



В СИБИРСКОМ ОСОБОМ КОНСТРУКТОРСКОМ (стр. 3)

Продолжаем обсуждение эксперимента семьи Никитиных (стр. 4-5)

КОМПЬЮТЕР ИГРАЕТ БЕЛЫМИ И... ВЫИГРЫВАЕТ! (стр. 5)

НАШ СПОРТИВНЫЙ КАЛЕЙДОСКОП (стр. 6-7)



Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

# ЗА НАУКУ В СИБИРИ

ОРГАН  
ПРЕЗИДИУМА  
И МЕСТНОГО КОМИТЕТА  
ПРОФСОЮЗА СО АН СССР.

Год издания 10-й

№ 4 (485).

20 января 1971 г.

СРЕДА.

Цена 4 коп.

В РАЙСПОЛКОМЕ

## Расширенное заседание Президиума СО АН СССР

В Доме ученых СО АН СССР состоялось расширенное заседание Президиума Сибирского отделения Академии наук СССР, посвященное работе с молодежью в Новосибирском научном центре.

На заседании присутствовали директор института, секретари партийных организаций, члены Академии. В нем приняли участие первый секретарь областного комитета партии Ф. С. Горячев, секретарь обкома М. С. Алферов, председатель исполкома областного Совета депутатов трудящихся А. И. Зверев.

Со вступительным словом выступил председатель Президиума СО АН СССР академик М. А. Лаврентьев. В прениях приняли участие академики А. В. Николаев, А. А. Трофимук, Г. К. Боресков, С. Т. Беляев, А. П. Окладников, В. С. Соболев, председатель комитета профсоюза доктор технических наук А. А. Жирнов.

С речью на заседании выступил первый секретарь обкома КПСС Ф. С. Горячев.

Президиум СО АН СССР принял постановление, направленное на улучшение работы с молодежью в Новосибирском научном центре.

В РК КПСС

## РАБОТА В СЕКЦИЯХ

В прошлую среду в РК КПСС прошел очередной семинар пропагандистов. Перед слушателями с сообщением об итогах районной партконференции выступил второй секретарь РК КПСС Р. С. Васильевский. Итоги восьмой пятителки по Советскому району дал — в записную книжку пропагандиста — секретарь РК КПСС В. И. Караваев.

...Особенность семинара этого года заключается в том, что работа в нем начинается с занятий в секциях. Это значительно облегчает пропагандистскую подготовку к занятиям, так как руководят секци-

ями и читают лекции в них высококвалифицированные специалисты.

На очередном семинаре пропагандисты прослушали лекции кандидата экономических наук А. Ю. Шарипова: «Ленинский принцип управления социалистическим производством» и «Единство хозяйственной, политической и воспитательной работы». Преподаватель НВВПУ А. П. Ганев рассказал о военно-экономическом потенциале ФРГ. Сотрудник Института истории, филологии и философии Б. Г. Григоренко выступил с лекцией о современной Японии.

Состоялось очередное заседание исполкома, где обсуждался вопрос о мероприятиях по первоочередному и дополнительному строительству и размещению объектов культурно-бытового назначения в Правых Чемах в 1971-73 гг.

Выступившие М. П. Чемоданов, Л. Г. Лавров, И. П. Зеленский, А. А. Неженко, А. М. Векман, В. И. Абраменко объективно и критически высказались о необходимости и о возможностях улучшения культурно-бытовых условий трудящихся в Правых Чемах.

Исполком утвердил мероприятия по этому вопросу, а именно: в 1973 году разместить дополнительно в 3-х девятиэтажных домах №№ 10, 11, 12 бытовые вставки: ателье индивидуального пошива на 18-20 мест (дом № 10), ателье проката бытовой техники (дом № 11), парикмахерскую на 6-8 мест, пункт химчистки (дом № 12); в 1971 г. открыть книжный магазин и киоск «Союзпечати» в доме № 3. Рассмотреть вопрос о временном размещении учреждений для внешкольной работы с детьми (филиала КЮТа, детских клубов городка, передвижной библиотеки и т. п.).

## Благоустройство Правых Чем

Обеспечить ввод в действие: общественно-торгового центра — в 1972 г., столовой на 176 мест — в 1972-73 гг., продовольственного магазина на 18 мест и промтоварного магазина на 20 мест, овощного магазина (здание № 56), аптеки и молочной кухни (здания №№ 44, 45), выносного пункта АТС на 1.000 номеров. В 1972-73 гг. пустить в эксплуатацию поликлинику, в нынешнем году — молочный магазин и школу на 1.300 учащихся.

Открыть в жилом крупнопанельном доме № 4 в 1971 году поликлинику, бакалейный магазин, сапожную мастерскую, пункт приема белья в стирку и химчистку. На заседании постановили: просить Управление кинофикации облисполкома финансировать строительство кинотеатра за счет ссуды банка.

Обсуждался вопрос об исполне-

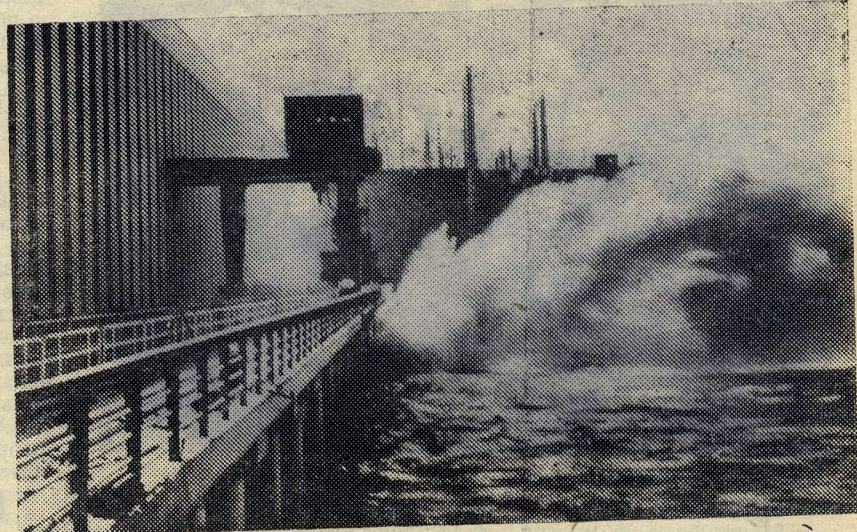
нии Указа Президиума Верховного Совета СССР от 12 апреля 1968 г. «О порядке рассмотрения предложений, заявлений и жалоб граждан» в школах района. Проверкой было установлено, что директоры школ №№ 166, 130, 25, 121, 179 и 44-й спецшколы не выполняют требований Указа. В этих школах не ведутся журналы регистрации заявлений, предложений и жалоб граждан, дни и часы приема не установлены, нет объявлений о времени приема, нарушаются сроки рассмотрения жалоб. Исполком принял решение — строго предупредить директоров указанных школ.

На очередном заседании депутатской группы № 3 депутаты заслушали отчет заведующей мастерской по ремонту обуви тов. Хмелевской.

М. СЕННИКОВА,  
инструктор райисполкома.

Закончены работы на великой стройке Объединенной Арабской Республики — Асуанском гидроузле. Сооружение этого уникального гидрокомплекса явилось символом нерушимой дружбы народов СССР и ОАР. Введены в строй все 12 гидроагрегатов общей мощностью 2100 тысяч киловатт. Через пустыню протянулись высоковольтные линии, по которым идет ток на промышленные предприятия, в города и населенные пункты страны.

Фото А. Егорина, АПН.



## Русская книга XVIII века

В читальном зале редких и рукописных книг ГПНТБ открылась выставка «Русская книга XVIII века», она состоит из трех разделов: издания Петровского времени, издания 30-80 годов — эпохи Просвещения в России и издания конца XVIII века.

В разделе издания Петровского времени представлены первые русские книги, напечатанные гражданским шрифтом, среди них прижизненные издания указов Петра I.

Самый большой по количеству экспонируемых изданий раздел выставки — второй. В нем особое место отведено научной книге XVIII века. Здесь есть первые научные труды, выпущенные Императорской академией наук в виде периодических сборников под

названием «Комментарии Императорской академии наук». До настоящего времени сохраняют научное значение труды ученых XVIII века, посвященные описанию нашей Родины. Среди них монография участника Камчатской экспедиции 1733-43 годов профессора С. П. Крашенинникова «Описание земли Камчатки» и «Описание сибирского царства» — академика Г. Ф. Миллера. Значительную ценность представляет «Атлас российской империи» — один из лучших атласов XVIII в. в Европе по точности карт и внешнему оформлению.

Кроме публикаций Академии наук в этом разделе выставлены труды крупного деятеля русского просвещения XVIII в. Н. И. Новикова. На выставке можно позна-

комиться с первым русским историческим журналом «Древняя российская вивлиофика», в течение двух лет издававшимся Новиковым.

Большой интерес у посетителей вызвал стенд с рукописной сатирой прогрессивного поэта XVIII века А. Кантемира, «Историей Российской» Михаила Ломоносова и сатирическим журналом И. Крылова «Почта духов».

Представленные на выставке издания заинтересовали специалистов самых различных областей науки. В день открытия студенты НГУ оставили в книге отзывов следующую запись: «Выставка интересна прежде всего тем, что отражает дух русской науки, знакомит нас с первыми русскими учеными и их трудами и позволяет еще раз убедиться в том, как далеко шагнула наша наука вперед за эти 2 столетия».

И. БОРОДИНА.



НА ПОСТ НОМЕР ОДИН.

Фото Б. Литерата.



# Пора активной отдачи

ЗАМЕТКИ С ПАРТИННОЙ КОНФЕРЕНЦИИ СОВЕТСКОГО РАЙОНА

«С начала восьмой пятилетки институты Сибирского отделения Академии наук СССР выполнили около пяти-сот важных разработок, из них 370 стали достоянием производственной практики.

Установлены тесные взаимоотношения более чем с 60 заводами и учреждениями, на них внедрено около 70 разработок Сибирского отделения».

(Из краткой справки к отчетному докладу райкома КПСС о развитии Советского района за пятилетку).

ОДИН из делегатов партийной конференции Советского района, академик Г. И. Марчук, подытожил то, что слышалось в докладе первого секретаря райкома Р. Г. Яновского, в выступлениях. Он сказал, что период формирования Новосибирского научного центра завершен — наступила пора активной отдачи. О том, как повысить отдачу от научных исследований, в значительной части и шла речь в большом зале Дома ученых.

Д. А. ИТОГИ пятилетки Новосибирского научного центра трудно переоценить. И все-таки сибиряки ждут от своих ученых еще более высокой эффективности поисков, еще более существенных результатов. Это нашло отражение в деятельности Советского райкома партии. Его бюро регулярно рассматривало вопросы организации научной работы. Специальные комиссии партийных организаций анализировали дела своих коллективов в свете требований Постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О мероприятиях по повышению эффективности работ научных организаций и усилению использования в народном хозяйстве достижений науки и техники». Вопрос этот всесторонне обсужден и на партийных собраниях.

За последние годы здесь вы-

работаны специфические формы партийной работы в научно-исследовательских институтах, в частности, сложилась система отчетов коммунистов — заведующих отделами и лабораториями на партийных бюро и собраниях.

Коммунисты вместе с коллективами выработали меры дальнейшего повышения уровня исследований. В целях концентрации сил и средств на решении основных проблем создаются комплексные группы ученых разных специальностей. Закрыты неперспективные лаборатории. В девятую пятилетку Сибирское отделение входит с четким планом научно-исследовательских работ. Однако в выступлениях на конференции чувствовалась здоровая партийная неудовлетворенность организацией научного процесса.

