

# За советскую науку

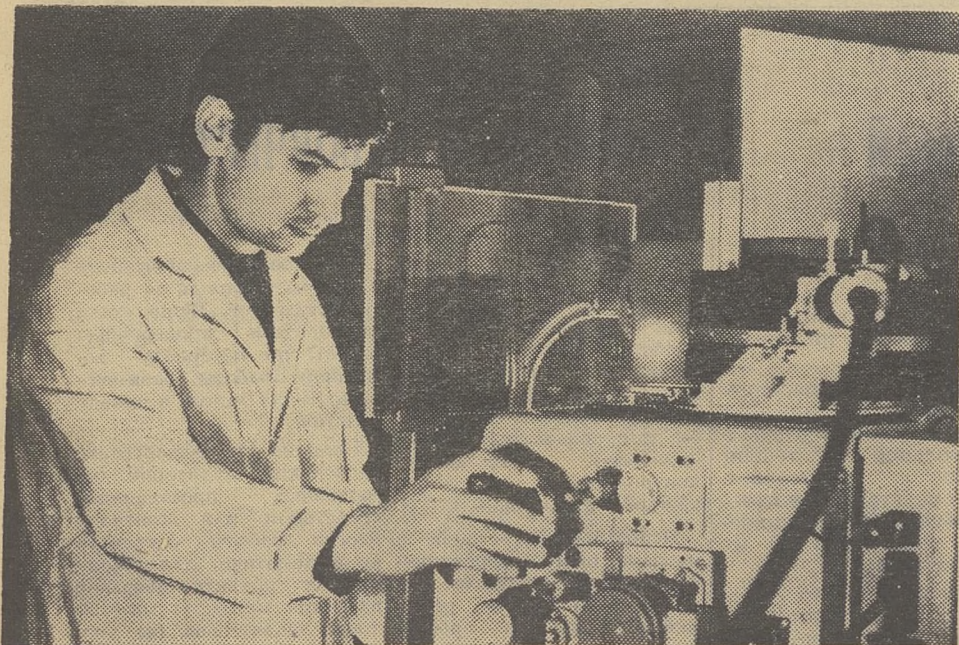
ОРГАН ПАРТКОМА, РЕКТОРАТА, МЕСТКОМА, КОМИТЕТА ВЛКСМ И ПРОФКОМА ТОМСКОГО ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ В. В. КУЙБИШЕВА

№ 40 (1185)

ЧЕТВЕРГ, 9 ДЕКАБРЯ 1976 ГОДА

Цена 2 коп.

РЕШЕНИЯ XXV СЪЕЗДА КПСС — В ЖИЗНЬ!



## РАЗЪЯСНЯЕМ РЕШЕНИЯ ПАРТИИ

Большая группа сотрудников университета на днях выезжала в районы области по разъяснению решений октябрьского Пленума ЦК КПСС. Главная тема разговора наших лекторов — ознакомление слушателей, тружеников сельского хозяйства с обстоятельным докладом Л. И. Брежнева, затронувшего насущные вопросы нашей внутренней и внешней политики.

Наиболее плодотворно поработали в районах профессор М. П. Евсеев, доценты Н. П. Нечухрин, В. В. Канов и др.

Л. ЕФАНОВ.

## ПРОМЫШЛЕННОСТИ — НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Целый ряд областей науки и техники не может успешно развиваться без синтеза тугоплавких соединений и развития новых методов их переработки. В лабораториях самораспространяющегося высокотемпературного синтеза (СВС) и аэромеханики НИИ ПММ проведены исследования синтеза и методов обработки тугоплавких соединений.

Методом СВС получены тугоплавкие соединения карбидов, нитридов, боридов металлов, которые могут быть использованы в качестве абразивных порошков при обработке черных и цветных металлов, служить основой для получения режущего инструмента, тугоплавких и износостойких материалов.

Метод самораспространяющегося высокотемпературного синтеза успешно применен также для получения лигатур, использующихся при производстве хладостойких сталей.

Результаты совместной работы двух лабораторий будут внедрены на Челябинском электрометаллургическом комбинате.

Ю. МАКСИМОВ.

Ст. научный сотрудник НИИ ПММ Ю. С. Найбороденко с помощью дифрактометра ДРОН-2 проводит рентгеноструктурный анализ новых сплавов.

