



На снимках: ● БЫВШЕМУ УЧАСТНИКУ ВОЙНЫ, НЫНЕ МАСТЕРУ ПРОИЗВОДСТВА А. Е. МОТЬКИНУ ВРУЧЕНЫ МЕДАЛЬ «ЗА ОСВОБОЖДЕНИЕ ПРАГИ» И ЗНАК «25 ЛЕТ ПОБЕДЫ НАД ФАШИСТСКОЙ ГЕРМАНИЕЙ». ● ПРИЗЫВНИКИ.

высшего военно-политического общевойскового училища. В память о войнах, павших в боях за освобождение и независимость нашей Родины, звучит троекратный салют.

Праздник, посвященный проводам призывников в ряды Советской Армии, открывает начальник 2-го отделения Советского райвоенкомата старший лейтенант Владимир Баюшенко. Он предоставляет слово зам.

военкома Советского района В. П. Баранову. Виктор Павлович поздравляет всех присутствующих с Днем Победы, говорит о подвигах наших солдат в годы Великой Отечественной войны, о священной долге каждого гражданина СССР.

С напутственными словами в адрес призывников: Александра Суворова, Юрия Спасского, Владимира Бубенова, Евгения Черкашина и других в этот торжествен-

ный и праздничный день обратились участники Великой Отечественной войны И. П. Мучной, В. В. Магро, Д. Д. Бутаков. Секретарь Советского райкома комсомола Игорь Готов вручил каждому призывнику комсомольские путевки, а юнармейцы школы № 121 — памятные медали «Лучшему призывнику 1973 года». Присутствующему на празднике бывшему участнику войны, ныне мастеру произ-

водства А. Е. Мотькину согласно Указу Президиума Верховного Совета СССР были вручены медаль «За освобождение Праги» и знак «25 лет победы над фашистской Германией».

После торжественной части в парке еще долго играла музыка, молодежь знакомилась с боевой техникой, а на эстраде шел концерт самодельных артистов Дома культуры «Юность».

ИНТЕРЕСНАЯ ПОЕЗДКА

Город — селу

34 спортсмена детско-юношеской спортивной школы СО АН СССР совершили поездку в подшефную школу-интернат села Мамонова Маслянинского района.

ЦЕЛЬ ЭТОЙ поездки — установить дружеские связи со школьниками и жителями села, встретиться в товарищеских поединках со спортсменами Мамонова и районного центра Маслянино, провести беседы о спорте, продемонстрировать показательные выступления лучших спортсменов. Ранее школе были переданы гимнастические снаряды, лыжи с ботинками, мячи и другой спортивный инвентарь. А в этот раз мы привезли с собой большую партию книг — подарок библиотеки местного комитета профсоюза СО АН СССР, и пианино, переданное спортуправлением СО АН.

День пребывания в Маслянино выдался очень напряженным. Состоялась встреча по баскетболу со сборной ДСШ Маслянино — чемпионом области, показательные встречи волейболистов, борцов. Эту же программу мы повторили в районном центре и в Мамоновской школе, а вечером в клубе прочитали лекцию о международном положении, рассказали об Олимпийских играх в Мюнхене и дали концерт.

НЕ ОСТАЛИСЬ В ДОЛГУ и маслянинцы. Они организовали встречу со старейшим жителем района Ф. С. Кашниной. С большим интересом слушали наши ребята увлекательный рассказ о зарождении села Маслянино, первых партизанах, об отступлении колчаковцев, о героической борьбе большевиков за установление Советской власти в Сибири. Этот «живой урок истории» понравился всем.

Вечерняя программа закончилась встречей с жителями села Мамонова, играми, танцами и песнями. Местные ребята проводили нас до интерната, где еще долго не расходились.

РЕБЯТА ОСТАЛИСЬ довольны поездкой. Они впервые в своей жизни почувствовали, что делают очень нужное и полезное дело. **Г. МИТЯШИН, руководитель агитвезда.**
Фото А. КАЧАЛИНА.



После выступлений газеты

«ЛЕСОПАРКОВАЯ ЗОНА
ДОЛЖНА БЫТЬ ЧИСТОЙ»

Под таким заголовком наша газета в номере 16 за 18 апреля 1973 года опубликовала письмо жителей дома № 32 по улице Жемчужной Новосибирского Академгородка. Сегодня мы публикуем ответ представителей домоуправления № 2 Советского района на это письмо.

Домоуправление № 2 и товарищеский суд благодарны авторам письма за проявленную заботу о чистоте лесопарковой зоны Академгородка. Надеемся на их еще большую и разнообразную активность в борьбе за соблюдение правил социалистического общежития, правил санитарии.