Одной из главных проблем работы остается совершенствование управления процессами научного поиска. В ряде институтов к составлению планов все еще относятся формально. Это нетерпимо. Недаром же В. И. Ленин писал, что нельзя работать, не имея плана, рассчитанного на длительный период, на серьезный успех. По большинству направлений исследований сегодня возможен реальный прогноз их результатов. Это помогло бы из сотен тем выбрать главные,

наиболее перспективные, подкрепить их разработку кадрами и ресурсами.

Пришла пора автоматизации научных исследований, что даст возможность вести их меньшими силами. Многие зависят от применения самых точных приборов.

Концентрация сил и средств, как отмечал заместитель председателя президиума СО АН СССР М. П. Чемоданов, должна касаться не только разработки важнейших тем, но и ремонта, использования оборудования: приборов, электронно-вычислительной техники, автомашин, материальных ресурсов.

Участие коммунистов, райкома партии в этих важнейших делах можно сравнить с ролью катализатора в химической реакции. Поэтому-то нельзя не согласиться с председателем месткома профсоюза Сибирского отделения АН СССР А. А. Жирновым, который высказал мнение о том, что райкому партии необходимо глубже заниматься вопросами научного процесса, подготовкой кадров, предметнее контролировать эффективность науки.

ХАРАКТЕРНО, что укреплению связи науки с производством было посвящено значительное место в докладе, что с этого вопроса начато было и первое выступление в прениях. Секретарь партийной организации Института автоматизации и электрометрии Ю. И. Бакулов рассказал делегатам, что за последние годы этот коллектив сделал многое для народного хозяйства.

В Новосибирском научном центре успешно действуют и развиваются специальные конструкторские бюро (СКБ), ко-

торые доводят результаты научных исследований до практического применения в народном хозяйстве. Этой форме сотрудничества науки с производством дана путевка в жизнь здесь, в Новосибирском академическом городке. Испытание практикой успешно пройдено.

И все-таки в разных ведомствах да и в разных институтах Сибирского отделения отношение к СКБ далеко не одинаковое. Тут-то и должны потрудиться партийные организации, способствуя утверждению этих звеньев связи науки и производства.

Жизнь, между тем, рождает новые формы сотрудничества и взаимодействия ученых и производственников. Это — совещание ведущих работников СО АН СССР и Министерства цветной металлургии СССР. Итого — программа долгосрочного сотрудничества, которая поможет решить десятки важных проблем. Назрел вопрос и о создании штаба научно-технического сотрудничества науки и производства. На очереди — осуществление перспективного планирования комплексного развития науки и отраслевой промышленности.

Нельзя недооценивать проверенные жизнью прямые связи науки с производством. Но, к сожалению, ими пренебрегают некоторые коллективы.

Очень уместно было бы услышать на конференции подробный разговор о выполнении постановления бюро Новосибирского обкома партии «О состоянии и мерах по усилению организации работ по внедрению АСУП на предприятиях области». Однако докладчик ограничился призывом «направлять работу партийных организаций на повышение ответственности коммунистов по неуклонному выполнению» этого постановления, не высказались принципиально и делегаты. Но дело не только в АСУП. В Новосибирске дей-

ствуют предприятия экстраклас-са. Тесные контакты с ними — дело чести научных коллективов.

СТРОИТЕЛЬСТВО Академического городка знает немало примеров, когда ученые Институты органической химии, цитологии и генетики и других регулярно выступали перед камнями, бетонщиками, читали лекции по их заявкам, а когда требовала обстановка, и помогали на строительной площадке. С каким настроением тогда работали строители! Таковы традиции, созданные творцами Академического городка во главе с академиком М. А. Лаврентьевым.

Но хорошие традиции сами собой не передаются, для поддержания их требуется немалая затрата сил работников идеологического фронта. Видно, такой работы в иных партийных организациях, особенно специальных конструкторских бюро, и не хватало. Потому тут и стали возможны настроения отделиться от строителей официальными ведомственными переговорами. Об этом говорила машинист башенного крана В. Е. Котегова.

Коммунисты говорили о необходимости совершенствовать марксистско-ленинскую учебу, укреплять философское звено в системе наук, уделять больше внимания будущему сибирской науки — подготовке молодых научных кадров, внимательнее и настойчивее работать с комсомолом, молодежью.

Конференция обязала новый состав райкома проводить работу по дальнейшему повышению ответственности коммунистов за высокий уровень исследований, за ускорение научно-технического прогресса, сосредоточивать усилия коллективов на решении фундаментальных проблем науки и внедрении научных результатов в производство. А. ИЛЛАРИОНОВ.

(«Советская Сибирь»).

## НЕЗАБЫВАЕМАЯ ВСТРЕЧА

● К 50-ЛЕТИЮ II ВСЕРОССИЙСКОГО СЪЕЗДА ГОРНОРАБОЧИХ.



ЭТОТ снимок был опубликован во многих газетах и журналах. Запечатлен на нем Владимир Ильич Ленин с делегатами II Всероссийского съезда горнорабочих. Среди них — новосибирец Николай Андреевич Чинакал. Теперь его имя известно не только в нашей стране, но и далеко за ее пределами. Он член-корреспондент Академии наук СССР, Герой Социалистического Труда, лауреат Ленинской и Государственной премий, заслуженный деятель науки и техники, удостоен многих правительственных наград. Сейчас Николай Андреевич возглавляет Институт горного дела.

Детство ученого прошло в глухой крымской деревне Нур-Али, Евпаторийского уезда. Хотя в крестьянской семье не было лишнего средств, родители отдали сына в сельскую начальную школу. Он окончил ее в числе первых. На способного мальчика обратил внимание учитель и подготовил его для по-

ступления в реальное училище. Будучи реалистом, Чинакал знакомится с революционным движением юга России, со своими друзьями посещает рабочие сходки. В 1904 году он впервые услышал о Ленине.

Потом — Екатеринослав (ныне Днепродзержинск), горный институт. Тяжело приходилось учиться и работать, чтобы прокормить себя и брата. Два года в летние месяцы помогает землемеру производить съемки на местности. А когда однажды узнал, что из Англии привезена новинка техники — врубная машина, то попросился на практику в шахту помощником машиниста.

Блестящей защитой диплома завершена учеба. Молодому инженеру поручено побывать на антрацитовых шахтах и собрать материалы для описания Донецкого угольного бассейна. Это задание Николай Андреевич успешно выполнил. Он установил, что на три десятка рудников приходилось всего три горных

инженера, а всю механизацию заменяли кайла, лопаты, вагонетки и лошади. Невыносимо тяжелым был труд под землей, но пока инженер Чинакал ничем не мог помочь горнякам.

Так было до Великого Октября.

...После I Всероссийского учредительного съезда горнорабочих в апреле 1920 года Николай Андреевич, заведовавший Алексеевским рудником в Донбассе, как руководство к действию принял речь Ленина на съезде. На всю жизнь запомнил слова: «...Но чтобы спасти Советскую власть сейчас, необходимо дать хлеб для промышленности, т. е. уголь. Без этого нельзя восстановить хозяйство, нельзя пустить железные дороги, без этого нельзя пустить фабрики и дать предметы для обмена на хлеб крестьянам...».

В ЯНВАРЕ 1921 года проходил II Всероссийский съезд горнорабочих. Коллектив рудника выдвинул своим делегатом Николая Андреевича Чинакала.

...Москва. Колонный зал До-



ма Союзов. Почетным председателем съезда избран В. И. Ленин. О съезде рассказывает коммунист Чинакал:

— Те дни были незабываемыми. Делегаты заслушали и обсудили отчеты Центрального Комитета союза, Горного совета и Главка. Очень важным был вопрос о снабжении топливом промышленных объектов, об организации производства... 23 января на заседании коммунистической фракции съезда доклад о роли и задачах профсоюзов сделал Ленин. В то время я был еще беспартийным и мне не пришлось слушать Ильича, но все же увидел его. У делегатов возникла мысль встретиться с Лениным, побеседовать и сфотографироваться на память. Мы знали, что Ильич очень занят, но верили, что на нашу просьбу откликнется. Так и случилось. В назначенное время нас привели в Кремль, Владимир Ильич появился как-то неожиданно, без суеты и свиты. Выступать он не стал, а сфотографироваться согласился. Засняли сразу всех делегатов было невозможно, поэтому мы разделились на две группы, я попал в первую. Пока фотограф настраивал аппарат, Ленин разговаривал с молодым шахтером по фамилии Минаев. Он интересовался, как работают горнорабочие и как организован их быт. Разговор был прерван съемкой, и Владимир Ильич пригласил Минаева сфотографироваться еще раз, с другой группой и продолжить беседу. На всех Ленин произвел огромное впечатление. Мы возвращались воодушевленные встречей, с хорошим настроением, ведь Ильич оказался таким простым и доступным.

На съезде Николай Андрее-

вич Чинакал был избран членом ЦК профсоюза горнорабочих и оставлен для работы в Москве. Ему пришлось трудиться под руководством старых большевиков Артема и Семена Шварца. От них он подробно узнавал о том внимании, которое проявлял Ленин к угольной промышленности России и к облегчению труда шахтеров. В августе 1921 года Чинакал назначается членом особой комиссии при Совете труда и обороны по составлению плана восстановления Донбасса. Самому и пришлось претворять его в жизнь.

С каждым годом предприятия и шахты набирали силу, в строй вступали восстановленные рудники. Для изучения зарубежного опыта за границу были направлены специалисты и ученые, в том числе и Н. А. Чинакал. За шесть месяцев он побывал в Германии, Англии, США. В 1930 году Николай Андреевич направляется в Новосибирск, и затем в Кузбасс. Там он разработал и впервые внедрил в жизнь щитовую систему добычи угля на мощных пластах крутого падения. Это изобретение широко известно не только в СССР, но и во многих странах как «Щит Чинакала». Новшество очень помогло в годы Великой Отечественной войны увеличить выпуск угля в Кузбассе. Четверть века Николай Андреевич возглавляет Институт горного дела в Новосибирске. И самыми незабываемыми днями его жизни остались январские дни 1921 года.

С. ВАХРУШЕВ.

На снимках: 1) В. И. Ленин среди делегатов II съезда горнорабочих. В овале Николай Андреевич Чинакал. 2) Николай Андреевич Чинакал. 1971 г.

Фото А. Перьева.



**ГЕРМЕТИЧНАЯ** камера с водной заслонкой устроена нехитро. Металлический подон представляет собой площадку, которую, как средневековый замок, окружает желоб с водой. Только вместо замка на нем установлена... клетка с монгольскими песчанками. Ее прикрыли специальным колаком из органического стекла, по сути дела, это — аквариум доннышкой кверху. На «доннышке» «аквариума» имеются «выходы» — приспособления для определения температуры, количества потребляемого кислорода и т. д.

Животные гибли и тогда, когда внешние условия были довольно благоприятными.

Проблема оказалась «социальной». Взаимоотношения между особями одного вида животных настолько сложны, что способны оказывать существенное влияние на их рост, размножение и приспособляемость к природным условиям. Разработка ее — одна из главных задач Института физиологии, где впервые в Советском Союзе начаты работы по изучению «социального давления» среди животных.

К решению этого вопроса сибирские ученые подходят с

## В ЛАБОРАТОРИИ ПОЛЕВОЙ И ЭКСПЕРИМЕН- ТАЛЬНОЙ ЭКОЛОГИИ



Животные не обращают внимания на девушек в белых халатах, которые круглые сутки не отходят от клеток: снимают показания через равные промежутки времени и с помощью прибора — газоанализатора определяют содержание кислорода внутри камеры...

В лаборатории полевой и экспериментальной экологии Института физиологии СО АН СССР, которой руководит Варвара Константиновна Шепелева, идет опыт. Что же он дает? На что направлен? «Для чего необходимо знать об изменениях газообмена животных?»

Несколько десятков лет назад в научной печати появилось сообщение о том, что в спячке и размножении животных одного вида — популяции — наблюдаются циклические колебания. За интенсивным размножением следует массовая гибель, через какое-то время число животных снова достигает максимума и вновь спадает...