## НАУЧНЫЕ СТУДЕНЧЕСКИЕ

С 22 ноября по 7 декабря в университете проходили студенческие научные конференции на тему «Партия в условиях развитого социализма». Студенты-второкурсники 13 факультетов университета подготовили около 80 докладов и сообщений.

Конференции прошли на высоком идейно-политическом и организационном уровне, с хорошей явкой. Во многих аудиториях, где проходили заседания, были оформлены доски показателей, таблицы, диаграммы и схемы, перед началом звучала музыка. Активное участие в подготовке и проведении конференции приняли преподаватели кафедры истории КПСС.

А. ПРИСЯЖНЫЙ, наш корр.

## Хорошее звание — рабфаковец!

Начались занятия на подготовительном отделении. Наш корреспондент встретился с деканом Г. А. РЯБИШКИНОЙ.

— Галина Александровна, что вы можете сказать о новом наборе?

— Подготовительное отделение, или попросту рабфак, начало свое существование в университете в 1969 году. Его первоочередная задача — открыть путь к знаниям бывшим рабочим, колхозникам, военнослужащим и не менее важная — вовлечение в стены вузов людей с практическими навыками общественной работы. Рабфак — это ядро будущих студенческих групп.

В этом учебном году на от-

деление принято 165 человек. В отличие от прошлых лет физико-математические факультеты имеют по две группы. Прошли первые занятия, впечатление у преподавателей сложилось хорошее.

На вопрос «КАК ВЫ ПРИШЛИ НА РАБФАК?» отвечают слушатели подготовительного отделения ЮФ:

Романенко Валерий:

— После десятилетки — армия. Четыре года работал шофером на городском транспорте. Поступал, но неудачно, теперь — рабфак.

Ивановский Павел:

— До армии работал штурманом в Томском речном порту. В армии был комсоргом.

После демобилизации командование части как лучшему комсоргу дало направление на рабфак. Почему на ЮФ? Работа с людьми — это мое дело, это для меня.

— Галина Александровна, что бы вы хотели пожелать своим бывшим и теперешним рабфаковцам?

— Рабфак — это сила, коллективная сила. Каждый год проводит рабфак традиционные вечера встречи. За праздничным столом собирается большая и дружная семья — всех породил рабфак. Хочу пожелать вам, друзья, через всю жизнь с честью пронести хорошее звание — рабфаковец.

Беседу вела О. КАРАДЖИ.

## Наш друг Монголия

Сообщение о том, что наш университет — коллективный член Общества советско-монгольской дружбы, вызвало большой интерес читателей. С просьбой прокомментировать это событие мы обратились к председателю бюро ОСМД В. С. Ревякину, старшему научному сотруднику, кандидату географических наук.

Благодаря мудрой и дальновидной политике КПСС и Советского правительства советский народ более 30 лет живет в мире и героически трудится, создавая величественное коммунистическое общество. Замечательные успехи советского народа в развитии экономики, науки, культуры, в решении социальных задач, являются вдохновляющим фактором для миллионов людей за рубежом нашей страны.

В деле упрочения мира и взаимопонимания важное значение приобретает деятельность организаций дружбы, являющихся добровольными объединениями широких кругов общественности как в нашей стране, так и в зарубежных странах. Вся деятельность этих организаций координируется Союзом советских обществ дружбы и культурной связи с зарубежными странами. В настоящее время в СССР действуют 61 общество дружбы и три советских ассоциации. В их число входит и общество советско-монгольской дружбы, коллективным членом которого отныне и является наш университет.

У советско-монгольской дружбы глубокие корни и давние традиции. Советским людям бесконечно дорого воспоминание об исторической встрече великого вождя трудящихся всего мира — Ленина — с вождем монгольской революции Сухэ-Батором. Первый государственный документ об установлении дружественных отношений между нашими странами был разработан при непосредственном участии В. И. Ленина и Д. Сухэ-Батора.

С этой встречи прошло 55 лет, ставших свидетелями подлинного интернационализма, взаимной поддержки и всестороннего сотрудничества, связавших наши народы в монолитную силу, выдержавшую все испытания на совместном пройденном пути.

Будучи в МНР весной этого года, я воочию убедился в том, как велико уважение и любовь монголов к нашей стране. Не случайно орден Полярной звезды МНР связан с представлением о великом северном друге — Советском Союзе. И стремление сделать дружбу наших народов более тесной и наполнить конкретным содержанием ее деловое выражение представляется совершенно естественным, если вспомнить, какой вклад внесли ученые Томского университета в общее дело изучения природы Монголии, быта ее людей, археологических памятников. Напомню только имена Н. Г. Потанина, П. Н. Крылова, В. В. Сапожникова, чьиими трудами прославилась русская и советская наука. Многие выпускники Томского университета участ-



вовали в выполнении важных мероприятий по изучению геологического строения территории МНР, ее метеорологического и гидрологического режима.