Можно полагать, что в доме № 32 найдутся и другие активисты — друзья «зеленого друга». Ведь против этого дома находится конечная остановка автобусов раз-

ных рейсов. Отсюда пассажиры идут и на пляж, и в Торговый центр, а возвращаясь, делают привал, пользуясь затененными и красивыми местами лесопарковой зоны. А после привалов остается мусор.

Быть может, авторы письма вместе с другими активистами-друзьями составят свой санитарный пост. И этим самым принесут пользу себе и другим. Вам всегда окажут соответствующую помощь и санэпидстанция, и ЛОС, и домоуправление, и общественные организации при нем. Подумайте над этим предложением!

Э. ШНЫРЕВА,
главный инженер ДУ-2.
И. ИЛЬЕНКОВ,
председатель товарищеского суда при ДУ-2, пенсионер.

ЦЕНТРНАУЧФИЛЬМ:
«ПЯТЬ УРОКОВ И
БОЛЬШАЯ ПЕРЕМЕНА»

Это условное название нового цветного фильма, над которым сейчас работает съемочная группа киностудии «Центрнаучфильм». Автор сценария А. Радионов, режиссер Б. Эпштейн. Фильм снимается по заданию Агентства печати Новости. Это будет один из серии фильмов о СССР для развивающихся стран Азии, Африки и Латинской Америки.

«Пять уроков и большая перемена» — кино-рассказ о советской средней школе. Забота государства о детях, многоязычность обучения — вот главные темы фильма. Уроки истории и литературы будут показаны на примере киргизской школы (г. Фрунзе), урок биологии состоится в Янги-Юльской колхозной школе (под Ташкентом), урок математики проведен с московскими старшеклассниками.

А в Новосибирский Академгородок киногруппа «Центрнаучфильма» приехала с целью отснять «урок физики» в физико-математической школе. Съемки эти уже закончились.

Фильм выйдет на экраны в июле этого года. (Наш корр.).

Встреча со студентами ВГИК

На днях гостями Дома культуры «Академия» были студенты Всесоюзного государственного института кинематографии. Будущие кинематографы, режиссеры Олег Чегодамов и Сергей Сычев показали собравшимся лучшие курсовые и дипломные работы студентов ВГИКа последних лет. Особый интерес у зрителей вызвала документальная лента молодого режиссера Г. Пелишьяна «Начало».

После демонстрации фильмов состоялось их обсуждение.

Гости из ВГИКа находились в Академгородке по приглашению киноклуба «Кадр» при Новосибирском государственном университете и ДК «Академия». Хотелось надеяться, что такие встречи станут традиционными. **С. ГОРБАЧЕВ.**

Кино в ДК «Академия»

17 мая — Вызов (для взрослых) — в 12, 14, 16, 18, 20, 22.
18—20 мая — Игрок — в 12, 14, 16, 18, 20, 22; 18 и 19 в 22 часа дополнительно «В союзе едином...».
21 мая — Лекторий «Советский патриот» — в 18; Кинолекторий «Искусство кино» — в 20.
22—24 мая — Скандаль в старом городе (для взрослых) — в 12, 14, 16, 18, 20, 22.
25—26 мая — Старая дева — в 12, 14, 16, 18, 20, 22; 25 в 20 и 22 часа дополнительно «Кинопанорама»; 26 в 22 часа дополнительно «Большая регата маленьких лодок», «Дельфин», «Подводные красавицы».
27 мая — Тематический показ «Человек и природа». Научно-популярный фильм «Тревожная хроника» — в 12; Мультфильмы: «Аистенок Кич», «Вилли и Бютек — парашютисты», «Как ослик счастье искал», «В гостях у лета».
27 мая — Старая дева — в 14, 16, 18, 20, 22.

Редактор В. Б. МАТВЕЕВ.

НОМЕР К ПЕЧАТИ ГОТОВИЛИ: литературные сотрудники: И. М. Алябьева, Ю. А. Ворончихин, Е. Г. Раппопорт, Г. А. Шпак; фото-корреспондент Г. Д. Кустов; сотрудники тип. «Сов. Сибирь»: метранаж Г. Ш. Иванова; корректоры: Ю. М. Шибанова, Л. М. Калининченко, З. С. Чудина.

МНО6938.

Адрес редакции: Новосибирск-90, ул. Терешковой, 30, комн. 211, тел. 65-09-03. Типография «Советская Сибирь».

Заказ 1774.