А какие причины вызывают изменения их численности? Можно ли их разгадать? А разгадав, управлять ими? Такие данные были бы для многих небезынтересны. Представьте себе, ученые сообщают: «В таком-то году число леммингов достигнет своего апогея...» — и приводится цифра (пусть даже с точностью до сотен тысяч). А охотникам уже ясно, что именно в этом году будет богатая охота на песца. В следующем же году, — предскажут ученые, — численность мышей достигнет астрономической цифры». И полеводы уже заранее готовятся к борьбе с «мышинной напастью».

Но причины этого явления долгое время оставались неразгаданными. Резкое уменьшение численности животных нельзя было объяснить часто ни плохими климатическими условиями, ни числом врагов, ни отсутствием корма, ни даже вирусными заболеваниями.

разных сторон. Лаборатория центральной регуляции эндокринных функций, например, занимается изучением зависимости содержания гормонов в крови на разных стадиях «общественного» поведения животных.

Связь между образом жизни особи, ее поведением и обменом веществ изучают в лаборатории полевой и экспериментальной экологии. Ее руководитель, кандидат сельскохозяйственных наук В. К. Шепелева установила, что у грызунов можно выделить несколько стадий «общественных» отношений. Первую она условно назвала «Что это такое?» Животные обследуют клетку, подстилку, знакомятся друг с другом, — это рефлекторная стадия. Вторая стадия — «установление иерархии». Наконец, сильнейшие побеждают, и происходит расселение зверьков по клетке. Затем (в зависимости от времени года) наступает либо относительно размеренный темп жизни (зима), либо активное размножение (лето). За интенсивным размножением следует стадия перенаселения, которая кончается массовой гибелью зверьков. «Перенаселенность», — объясняет Варвара Константиновна, — является таким раздражителем, к которому животному не удается приспособиться.

В течение года под ее руководством наблюдалась связь между уровнем газообмена животных и разными стадиями «социальных» отношений животных.

Данные этого эксперимента докладывались на международном симпозиуме физиологов, который проходил в октябре 1970 года у нас в Академгородке.

Они займут свое место в комплексе информации, которой будет оперировать Служба прогноза численности животных. А что такая служба скоро начнет свою работу, сибирские ученые не сомневаются.

В. КРАСНОВА.

## Книжная полка

В книжный магазин № 2 поступили новые книги:

Белозерский А. Н. Молекулярная биология — новая ступень познания природы. «Советская Россия», 1970.

Григорьян М. М. Курс лекций по истории атеизма. «Мысль», 1970.

Кибернетика и право. «Знание», 1970.

Кутта Ф. Человек. Труд. Техника. Перевод с чешского. «Прогресс», 1970.

Лебин В. Д., Перфильев М. Н. Кадры аппарата управления в СССР. «Наука», 1970.

Пуговкин В. Н. «Товаро-

ведение вкусовых товаров. «Экономика», 1970.

Адлер С., Дашен Р. Алгебры токов и их применение в физике частиц. «Мир», 1970.

Айзерман М. А., Браверман Э. И., Розоноэр Л. И. Метод потенциальных функций в теории обучения машин. «Наука», 1970.

Бетел Д., Голд В. Карбоновые ионы. Перевод с англ. «Мир», 1970.

Борн М., Вольф Э. Основы оптики. Перевод с англ. «Наука», 1970.

Наш адрес: Академгородок. Торговый центр. Книжный магазин № 2.

# СТУПЕНЬ? ЗВЕНО? ОРГАНИЗАЦИЯ.

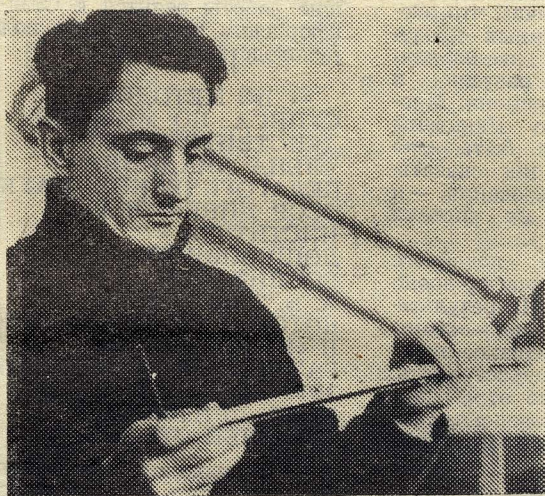
РЕПОРТАЖ ИЗ ОКБ МИНИСТЕРСТВА  
ГЕОЛОГИИ СССР

Рядом с Академгородком создается комплекс научно-технических учреждений и конструкторских бюро одиннадцати министерств и ведомств под научным руководством Сибирского отделения Академии наук СССР.

Одно из таких учреждений — особое конструкторское бюро Министерства геологии СССР работает уже около трех лет. Пока что оно расположено в небольшом одноэтажном доме, с виду, скорее, напоминающем мастерские. Что же пред-

серийное производство.

Создаваемые в Новосибирском научном центре КБ отличны от понятия КБ вообще. Чем занимаемся мы? Главным образом и преимущественно разрабатываем, превращаем в изделия приборы, установки по идеям и разработкам Института геологии и геофизики СО АН СССР. Менее чем за три года существования наш коллектив подготовил для передачи в промышленность научные разработки, которые не удавалось внедрить в течение нескольких



ставляет собой это новое не только у нас в Академгородке, но и в Союзе учреждение? На этот вопрос мы попросили ответить начальника ОКБ Н. В. Архипова:

— Нас пытались назвать и ступенькой, и звеном, но прежде всего наше КБ — это организация, которая взяла на себя большую нагрузку в сложной цепи внедрения достижений науки в производство.

Главные задачи, поставленные перед нами, сводятся к тому, чтобы идеи, разработанные в академическом институте, превратить в такие приборы, аппараты, установки, которые бы отвечали современным требованиям эксплуатационных условий. Чтобы создать современный прибор, нужно учесть все новейшие достижения науки и техники. С одной стороны, наше предприятие тесно примыкает к научно-исследовательскому институту, а с другой — к промышленности, и к большой промышленности, потому что мы доводим прибор до такой кондиции, когда его можно запускать в

предыдущих лет.

Сейчас коллектив этого нового предприятия взял повышенные социалистические обязательства в честь XXIV съезда партии. Ученые, инженеры-конструкторы, рабочие опытного производства решили завершить конструирование и подготовку к изготовлению опытных промышленных образцов и серий четырех новых видов аппаратуры и приборов.

Например, аппаратура «Север». Ее назначение — регистрация в цифровой форме

промыслово-геофизических данных исследования нефтяных и газовых скважин в труднодоступных районах и последующая передача этих данных по радио на расстояние до 1000 километров. Автоматическая обработка полученной информации на электронной цифровой вычислительной машине

ских районах (гидромелиоративных, строительство оросительных каналов и дорог). В 1971 году ОКБ передаст в серийное производство прибор, предназначенный для геологических исследований с применением аэрофотометодов.

— Первые итоги работы, — сказал начальник ОКБ Н. В.



позволит резко повысить производительность и качество труда геофизиков: сократит время исследования скважин и ввода в эксплуатацию открытых месторождений нефти и газа.

Экономический эффект от внедрения только одного комплекса «Север» составляет 100-150 тысяч рублей в год. Большие надежды возлагают на новинку геофизики Сибири, например, трест «Тюменьнефтегеофизика».

Универсальный гамма-гамма — плотнометр — тоже новый прибор, созданный творческим коллективом ОКБ. Он может быть использован в поиске и разведке полезных ископаемых на строительно-изыскательных приборах. Внедрение в производство только одного такого прибора экономит 6 тыс. руб. в год. Особенно перспективен гамма-гамма-плотнометр при проведении работ в сель-

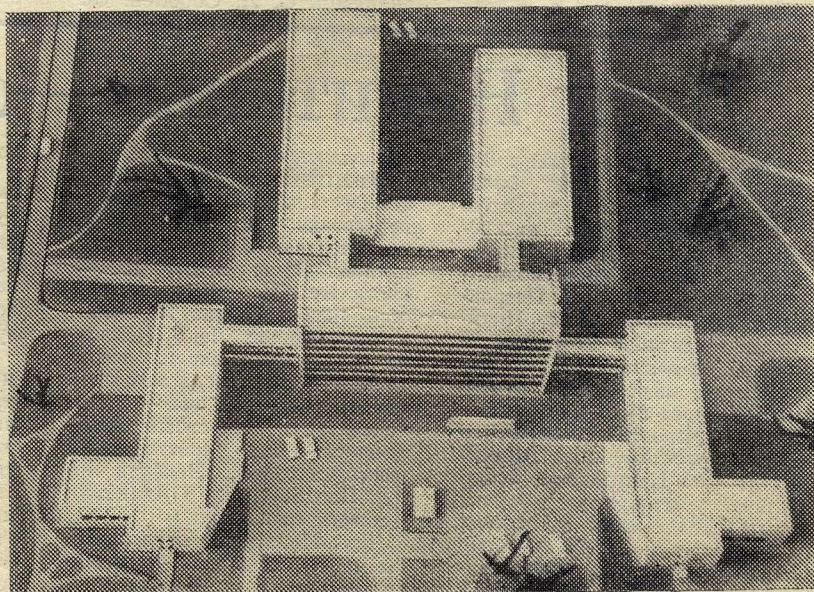
Архипов, — позволяют сделать вывод: четкое разделение научных и опытно-конструкторских работ между академическими институтами и отраслевыми НИИ и КБ (при одновременном непрерывном их взаимодействии) повышает производительность научного и инженерного труда. Академические институты освобождаются от трудоемких и не всегда свойственных им обязанностей — доведение разработок до внедрения, передают эту функцию отраслевым институтам и конструкторским бюро. В результате выигрывает фундаментальная наука, устранивается дублирование в работе и, что главное, ускоряется внедрение научных открытий в производство.

Г. ГОВОРКОВ.

На снимках: © Конструктор Л. М. Крепел. © Ведущий конструктор ОКБ В. Г. Луцкий.

© Таким будет новое здание ОКБ, которое строится в Правых Чемах.

Фото Г. Кустова.







Член-корреспондент АН СССР

А. А. ЛЯПУНОВ:

## — ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ЭКСПЕРИМЕНТ АБСОЛЮТНО НЕОБХОДИМ...

В КОНЦЕ ПРОШЛОГО ГОДА БЕСЕДОЙ С ЗАВЕДУЮЩИМ КАФЕДРОЙ ПЕДАГОГИКИ ИГУ Ю. И. СОКОЛОВСКИМ МЫ НАЧАЛИ ДИСКУССИЮ ОБ ЭКСПЕРИМЕНТЕ СЕМЬИ НИКИТИНЫХ (СМ. «ЗА НАУКУ В СИБИРИ» № 50 ОТ 2 ДЕКАБРЯ 1970 г.). СЕГОДНЯ МЫ ПРЕДОСТАВЛЯЕМ СЛОВО ЗАМЕСТИТЕЛЮ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ НАУЧНОГО СОВЕТА ПО ПРОБЛЕМАМ ОБРАЗОВАНИЯ СО АН СССР А. А. ЛЯПУНОВУ И ПСИХОЛОГУ, ДОЦЕНТУ НОВОСИБИРСКОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА Н. А. БЕЛЯЕВОЙ.

— АЛЕКСЕЙ АНДРЕЕВИЧ, ЧИТАТЕЛЯМ НАШЕЙ ГАЗЕТЫ БЫЛО БЫ ИНТЕРЕСНО УЗНАТЬ ВАШЕ МНЕНИЕ О СЕМЬЕ НИКИТИНЫХ.

— В этом году я встретился с главой семьи Никитиных и его сыном Антошей. Знакомство было очень интересным. Борис Павлович рассказал о своих замыслах относительно систематического ускоренного обучения детей. Некоторые эксперименты ему удалось поставить в детских садах и школах, и прошли они успешно: дети быстро развивались и в интеллектуальном, и в физическом отношении. Впоследствии они также учились хорошо. Но, к сожалению, экспериментальная школа, в которой он работал с коллегами-единомышленниками, вот уже несколько лет как закрыта. И сейчас Никитин имеет возможность вести подобные исследования только в своей семье. На мой взгляд, его система очень продумана и ее главное достоинство заключается в том, что он вводит в «обиход» ребятшек развивающие игры, в процессе которых дети обучаются счету, чтению и т. д. и обучают друг друга. Одновременно он прививает детям элементарные трудовые навыки и, что особенно важно, привычку использовать каждый промежуток времени, никогда не бездельничать. (Пока у нас с Борисом Павловичем шел деловой разговор, Антон читал книгу, которая была у него с собой, а потом книгу, предложенную мной). Наш общий разговор, в котором участвовал и Антоша, был разноплановым. Мы касались жизни дельфинов (Антоша знал об этом очень многое). Затем речь зашла о конст-

рукциях разных электрических ламп — вакуумных и газонаполненных, о проблемах теплоизоляции светящегося волоска и его теплоотдаче. В этой беседе десятилетний Антоша участвовал на равных.

У меня сложилось впечатление (и не только на основании этой встречи), что эксперимент Никитиных продуман, проводится квалифицированно и очень разумно, и вполне в духе времени. Многие из того, что Никитины сделали, может быть рекомендовано для, так сказать, широкого использования — и прежде всего их система развивающих игр.

Эксперименты подобного рода следует всячески поощрять и изучать. Их результаты могут быть использованы очень широко, однако, прежде чем это распространять, нужно тщательно отработать методику их проведения, которой смогут пользоваться и другие лица.

— НО ЯВЛЯЕТСЯ ЛИ ЭКСПЕРИМЕНТ НИКИТИНЫХ УНИКАЛЬНЫМ И ИЗ РЯДА ВОН ВЫХОДЯЩИМ ЯВЛЕНИЕМ?

— Нет. Педагогический эксперимент чрезвычайно и абсолютно необходимая вещь, так как обоснование системы всегда неизбежно, а отсутствие же сознательно поставленного эксперимента заставляет проводить его сразу на миллионах.

Педагогический эксперимент вообще сейчас получает большое распространение во всем мире. Например, при ЮНЕСКО имеется международная комиссия по математическому образованию. В состав этой комиссии входят знаменитые математики, от нашей страны в ней работал академик С. Л. Соболев. Ос-

новная задача международной комиссии — модернизация школьных программ по математике. Все исследования ведутся в тесном контакте с педагогическим институтом в Париже. Французская коммунистическая партия энергично поддерживает эти эксперименты. Большие работы ведутся в Стэнфордском университете под руководством Суписа.

— НО МЕТОДИКА СУПИСА, ПО МНЕНИЮ ДЕЙСТВИТЕЛЬНОГО ЧЛЕНА АКАДЕМИИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ НАУК СССР ДИРЕКТОРА ИНСТИТУТА ДОШКОЛЬНОГО ВОСПИТАНИЯ А. В. ЗАПОРОЖЦА, КОТОРОЕ ОН ВЫСКАЗАЛ В «УЧИТЕЛЬСКОЙ ГАЗЕТЕ» ОТ 19 ФЕВРАЛЯ 1970 ГОДА, НЕ МОЖЕТ БЫТЬ ПРИМЕНЕНА В НАШЕЙ СТРАНЕ.

— В прошлом году в наш Академгородок приезжал профессор Супис. Он подробно рассказал мне о своем эксперименте, показал пособия. Весь этот комплекс работ произвел на меня самое лучшее впечатление.

Я думаю, что есть только одно соображение, которое вызывает необходимость проявить некоторую осторожность, следуя за Суписом. Это — отсутствие у нас необходимых учебных пособий и специальной подготовки наших учителей. За рубежом такие пособия изданы, и во многих странах ведется энергичная переподготовка учителей. Вначале возникла серия экспериментальных школ, работающих по новым программам. И они оправдали себя. И сегодня в США из пяти миллионов первоклассников по новым программам

занимаются примерно 100 тысяч, а во Франции с сентября 1970 года эти программы стали единственными и обязательными для всех школ.

У меня есть и французские, и американские школьные учебники. Было бы крайне целесообразно издать некоторые из них у нас, довести их до сведения учителей и педагогических вузов. Пора уже начать подготовку к переходу в нашей стране на аналогичные программы.

— В ЧЕМ ЖЕ ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЭТИХ «НОВЫХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ» ПРОГРАММ?

— В детских садах (пяти- и шестилетний возраст) ребятшек знакомят с языком теории множеств, используя окружающую обстановку. Несколько позже вводят язык математической логики, а затем — язык теории отношений и графическое изображение отношений при помощи графов. Одновременно дети изучают систему счисления, причем довольно рано знакомятся как с десятичной, так и с двоичной системами записи чисел.

Далее — в возрасте 7—8 лет ребята оперируют десятичными и двоичными дробями, а также изучают элементы наглядной геометрии и алгебраическую символику и решают простейшие уравнения. Это дает им возможность «алгебраическими методами» решать так называемые «арифметические задачи».

Годам к 9—10 дети знакомятся с понятиями о векторах, используя их в физике при изучении скоростей и сил. Одновременно они расширяют навыки алгебраических выкладок и разнообразия алгебраических методов решения задач.

В возрасте 11—12 лет им читается систематический курс геометрии, основанный на использовании теоретико-множественного языка и логической символики. Курс аналитической геометрии сознательно откладывается до 14 лет, чтобы не приучать школьников слишком рано к формализму.

В 15—17 лет школьники изучают основы дифференциального и интегрального исчисления с приложениями к физике, механике и геометрии, элементы теории вероятностей (кстати, первое знакомство с теорией вероятностей происходит иногда в 12 лет), получают общие сведения об электронных вычислительных машинах и элементах программирования. В этом же возрасте школьники знакомятся с элементами современной математики.

— А НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ЛИ ТАКАЯ НАГРУЗКА ПРОСТО НЕПОСИЛЬНОЙ?

— В учебниках, с которыми я знакомился, весь этот материал изложен очень продуманно и достаточно просто, так что он вполне пригоден для массовой школы.

По данным комиссии ЮНЕСКО, почти 70 процентов школьников усваивают эту программу в нормальном темпе. Около 20 процентов — справляются с ней, но в несколько замедленном темпе. Приблизительно 5—7 процентов ребят нуждаются в существенно упрощенных программах, остальные 5—3 процента требуют программ более примитивного характера.

Замечу, что сейчас в большинстве стран, передовых в культурном отношении, и прежде всего во Франции, разрабатана система образования, дифференцированная по уклону: дипломы о полном среднем образовании выдаются нескольких профилей — математика и физика, математика и естественные науки, математика и техника, социология и экономика, сельскохозяйственные, гуманитарные науки и т. д. Программа по математике, о которой я говорил, изучается на всех профилях и отличается только глубиной изложения и трудностью решаемых задач.

— КАК ВЫ СЧИТАЕТЕ, ЧТО ЖЕ ПОСЛУЖИЛО ТОЛЧКОМ И ВЫЗВАЛО НЕОБХОДИМОСТЬ СОЗДАНИЯ НОВЫХ ПРОГРАММ, ЗАСТАВЛЯЮЩИХ ДЕТЕЙ ПОДВЕРГАТЬСЯ «АКСЕЛЕРАЦИИ» И В ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОМ ПЛАНЕ?

— В наше время характер образования в детстве и юношестве оказывает огромное влияние на судьбу человека, на его возможности в будущем. А то образование, которое в массе получают граждане страны, в очень большой мере определяет возможности прогресса: научного, технического и культурного.

Преимущества нашего социального строя могут быть реализованы только при условии достаточно высокого уровня образования граждан. И в частности — повышение производительности труда общества в целом органическим образом зависит от уровня образования граждан.

Рациональную систему образования необходимо начинать с детства. Еще Леонардо да Винчи писал в свое время, что очень многие люди в детстве имеют задатки гения, но эти задатки угасают в процессе развития человека под влиянием системы обучения.

Способности к восприятию сильно зависят от возраста. «От двух до пяти» человек

## Дети Никитиных — счастливые дети

Проблема, над которой работают Никитины, имеет большое общественное значение.

Анализ материалов дискуссии (двадцати двух названий), беседа с членом-корреспондентом АПН СССР А. В. Петровским, посещение семьи Никитиных в сентябре 1970 года и личное ознакомление с постановкой эксперимента и теорией вопроса дают мне основание, как человеку совершенно беспристрастному и не знавшему до того Никитиных, решительно утверждать, что их опыт представлен в статьях Т. Снегиревой, А. М. Фонарева и Ф. А. Сохина («Литературная газета» от 14 января и 29 апреля 1970 г.) в совершен-

но искаженном виде.

Никитины обрисованы в этих статьях как люди, далекие от педагогики и недостаточно компетентные в вопросах воспитания детей. В действительности же оба имеют высшее образование (Борис Павлович — инженерное, Лена Павловна — педагогическое), достаточный стаж педагогической работы (он — 30, она — 7 лет, не считая десятилетнего эксперимента над собственными шестью детьми). Работал Борис Павлович и в Академии педагогических наук.

Дети Никитиных представлены читателям какими-то физическими и нравственными уродами. На самом же деле они

по успеваемости, развитию ума и способностей, а также физическому развитию на два—три года и более обгоняют сверстников (за исключением веса, так как в условиях повышенной подвижности излишние жировые отложения не образуются).

Дети выведены в статьях как маленькие старички, лишенные счастливого детства; их головы якобы насильственно забиты разными премудростями. Фактически же они развиваются по всем законам детства в свободных, никем не понуждаемых играх и занятиях, лишь исподволь направляемых опытной рукой воспитателя. Любимой побывал среди них хоть день,

скажет, что это — счастливые дети, несмотря на более чем скромные материальные возможности семьи.

Весь опыт Никитиных представлен в статьях Т. Снегиревой, А. М. Фонарева и Ф. А. Сохина, как некачественное любительство, лишенное теоретического обоснования. В действительности он отражает наиболее прогрессивные тенденции развивающейся педагогической науки.

В частности он свидетельствует о колоссальных возможностях и неиспользованных резервах воспитания; опровергает «теорию» фатальной обусловленности способностей одной только наследственностью

вне зависимости от условий развития и воспитания; доказывает решающее значение приуроченности воспитания способностей к первым годам жизни ребенка. Особое значение придается при этом побуждению детей к творчеству, к самостоятельному поискам выхода из затруднительной ситуации. Всякому принуждению, натаскиванию, способным засушить детство, противопоставляется организация соответствующей ситуации, которая естественным образом побуждает ребенка к свободному проявлению и развитию сил и способностей в игровой форме. Совершенствование умственных и физических способностей осуществляется в неразрывном единстве.

Пусть каждый из этих прин-



овладевает своим родным языком, в этом же возрасте особенно легко воспринимает иностранный язык. Потеря времени (от 5 до 7 лет) до школы приводит к ослаблению восприятия, так как при отсутствии достаточного повода к приобретению знаний способность к восприятию снижается.

В большинстве передовых в культурном отношении стран школьное обучение начинается в 5—6 лет. У нас в стране сейчас тоже обсуждается вопрос о переходе на обучение с шестилетнего возраста.

Жизнь показала, что школьные программы не соответствуют современному укладу жизни. «Современные» дети тесно соприкасаются со взрослыми и из окружающей обстановки получают больше сведений, подчас более ярких, полезных и интересных, чем то, что им дают в школе. В результате падает интерес к школьным занятиям.

— СЧИТАЕТЕ ЛИ ВЫ, АЛЕКСЕЙ АНДРЕЕВИЧ, НЕОБХОДИМЫМ ВВЕДЕНИЕ В СИСТЕМУ НАШЕГО ШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПРОГРАММ, АНАЛОГИЧНЫХ ТЕМ, О КОТОРЫХ ВЫ ГОВОРИЛИ?

— Я совершенно убежден в том, что после соответствующей подготовки подобные программы будут введены у нас.

В чем будет состоять эта подготовка?

Необходимо провести переподготовку учителей, изменить психологию родителей (за рубежом, в связи с введением новых программ устраивали специальные семинары для родителей). Нужно издать специальные учебники и учебные пособия, методические разработки для учителей. Кроме того, необходимо соответствующим образом перестроить и программу вузов.

— А СКОЛЬКО ВРЕМЕНИ, НА ВАШ ВЗГЛЯД, ПОТРЕБУЕТСЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПОДОВОЙ РЕОРГАНИЗАЦИИ?

— Конечно, такую реформу нельзя проводить сразу в масштабах всей страны. Французы вели соответствующие работы еще в 30-х годах. Мы должны готовить поэтапный переход к программам такого типа, опираясь на имеющийся в этом отношении международный опыт и энергично стимулируя и поддерживая педагогические эксперименты у нас в стране (в частности опыт семьи Никитиных).

Но и потеря времени недопустима: консерватизм в системе образования влечет за собой культурный, технический и научный застой. Нужно немедленно приступать к подготовке проведения дальнейшей реформы системы

школьного образования у нас в стране.

— КАК ВЫ МЫСЛИТЕ, «НЕМЕДЛЕННЫЕ» ДЕЙСТВИЯ, НАПРИМЕР, В УСЛОВИЯХ НОВОСИБИРСКОГО НАУЧНОГО ЦЕНТРА?

— Полагаю, что в наших силах начать следующее. Необходимо развернуть широкую общественную кампанию, преследующую двоякую цель — пропаганду новых педагогических концепций и значительное повышение уровня школьных программ — с одной стороны. С другой — принять меры к повышению общественного престижа профессии учителя. Придется серьезно позаботиться об общественном положении учителя. В наше время учитель перегружен очень большим количеством второстепенных, а подчас и посторонних дел.

Учитель практически не имеет возможности работать над повышением собственной квалификации: у него нет времени, сил и соответствующей литературы.

В этом плане необходимо обратить серьезное внимание на создание специальной научно-популярной и научно-методической литературы для учителей. (В качестве примера можно привести известные книги Пойя и Люсьен Феликс, В. Г. Болтянского, И. М. Яглома).

Чрезвычайно важно установление более тесных контактов между представителями народного образования и науки. В частности, в условиях Новосибирского Академгородка нужно организовать специальные семинары по различным областям науки, семинары научно-педагогического профиля, в которых должны участвовать работники пединститута, интересующиеся учителя и научные работники. Цель семинаров — рассмотреть научные основы школьных курсов, методов изложения материала, их соответствие представлениям современной науки, а также перспективы создания новых школьных программ.

В Академгородке из года в год проводятся курсы по повышению квалификации учителей, они хорошо себя зарекомендовали. Тяга учителей к ним весьма велика. Однако функционирование их всегда сопряжено с большим числом организационных трудностей.

Было бы хорошо этим летом провести в Академгородке конференцию по проблеме педагогических экспериментов, рассчитанных на раннее развитие детей. Сюда можно было бы пригласить людей, занимающихся такими исследованиями, и рассмотреть на ней как наш собственный, так и зарубежный опыт. На ней можно было бы обсудить и результаты эксперимента Никитиных.

Вела беседу  
В. КРАСНОВА.

Авторы критических статей, сосредоточив усилия на выискивании «дефектов», не желали увидеть бросающиеся в глаза замечательные «эффекты». Уже не потому ли, что в ярком свете этих эффектов может померкнуть достигнутое в решении аналогичных проблем некоторыми из сотрудников Института дошкольного воспитания Академии педагогических наук? Очень хотелось бы, чтобы эта невольная мелькнувшая догадка не соответствовала действительности!

Н. БЕЛЯЕВА,  
кандидат психологических наук, доцент Новосибирского государственного педагогического института.



## Белые начинают и выигрывают

© РЕПОРТАЖ ИЗ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА.

Накануне Нового года Владимир Бутенко позвонил Николаю Николаевичу и, ничего не объясняя, сказал, что, наконец, сам себе поставил мат.

— Поздравляю с авто-матом!

Спустя две недели в машинном зале Вычислительного центра провели открытый эксперимент по проверке шахматной программы для машины.

Итак, 11 января, в 15 часов 10 минут по местному времени.

В машинном зале собрались шахматисты, болельщики и заинтересованные лица.

— Что наша жизнь? Игра! — почти пропел жизнерадостный Герман.

В роли Пиковой дамы выступала машина М-220. Поставлены фигуры на поле шахматной доски. Академик Николай Николаевич Яненко предлагает свою позицию: белые — король a8, ладья h1; черные — король d4. Нападает машина. С этого все и начинается.

— Читайте, — кричит Бутенко.

— Ладья h1—e1. Академик принял оборону: король d5.

Люди волнуются. Машина невозмутима. Она отвечает на ход противника, выбирая сразу оптимальный вариант, теоретически правильно разыгрывая ладейный эндшпиль: король a8—b7!

— Против вас, Володя, трудно.

— Вы не против меня — против машины.

— Все равно играю не луч-

шим образом. Но мне этот эндшпиль доставляет удовольствие! Я иду король d5—d4.

— За шестнадцать ходов «заматует».

Но специалисты ошиблись. На тринадцатом ходу машина корректно выдала результат: «Ладья a2. Мат, белые выиграли».

Первым проиграл академик Яненко. Вот и мастер по шахматам геохимик Г. Аношин все ближе к поражению. Машина сыграла с ним великолепно. Класс игры достоин мастера!

— Пусть ставит мат!

Но машина не нуждается в таком великодушии, она знает свое дело. Владимир Бутенко «научил» ее мыслить аналитически и одинаково достойно встречать любого противника.

В данном случае интеллект машины не основан на каких-то воспоминаниях и переборе. Она работает инвариантно, руководствуясь принципом целесообразности.

Было много попыток форма-

лизовать искусство шахматной игры, но математик Бутенко решил необычную задачу. Как сказал академик Яненко, он сформулировал принцип целесообразности в математических понятиях.

У Бутенко есть свой стиль в работе — своеобразный подход программирования логических ситуаций.

Ладейный эндшпиль, разыгранный машиной, иллюстрировал возможность подобных эвристических программ. Ведь шахматы можно заменить любой другой игрой: допустим, «по образу и подобию» крупного зодчего создать высокоинтеллектуального «архитектора», который не занимается по-

исками вариантов (искать ведь можно всю жизнь), а указывает принципы проектирования.

Когда знаешь принцип того, как выиграть, можно с большей уверенностью защищать свое открытие.

В отделе академика Яненко готовятся более сильные варианты программ.

— Было бы интересно — король-слон, — подсказывают шахматисты. — Машина здесь должна делать такие тонкие маневры!

Ну, что ж, пусть будет — король-слон.

Г. ШПАК.

Начальная позиция. Белые: Кр h6, Лh8. Черные (Позиция Г. Антошина): Крh3. Ход белых: 1. Лh8—g8. Крh3—h4. 2. Лg8—g7. Крh4—h3. 3. Крh6—h5. Крh3—h2. 4. Крh5—h4. Крh2—h1. 5. Крh4—g3. Крh1—g1. 6. Лg7—f7. Крg1—h1. 7. Лf7—f1, мат.

На снимке: академик Н. Н. ЯНЕНКО.

Фото Г. Кустова.

## ПО ОТКРЫТЫМ ИСТОЧНИКАМ

ЦРУ — КРУПНЕЙШИЙ ЦЕНТР ИЗУЧЕНИЯ СОВЕТСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Ф. СЕРГЕЕВ,  
кандидат  
экономических наук.

Задачи, связанные с накоплением и систематизацией информации, получаемой в результате изучения открытых источников социалистических стран, настолько сложны и обширны, что разведки империалистических государств постоянно изыскивают новые организационные формы, чтобы сконцентрировать и скоординировать усилия в этой области. В США, Англии, Западной Германии и других странах с этой целью созданы и функционируют специальные учреждения.

До недавнего времени в США основным центром, занимавшимся извлечением полезных сведений из общедоступных печатных изданий Советского Союза и других социалистических стран, был государственный департамент. Участие в этом других правительственных учреждений определялось их ведомственными потребностями. Но в 1955 году комиссия конгресса по реорганизации правительственных органов, изучив положение дел, рекомендовала освободить от этих функций госдепартамент и переложить их на ЦРУ, предоставив ему широкие права пользоваться помощью других ведомств. Предлагалось также при дипломатических представительствах США в различных странах ввести должность научных атташе, задачей которых являлся бы сбор публикуемой в печати информации и разработка ее для Центрального разведывательного управления.

Начало см. в №№ 2 и 3.

«В связи с тем, — говорилось в выводах комиссии, — что ЦРУ, как и другие разведывательные органы, не полностью использует возможности для получения ценных военных и технических данных, которые заключены в научных и технических отчетах, публикуемых в других странах, а обременяя этим исключительно госдепартамент, эту обязанность следует снять с госдепартамента и возложить ее на ЦРУ с предоставлением ему права назначения специальных атташе, которые могут проводить такую работу за границей». Как утверждает И. Йостен, рекомендация эта принята конгрессом.

Первоочередной задачей в этой работе Центральное разведывательное управление считает оперативный сбор всех доступных печатных изданий в интересующих его странах. В этих целях используются разные каналы, в том числе такие, как книгообмен, который проводят крупные библиотеки и который охватывает сотни тысяч названий.

Читателю, видимо, будет небесполезно знать, что посольство США в Москве и дипломатические представительства других капиталистических стран выписывают и покупают выходящие в СССР центральные, местные и ведомственные газеты, журналы, всякого рода литературу и справочники по вопросам науки и тех-

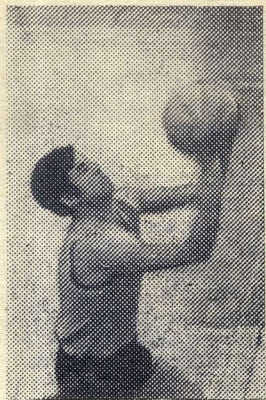
ники, промышленности и сельского хозяйства, транспорта и связи. Кроме того, газеты, журналы и другие открытые информационные источники приобретаются также через американских туристов, членов различных делегаций, студентов и аспирантов, обучающихся в СССР. Определенная группа сотрудников посольства США буквально охотится за каждой книгой, в которой могут быть хоть какие-нибудь косвенные сведения, представляющие специальный интерес.

Американцы следят за каждой новинкой советской литературы по каталогам, справочникам и рекламным изданиям и приобретают ее либо по подписке, либо через организацию «Книга — почтой», либо прямо в книжных магазинах. Любопытно, что к системе «Книга — почтой» они прибегают главным образом в том случае, когда хотят получить книги из районов, закрытых для иностранцев, основная же масса литературы приобретается непосредственно в магазинах и киосках.

Большие партии книг из посольства направляются в библиотеки ЦРУ и конгресса США и другие учреждения и там подвергаются обработке. Изучение прессы возложено на определенную группу сотрудников посольства США в Москве, хорошо владеющих русским языком. Важное значение придается приобретению книг и брошюр республиканских, краевых и областных издательств. Сотрудники посольства США, а по их поручениям и другие американцы, как правило, привозят с

(Окончание см. на стр. 6—7).





## СПОРТ

## ФИЗКУЛЬТУРА

## ОТДЫХ

В живописном лесу, в нескольких сотнях метров от Института экономики расположена лыжно-туристическая база им. А. Тульского.

Из-под самых ее окон в разных направлениях убегают и терются среди берез и сосен лыжные трассы. Простые — для новичков и сложные по рельефу — для лыжников высокого класса. Здесь рождаются новые чемпионы, и многие, впервые встав здесь на лыжи, никогда уже не перестанут заниматься этим видом спорта.

Много соревнований проводят на нашей базе институты, спортивный клуб СО АН и многие спортивные общества Новосибирска.

Все здесь хорошо: чистый воздух, сверкающий белой снежной крышей от ветра деревьями трассы, крутые подъемы и спуски.

На базе прошло уже много соревнований: открыли зимний сезон ИЯФ, Институт катализа, Институт гидродинамики и спортивный клуб СО АН.



В открытии зимнего спортивного сезона Сибирского отделения победу одержал коллектив лыжников Института ядерной физики, на втором месте спортсмены Института теплофизики, на третьем — Института неорганической химии.

В декабре в 9-й раз прово-

## Здесь рождаются чемпионы

дились традиционные лыжные гонки на приз им. А. Тульского. Около 150 сильнейших лыжников города и области вышли на старт. В первый день стартовали мужчины на дистанцию 15 км и женщины на 5 км.

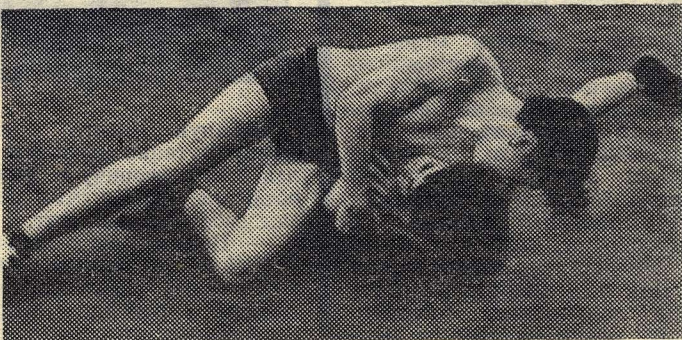
У мужчин выиграл гонку мастер спорта международного класса, член сборной СССР Владимир Долганов (СКА), вторым был мастер спорта Геннадий Чаплыгин и третьим — мастер спорта спартаковец Петр Кузьминых.

У женщин гонку выиграла мастер спорта Раиса Патрина, второе и третье места заняли мастера спорта сестры Дунаевы — Клава и Зоя (все из «Динамо»).

Во второй день проводились эстафетные гонки: мужчины — 4×10 км, женщины — 4×5 км. У мужчин победили спортсмены СКА, у женщин — «Динамо».

В конце декабря интересно провели новогоднюю гонку спортсмены ИЯФ. Соревнования имели острый спортивный накал и в то же время выглядели празднично, по-новому весело. Горели костры, приветливые хозяйки угощали гонщиков горячими пельменями и чаем.

## ЮНЫЕ БОГАТЫРИ



Проведено личное первенство Академгородка по классической борьбе среди юношей. Соревнования явились смотром-итогами работы тренеров ДСШ СО АН СССР и выявлением лучших борцов в сборную на первенство Советского Союза среди юношей, которое состоится в январе 1971 г. в г. Тернополе.

По итогам схваток сильнейшими (в неофициальном зачете) стали юноши Новосибирского политехникума, за ними учащиеся школы № 102. Чемпионами в своих весовых категориях стали: А. Чесноков, В. Голынский, Е. Злобин (все НПТ), Н. Гусельников, А. Климин (102 шк.), И. Попков (61 шк.), В. Тимочкин (25 шк.) и Воронкин (154 шк.).

Ю. МИХАЙЛОВ, тренер ДСШ, мастер спорта.

## В ШЕСТЕРКЕ ЛУЧШИХ

Соревнования на междугородный кубок общества «Спартак» по классической борьбе, проводимые среди юношей в городе Омске, стали уже традиционными.

В этом году 12 команд из разных городов России оспаривали звание сильнейших. Приняли участие и наши ребята. Они заняли 4-е командное место.

Чемпионом стал в своей весовой категории Василий Зеленцов. Его товарищи по команде Александр Чесноков, Сергей Митюшин и Сергей Москалев заняли призовые места.

А. СОЛОВЕВ, мастер спорта.

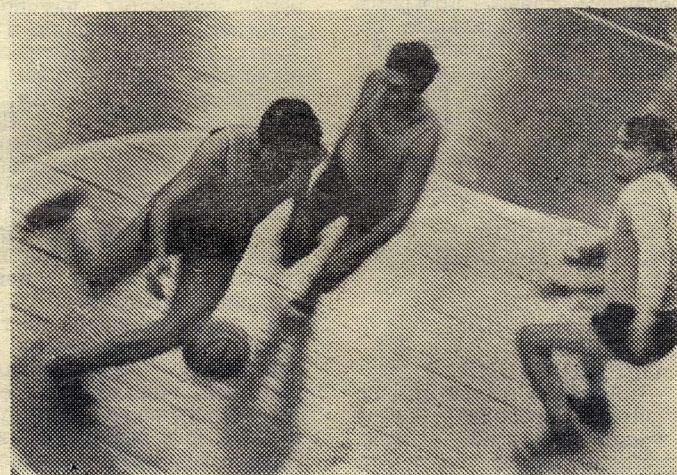
Духовой оркестр провожал и встречал команды. А потом награждали победителей... Надо заметить, что так интересно проводят соревнования только в Институте ядерной физики.

3 января проводилась новогодняя гонка на личное первенство с приглашением сильнейших лыжников Новосибирска. Мужчины соревновались на 10-километровой дистанции, женщины — на 5-километровой. Первое место у мужчин занял чемпион мира и Олимпийских игр Виктор Маматов, вторым был курсант НВВПУ Геннадий Кривошапов и третьим — мастер спорта, кандидат филологических наук Юрий Баженов. У женщин первое место заняла кандидат в мастера спорта Евгения Рябинина, второе — мастер спорта Анжела Федорова и третья — Тамара Гусева.

Т. БЫСКУП, инструктор лыжно-туристической базы СО АН СССР, мастер спорта СССР.

Недавно были проведены соревнования на первенство Сибирского отделения АН СССР.

Закончились зональные соревнования Урала, Сибири и Дальнего Востока общества «Динамо». Любители лыж-



В спортпавильоне продолжаются соревнования по баскетболу на первенство СО АН СССР в зачет зимней спартакиады. Лидируют спортсмены Института автоматики и электрометрии.

На снимке: атака.

Фото Г. Кустова.

## ПО ОТКРЫТЫМ ИСТОЧНИКАМ

(Окончание. Нач. на 5 стр.). Собой литературу из республик Прибалтики, из Белоруссии, с Украины (преимущественно на языках этих республик). В Ленинграде они особенно стремятся приобрести книги по кораблестроению, приборостроению и оптике, в Баку — по нефтяной промышленности, в городах Украины — по сталелитейной промышленности и т. д. Повышенный интерес американцы проявляют ко всем картографическим материалам, тщательно собирают данные о советских картографических и съемочных организациях, интересуются соответствующими изданиями Академии наук СССР и всевозможными геодезическими и картографическими учебниками. Они старательно закупают справочники-путеводители по городам, карты туристских маршрутов, особенно в Восточной и Западной Сибири, атласы и схемы шоссе-ных дорог, карты и атласы Арктики. Больше того, они стараются приобрести все книги, в которых можно предположить наличие крупномасштабных карт или схем отдельных районов СССР (например, книги по истории гражданской войны, о путешествиях по Сибири, Алтаю, Средней Азии).

По утверждению газеты «Нью-Йорк геральд трибюн», библиотека ЦРУ ежемесячно получает до 200 тысяч экземпляров различных печатных изданий иностранных государств, преимущественно стран социалистического содружества.

С годами растут расходы посылки США в Москву и на выпуск периодики. По статистике «Союзпечати» посольство США в 1968 году выписывало 900 названий советских газет и журналов (из них 83 процента — по вопросам экономики, науки и техники). Это в шесть раз больше, чем в 1960 году. Из двух категорий специализированных журналов — для индивидуальных подписчиков и учреждений — выписывались только те журналы, которые предназначены для учреждений. Кроме того, американцы выписывали в Москве также свыше 130 наименований газет и журналов социалистических стран.

ЦРУ стало крупнейшим центром, где сосредоточена и подвергается обработке всевозможная открытая литература, приобретенная во многих странах мира. «Вся эта открытая литература, — писал еще А. Даллес, — является как бы зерном, которое должно

быть перемолото на мельнице разведки». Естественно, это требует создания мощного обрабатывающего аппарата, оснащенного современными видами техники.

По американским публикациям известно, что в 60-е годы подразделения ЦРУ, занимающиеся обработкой советской научной литературы, пополнились несколькими сотнями сотрудников управления по анализу и исследованиям государственного департамента США.

Вся информация экономического, политического, военного и научно-технического характера, в частности по Советскому Союзу, поступающая в ЦРУ из различных источников, концентрируется в его информационном управлении, куда в среднем ежедневно поступает от 100 до 150 свежих разведывательных сообщений. Здесь эти материалы систематизируются, обрабатываются с помощью электронных машин, изучаются экспертами. Преобладающая часть информации добывается путем обработки, анализа и сопоставления официальных данных, почерпнутых из газет, журналов, книг, справочников, изданий академий наук и научно-исследовательских учреждений, дис-

сертаций, отчетов статистических управлений, правительственных постановлений, записей передач по радио и телевидению, а также разговоров по радиотелефону в войсковых частях, геологических партиях, в научных экспедициях, на новостройках и т. д. Только в течение суток так называемая «мониторная служба» ЦРУ принимает и записывает около 6 миллионов слов на 60 языках.

Кроме ЦРУ и разведки госдепартамента, изучением открытых источников социалистических стран заняты также разведывательные управления армии, военно-морского флота и военно-воздушных сил, национальное агентство безопасности, комиссия по атомной энергии, информационное агентство, «русские институты», исследовательских центров и университетов, институт анализа проблем обороны, научные лаборатории крупных фирм и некоторые частные учреждения.

Но и это еще не все: в поиске нужных сведений, которые могли бы лечь в основу разработки новых средств массового поражения, в США созданы специальные бюро, так называемые «бюро Бак Роджерса», изучающие иностранную научно-фантастическую литературу.

В последние годы сбор разведывательных данных путем научного анализа открытых публика-

ций приобретает все больший размах. Только на обработку советских научно-технических изданий США ежегодно расходуют более 100 миллионов долларов. Полностью и оперативно переводятся десятки советских журналов, не говоря уже об огромном числе отдельных работ и статей. Показателем такой факт: в военных ведомствах США переводы открыто опубликованных в СССР статей, тех, которые касаются Вооруженных Сил и Академии наук, шли зачастую, как утверждает советник объединенной комиссии конгресса США по атомной энергии, профессор Принстонского университета О. Моргенштерн, с грифом «секретно», чтобы не опасаться раскрытия круга интересующих США проблем. Почти четвертая часть рефератов, публикуемых в таких изданиях, как «Реферативный сборник по ядерной физике» и «Реферативный сборник по химии», излагает содержание статей, помещенных в советских научных журналах. Известно также, что о всех последних переводах советских журналов сообщается в «Технических переводах», издаваемых для органов федеральной научно-технической информации.

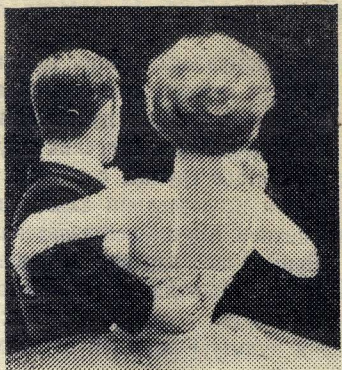
Этой же организацией выпускается сборник «Научные исследования советского блока в области геофизики, астрономии и космоса» и, наконец, библиотека кон-



## ПРИЗЕРЫ

ИЗ

## «Терпсихоры»



Доброй традицией стало проведение межгородского танцевального турнира в г. Горьком. Вот и в этот раз, уже шестой по счету, в Горький съехались танцоры из десяти городов страны — около сорока пар. За активное участие в деятельности университетского объединения любителей хореографии «Терпсихора» и танцевального клуба «Спин» Советский РК ВЛКСМ наградил поездкой на этот конкурс две пары.

В первый день соревнований, в конкурсе по полной программе «Д» класса, из двадцати одной пары в зачетную шестерку вошла наша молодая пара — Геннадий Дорофеев и Нина Гукина.

Во второй день в конкурсе по латино-американской программе «С» класса танцоры из Академгородка — автор этих строк и Людмила Курапова — заняли III место. А борьба за призовые места, надо сказать, была чрезвычайно напряженной — опытные судьи из Каунаса, Риги, Москвы, Горького внимательно следили за каждым движением пар — малейшая ошибка в ритме, скованное движение, неправильный

поворот головы или наклон корпуса могли привести к поражению.

Организаторами конкурса были приглашены для показательных выступлений и судейства лучшие танцоры Советского Союза пара зондер-класса — супруги Юрате и Чесловас Норвайша из Каунаса.

Наблюдать высокое танцевальное мастерство супругов Норвайша — уже само по себе огромное наслаждение, но Юрате и Чесловас не ограничиваются лишь показательными выступлениями. В каждый свой приезд они проводят семинары, где разъясняют танцорам основы и тонкости техники исполнения танцев, а также, что особенно важно, воспитывают у танцоров подлинное понимание этого вида искусства и спорта.

В заключение мне хочется выразить искреннюю благодарность Советскому РК ВЛКСМ за предоставленную возможность побывать на Горьковском конкурсе, а также президенту объединения «Терпсихора» Геннадию Алференко, без существенной помощи которого эта поездка нам вряд ли бы удалась.

Б. СТЕПАНОВ.

## Праздник на льду

Свыше 15 тысяч детей и около 7 тысяч взрослых отдохнули в течение месяца на катке СО АН СССР.

27 декабря впервые на лед пришли герои из сказок: Дед Мороз, Снегурочка, Медвежонок. Проходили соревнования среди дошкольников и школьников младших классов на приз Деда Мороза. Дед Мороз вручил победителям призы, а Снегурочка угостила всех участников шоколадом.

3 января был проведен настоящий костюмированный бал на льду. Под веселую «Польку», задорно плясали с Дедом Морозом петрушки, матрешки, зайчата, снежинки. Заканчивалась пляска — начинались аттракционы, игры. Даже мороз и сильный ветер не испортили детям настроение. Больше двух часов ребята веселились на катке. Большинство детей возвращались домой с игрушками. Только за лучшие костюмы получили подарки от Деда Мороза 15 человек.

Во время школьных каникул конькобежная база была предоставлена детям.

Г. СТАРОВОЙТОВА,  
начальник проката.

пресса ежемесячно публикует индекс новых поступлений на русском языке — основное библиографическое издание по вопросам советской науки, особенно в области космических исследований. На это ежегодно тратятся огромные суммы.

Что касается самой методики обработки разведывательными органами США накапливаемой информации, то общие сведения из открытых источников классифицируются и образуют фундамент многочисленных и постоянно пересматриваемых «разведывательных энциклопедий», которые составлены по типу обычных энциклопедий с разделами по странам. Содержащимися в них данными пользуются и те, кто разрабатывает вопросы внешней политики и военной стратегии, и те, кто анализирует разведывательные данные.

В подготовке «персоналий» также применяется способ досье. Дипломатические учреждения ведут досье на подлитических деятелей иностранных государств: военных учреждений — досье на высших и старших офицеров иностранных сухопутных армий, морских флотов и воздушных сил и даже на рядовой и офицерский состав, например, на членов команд подводных лодок, офицеров подразделений действующей армии и т. д.

«Взрыв информации», то есть бурный рост количества публикаций, наблюдающийся в последние годы, а также быстрый прогресс вычислительной техники и связанная с ним все более широкая автоматизация обусловили развитие сравнительно молодой области машинного перевода. Важное значение научных исследований, осуществляемых в Советском Союзе, делает для США проблему перевода русских текстов на английский язык все более острой. По признанию американских авторов, из-за нехватки квалифицированных переводчиков и постоянно возрастающих расходов на переводы становится все труднее удовлетворять потребности соответствующих учреждений и ведомств. Этим вызваны крупные ассигнования правительства на создание более совершенных форм машинного перевода. В книге С. Першке, изданной в США в 1968 году под заглавием «Машинный перевод — вторая фаза развития», указывается, что отдел иностранной техники военно-воздушных сил США осуществлял перевод технических текстов с русского языка на английский общим объемом порядка 100 тысяч слов в день.

## БДИТЕЛЬНОСТЬ И ЕЩЕ РАЗ БДИТЕЛЬНОСТЬ

Независимо от количественных пропорций разных видов разведывательной деятельности следует

со всей категоричностью отметить, что использование иностранными разведками открытых источников информации представляет для любого государства серьезную опасность.

Каждому ясно, что в современном мире при столь бурном развитии научной и технической мысли ни одна из передовых стран не может без ущерба для собственного развития закрыть открытые источники, отказаться от научно-технических публикаций, от обмена изданиями, от выставок и других форм интеллектуального общения. Но в наших силах усложнить для иностранных разведок их легальную разведывательную деятельность, уменьшить ущерб, наносимый ею интересам страны. Этого можно достигнуть прежде всего при правильном анализе собственных открытых публикаций.

И, главное, многое зависит от чувства ответственности каждого человека, в какой-то степени связанного с военно-экономическим потенциалом, чувства ответственности перед страной, перед обществом за сохранность доверенных сведений, от нашего умения сдерживать себя там, где нет оснований быть излишне откровенным, где болтливость в любой форме опасна и попросту преступна. (АПН).

## ЛЫЖНЯ ПО КУСТАРНИКАМ

Приятна зимняя прогулка на лыжах.

В районе леса Академгородка есть где покататься на лыжах. Но имеются и такие места, где ходьба на лыжах запрещена. В квартале № 12 — между Морским проспектом, ул. Жемчужной и Университетским проспектом — устраивается парковая зона для отдыха трудящихся. Для сохранения искусственных насаждений в зимний период времени выставлено более 20 аншлагов, предупреждающих о запрещении ходьбы на лыжах, организовано патрулирование с целью предупреждения поломки деревьев.

Большинство жителей Академгородка с любовью охраняют зеленые насаждения. Однако среди нас имеются и такие, которые ломают молодые посадки деревьев и кустарников, уничтожают изготовленные скамейки. Они, несмотря на предупреждающие знаки, идут напролом по еще не окрепшим молодым посадкам, прокладывают лыжню по верхушкам засыпанных снегом кустарников. Вот эти любители, с которых ни в коем случае нельзя брать пример: В. Н. Аксенов, инженер Института химической кинетики и горения, И. М. Иванов, младший научный сотрудник Инсти-

тута неорганической химии, К. А. Лебедев, заместитель начальника по науке ОКБ и другие.

Эти лица были задержаны работниками Лесозащитной станции в момент безжалостной утюжки кустарников при «прогулке» на лыжах. На разъяснение работников ЛОС не реагировали. Особенно яро сопротивление оказал К. А. Лебедев, который не только сам топчет то, что создано для человека, но и подает пример своей дочери.

Лесозащитная станция обращается ко всем жителям Академгородка: не проходите мимо подобных фактов и строго предупредите тех, кому чужда любовь к природе.

## БЕРЕЧЬ ПРИРОДУ!

## ОДНИМ ВЗМАХОМ ТОПОРА

По всей территории Академгородка высажена масса елей, которые особенно славятся своей красотой.

Из одного килограмма собранных еловых шишек после переработки можно получить считанные граммы семян, которые после высева в питомник в течение 2—3 лет требуют заботливого ухода. В 2—3-летнем возрасте молодые деревья высаживают в «школьное» отделение питомника для дальнейшего их доращивания и соответствующей подготовки перед высаживанием на объекты озеленения. Только после 8—10 лет кропотливого наблюдения и ухода в «школах» их можно высадить на постоянное место. Но и это не все. В течение ряда лет они требуют ухода, полива, подкормки и других забот.

Тяжела работа по выращиванию деревьев, но благородна. И как обидно становится, когда видишь, как человек одним взмахом топора уничтожает то, что с большим трудом создавалось многие годы! Ему, видите ли, нужна елка в Новый год...

В 2 часа ночи 30 декабря около Института теплофизики две молодые 17-летние девицы под покровом ночи срубили и похитили 4 ели. Одна из них, Людмила Петухова, проживает по ул. Мусы Джалили, 12, кв. 24, вторая — Галина Панова, проживает по той же улице, дом 6, кв. 23.

При допросе в милиции, вместо раскаяния в своем негодном поступке, они вели себя крайне развязно. Обе будут строго наказаны.

Военнослужащий В. И. Останин в ночь на 31 декабря тоже срубил елку. Был задержан и

оштрафован на 50 рублей. Получил серьезное административное взыскание.

31 декабря в 6 часов утра поднял топор на елку младший научный сотрудник Института физики полупроводников Г. И. Сурдученко, но был своевременно



## СРЕДА

20 ЯНВАРЯ

## ПЕРВАЯ ПРОГРАММА

МОСКВА. 13.00 Новости. 13.10 «Клуб кинопутешествий». 14.10 Для детей. «Юным любителям музыки». 14.30 В. Сокольников. «Мой дом — моя крепость» — телевизионный спектакль. 16.00 Документальный фильм. 17.00 Фестиваль искусств «Русская зима». Балет А. Хачатуряна «Спартак» — спектакль Государственного академического Большого театра Союза ССР. НОВОСИБИРСК. 20.00 Телевизионные известия. 20.10 Армейский клуб «Современника». 21.25 «Саратовские колокольчики» — телевизионный фильм. МОСКВА. 22.00 Новости. 22.05 «Дожди» — телевизионный художественный фильм. 23.00—1.15 Чемпионат СССР по хоккею. СКА (Ленинград) — «Динамо» (Москва).

## ВТОРАЯ ПРОГРАММА

МОСКВА. 14.00 Программа передач. 14.05 Новости. 14.15 «Путешествие по земле Дагестанской». 14.45 «Прогресс» — интервизионный журнал. 15.15 «Дети Памира» — художественный фильм. 16.25—16.30 Новости. НОВОСИБИРСК. 18.00 Кинофестиваль документальных фильмов. «Человек и труд». «На Балхашском ордена Ленина» — документальный фильм. 18.20 «Новое — в производстве» — передача для работников промышленности. 19.00—19.45 «Из истории новосибирской оперы» — музыкальная передача.

## ЧЕТВЕРГ

21 ЯНВАРЯ

## ПЕРВАЯ ПРОГРАММА

НОВОСИБИРСК. 9.30 Учебная программа. Физика. 9 класс.

«Механическая энергия». МОСКВА. 13.00 Новости. 13.15 Цветное телевидение. «Сохран и живи его огонь» — телевизионный художественный фильм. 14.15 Для детей. «Лети, наша песня!» 14.45 Студия «Публицист» показывает: «Хлеб твой, мой, наш» — телевизионный спектакль. 15.50 Чемпионат СССР по хоккею. СКА (Ленинград) — «Динамо» (Москва). (В записи). 16.20 «Ленин» — телевизионный документальный фильм. 17.00 Ленинский университет миллионов. «Наука — производительная сила общества». 17.30 Чемпионат СССР по фигурному катанию. Показательные выступления. (В записи). 18.30 Н. Погодин. «Бригада» — телевизионный спектакль. НОВОСИБИРСК. 20.00 Телевизионные известия. 20.10 Концерт. 20.40 Навстречу XXIV съезду партии. «Эстафета городов и районов». Черепановский район. 21.15 Дж. Пристли. «Улица Ангела» — телевизионный спектакль. I часть.

## ВТОРАЯ ПРОГРАММА

МОСКВА. 14.00 Программа передач. 14.05 Новости. 14.15 Для дошкольников. «Лети, наша песня!» Концерт. 14.40 «Тебе, комсомол!» Образы комсомольцев в картинах советских художников. 15.05 «Страницы истории советского кино». «Депутат Балтики» — художественный фильм. 16.35—16.40 Новости. НОВОСИБИРСК. 18.00 «Четыре трудных года» — телевизионный документальный фильм. 18.25 «Инициатива и опыт» — передача о Новосибирском инструментальном заводе. 18.55 Телевизионные известия. 19.05—19.50 Симфоническая музыка П. И. Чайковского. МОСКВА. 21.00 Программа передач. 21.05 Новости. 21.15 «Родные напевы». Песни Палеха. 22.00—22.05 Новости.

(Оконч. на 8 стр.).



# ЛЕЧЕБНИЦА



## ДОКТОРА



## АЙБОЛИТА



ФОТОРЕПОРТАЖ  
Г. КУСТОВА

Добрый доктор Айболит!  
Он под деревом сидит.  
Приходи к нему лечиться  
И корова, и волчица,  
И жучок, и червячок,  
И медведица!

Всех излечит, исцелит  
Добрый доктор Айболит!

Эти милые строки из хорошо известной детской сказки Корнея Чуковского «Доктор Айболит» вспомнились мне девятого января в Клубе юных техников. Сюда по заснеженным лесным тропкам в лечебницу доктора Айболита с утра торопливо шли малыши с мамами и папами, бабушками и дедушками. У каждого из них в руках была сломанная игрушка. Едва они переступали порог, их приветливо встречали «врачи», они внимательно осматривали поступившего «пациента», ставили ему диагноз, после чего выдавали талон, на котором был обозначен кабинет, где проходили курс лечения вышедшие из строя детские игрушки. Кабинетов было несколько, вплоть до хирургического, а функции врачей выполняли тоже дети, воспитанники КЮТа. В белоснежных халатах и шапочках они удивительно были похожи на настоящих врачей. Вот только вместо всевозможных лекарств они лечили молотками, гвоздями, клеем, проволокой, нитками да иглами.

Десятки игрушек в этот субботний день побывали в лечебнице доктора Айболита. Пришли «больными», а «ушли» вполне здоровыми, а их владельцы — радостными и счастливыми.

Пока «врачи» оказывали помощь «больным», дети вместе со своими родителями побывали в кабинетах КЮТа, где ознакомились с различными подделками ребят.

Большую услугу оказала малышам Академгородка лечебница доктора Айболита, и хочется верить, что это не последняя встреча детей с добрым Айболом.

## ХУДОЖНИК ДЕТСКОЙ КНИГИ

Художник тонкого лирического дарования, график с разносторонним опытом Александр Николаевич Яковсон заслуженно занимает видное место среди ленинградских мастеров изобразительного искусства. Она известна главным образом как иллюстратор и оформитель книг, преимущественно детской; но книжная графика далеко не исчерпывает ее интересов и творческих возможностей.

Путь творческого развития А. Н. Яковсон, охватывающий более трех десятилетий, отличается внутренней цельностью; он протекает без бурь и душевных конфликтов. Это путь постепенного созревания и совершенствования мастерства, когда художник стремится полнее раскрыть свое восприятие и понимание действительности.

Мир детства с его пленительной душевной чистотой и жизнерадостностью, мир северной русской природы и мир волшебной сказки — так можно было бы определить круг образов, наиболее близких А. Н.

Яковсон, глубоко пережитых и претворенных в ее творческом сознании.

Всем, наверное, хорошо известны книги, которые оформила Александра Николаевна и которые принесли много радости не только детям, но и взрослым. Это «Волшебный колодец» — сборник сказок народов СССР; «Малахитовая шкатулка» П. Вазова; «Забавные сказки»; «Синички-невелички»; А. Прокофьева; «Рассыпушки» — народные песенки для детей. Художественное оформление этих книг решено по-разному, они не слишком похожи друг на друга, но каждая по-своему характерна для А. Н. Яковсон.

Жителям Академгородка представилась возможность познакомиться поближе с творчеством этой замечательной художницы. Выставка работ Александры Николаевны Яковсон

демонстрируется в Доме ученых.

Г. ЛАЕВСКАЯ,  
сотрудник картинной галереи Дома ученых.

Фото Г. Кустова.



## По морям и океанам на „Витязе“

Так называлась лекция из цикла «Мир глазами ученых», состоявшаяся недавно в малом зале Дома ученых.

Перед любителями путешествий и приключений выступил доктор геолого-минералогических наук Ю. А. Долгов, который в 1970 году в составе группы советских и иностранных ученых принимал участие в исследовании акватории мирового океана на первом немагнитном научно-исследовательском судне «Витязь».

Юрий Александрович поделился впечатлениями о плавании на «Витязе». В популярной, нескучной форме изложил кратко историю судна, поведал о новых научных открытиях на морях и океанах, быте и культуре жителей островов Фиджи и Гаити, Японии и Америки.

Лектор удачно дополнил свой рассказ любопытными слайдами и фотографиями.

Ю. ВОРОНЧИХИН.



(Оконч. Нач. на 7 стр.)

### ПЯТНИЦА 22 ЯНВАРЯ ПЕРВАЯ ПРОГРАММА

МОСКВА. 14.00 Программа передач. 14.05 Новости. 14.15 Для детей. «Светит звездочка». 14.40 «Юрист на селе». 14.55 Для детей. «Мы с Вулканом» — художественный фильм. 16.30—16.35 Новости. НОВОСИБИРСК. 18.00 «Сын народа» — телевизионный документальный фильм. 18.35 Из летописи Сибири. «Маршруты наших дней». Западно-сибирскому книжному издательству — 50 лет. 19.15 Телевизионные известия. 19.25 Для дошкольников. «Звонок на урок». 19.55 «Наука и технический прогресс». В передаче принимают участие: председатель Президиума СО АН СССР академик М. А. Лаврентьев; заместитель председателя Президиума СО АН СССР М. П. ЧеMODанов; директор Института катализа академик Г. К. Боресков. 20.40 Телевизионные известия. 20.50 Дж. Пристли. «Улица Ангела» — телевизионный спектакль. 2 часть. МОСКВА. 22.00 Новости. 22.05 Фестиваль союзных республик. Азербайджанская АССР. 23.30 «В авангарде классовых боев». К 50-летию Итальянской коммунистической партии. 24.00 — 1.00 Концерт.

### СУББОТА 23 ЯНВАРЯ ПЕРВАЯ ПРОГРАММА

МОСКВА. 12.00 Новости. 12.15 Телевизионный народный университет. Факультет науки и техники. «Явления жизни и пути их познания». 13.00 Факультет культуры. «Советская поэзия». 13.45 Для школьников. «Рассказы об искусстве». 14.15 «Поиск». Ведет передачу С. С. Смирнов. 14.55 В эфире — «Молодость». «Алло, мы ищем таланты!» 16.30 Информационная программа. НОВОСИБИРСК. 16.50 Для детей. «Рассказы старого моряка» — мультипликационный фильм. 17.10 Художественный фильм. МОСКВА. 19.00 Цветное телевидение. Чемпионат СССР по хоккею. «Спартак» — ЦСКА. 21.40 Цветное телевидение. «Зорные частушки» — фильм-концерт. 22.00 Новости. 22.05 Цветное телевидение. «В мире животных». 23.30 «Противоречивая Америка». Ведет передачу политический обозреватель Центрального телевидения и Всесоюзного радио В. Зорин. 24.00—0.30 Концерт.

### ВТОРАЯ ПРОГРАММА МОСКВА. 13.00 Гимнастика для

всех. 13.30 Новости. 13.45 Для школьников. «Рассказы об искусстве». 14.15 «Здоровье» — научно-популярная программа. 14.45 Концерт «Искусство эстрадного танца». 15.30 «Есть такое депо». 16.00 Для детей. Мультипликационные фильмы. 16.30 Выступления лауреатов Всероссийского конкурса балетного танца. 17.30 Телевизионный народный университет. Факультет науки и техники. «Нуклеиновые кислоты и их биологическое значение». 18.10 Новости. 18.15 Факультет культуры. «Современная советская драматургия». НОВОСИБИРСК. 19.00 Лопе де Вега. «Собака на сене» — спектакль Новокузнецкого драматического театра.

### ВОСКРЕСЕНИЕ 24 ЯНВАРЯ ПЕРВАЯ ПРОГРАММА

МОСКВА. 12.00 Информационная программа. 12.20 Для детей. Мультипликационный фильм. 12.30 Для школьников. «Три дня без подсказки». Третий тур олимпиады по физике. 13.30 «Музыкальный киоск». 14.00 «Страна предсезонная». 14.30 Программа Магаданской студии телевидения. 15.30 Цветное телевидение. «Имя твое» — фильм-балет. 16.10 Телевизионный музыкальный фильм. НОВОСИБИРСК. 16.30 Творческий вечер народного артиста РСФСР композитора А. П. Новикова. 17.30 «К сыну...» — премьера художественного фильма Новосибирской студии телевидения. 18.15 Для школьников. «Телевизионный стадион». МОСКВА. 19.15 Оперетта И. Кальмана «Сильва» — спектакль Киевского государственного театра оперетты. 22.05 Цветное телевидение. «Клуб кинопутешествий». 23.20—23.30 Новости.

### ВТОРАЯ ПРОГРАММА

МОСКВА. 13.00 Программа передач. 13.05 «На зарядку становись!» 13.15 Новости. 13.30 Для школьников. «Будильник». 14.00 «Страна предсезонная». 14.30 Программа Магаданской студии телевидения. 15.30 Для школьников. «Три дня без подсказки». Третий тур олимпиады по физике. 16.30 Международный матч по акробатике. СССР — Польша. 17.30 «Романтик революции». Передача посвящена творчеству скульптора И. Д. Шадр. 18.00 «Музыкальный киоск». 18.30 Для воинов Советской Армии и Флота. «Пехотинец Григорий Кунавин». 19.00 «Встречи с мастерами сцены». Народная артистка РСФСР И. П. Янзев. 20.00 Международная панорама. 20.30 «Труженики села — XXIV съезду КПСС». Казахская ССР. 21.00 Концерт. 21.30 «Коммунист и время». 22.00—22.05 Новости.

## Кино в ДК «Академия»

21—22 января — Чайковский (1 и 2 серии) — в 15, 18, 21.  
21—22 января — Смерть индейца Джо — в 11, 13.  
23—24 января — Чайковский (1 и 2 серии) — в 15, 18, 21.  
25 января — Кинолекторий — в 19 час.  
25 января — Смерть филолога — в 18, 20, 22.  
26—27 января — Бесконечные дороги — в 12, 14, 16.  
28—29 января — Время жить — в 12, 14, 16, 18, 20, 22.  
30—31 января — мультфильмы: Дед Мороз и лето. Великие холода. Балерина на корабле. Дороже золота. Фильм, фильм, фильм.  
30—31 января — Сезон любви — в 18, 20, 22.

Редактор В. Б. МАТВЕЕВ.

Адрес редакции: г. Новосибирск, 90, ул. Терешковой № 30, комн. 221, телефон 65-09-03.

Тип. «Советская Сибирь».

Заказ 799.