И коллективное членство альма матер в ОСМД, на мой взгляд, должно способствовать решению нескольких задач для того, чтобы выполнить свой интернациональный долг и возродить былые традиции изучения природы Азии. Как не вспомнить в связи с этим слова А. В. Адриана «древнейший азиатский континент представляет такой глубокий по обилито и разнообразию материал, интерес для его изучения, какого не представляет, может быть, никакая другая часть света».

Основными задачами ОСМД в ТГУ являются: ознакомление коллектива университета с историей, культурой, экономикой и жизнью монгольского народа; проведение самостоятельно или совместно с другими советскими организациями торжественных собраний и вечеров, посвященных национальным праздникам, знаменательным датам и важнейшим событиям в общественной и культурной жизни МНР.

Другой важной задачей ОСМД в ТГУ является создание совместной советско-монгольской экспедиции для изучения природы и природных ресурсов западных аймаков МНР и выяснения путей их рационального использования и охраны. Содержание подобных исследований хорошо знакомо ученым-естествоиспытателям ТГУ и потому реальность организации комплексных исследований представляется довольно весомой.

Естественно, названные выше задачи могут быть решены только коллективными усилиями всех, кому дороги идеалы мира и дружбы между народами СССР и МНР, всех, кто хочет внести свой вклад в укрепление престижа нашего университета как центра исследования горных систем Азии, в частности, Алтае-Саянской горной области — единого тектонического целого, разделенного границей между нашими странами на две почти равных части.

## ОБЪЯВЛЕНИЕ

Всех членов редакций факультетских стенных газет приглашаем на открытие дискуссионного клуба в пятницу, 10 декабря, в леккомнату общежития № 8.

Начало в 20 час. 30 мин.

ОРГКОМИТЕТ.

НА ПЕРЕКЛИЧКЕ ФАКУЛЬТЕТОВ — ФФ

# СЕССИЯ СОВСЕМ БЛИЗКО

Кажется, совсем недавно мы возвращались из стройотрядов, встречали из колхоза первокурсников, убирали картофель на полях. И вот уже снова неумолимо приближается сессия, первая для одних и последняя для других. Как мы готовимся к ней — об этом сейчас идет разговор во всех группах и на всех кафедрах физического факультета.

Только что прошла очередная ежемесячная аттестация студентов. Она показала, что многим студентам в декабре придется работать более, чем напряженно.

Наиболее трудное положение сложилось в группах младших курсов. Нынешний второй курс второй год упорно тянет факультет в сторону низкой успеваемости. Вот и сейчас снова: в группе 551 — не аттестованы за ноябрь 5 человек, в группе 552 — 7 человек, в группе 553 — 6 человек, в группе 554 — 10 человек. Всего на курсе из 86 не аттестованы 28 студентов. Трое из них не аттестованы по причине болезни. У остальных — неуспеваемость.

Среди них есть студенты, имена которых повторяются на всех собраниях и заседаниях — Тулупов, Тулицын, Прокопенко, Вынков из гр. 552, Белобородов, Исаев и Загородников из 553 гр., Березкин, Васильев, Воинов, Румянцев, Леонов, Люгин из 554 гр. Во всех этих группах проводились собрания по поводу успеваемости с участием представителей деканата, кафедр и учебной комиссии, отправлены письма родителям многих из этих студентов. Деканат совместно с преподавателями по истории КПСС проводил совещания трегольников групп и кураторов по поводу успеваемости по этому предмету. В то же время в этих группах есть студенты, показывающие примеры отличной учебы: В. Адаменко, В. Дегтярев, М. Димак, А. Флат (554 гр.).

Особо хочется остановиться на работе I курса. Наши первокурсники начали свой первый учебный год довольно организованно. Они даже заняли призовые места в со-

ревновании групп ФФ на удивление старшекурсникам. Но вот сейчас перед ними много проблем. И главная из них — время.

Мы учимся со второй смены, и для самостоятельной работы остаются только утренние часы. Но как много из них изъято на разные дела! Примеров много: занятия по библиотечному с 8-45 до 12-25; занятия по физвоспитанию — два дня с 10-35 до 12-25, лекции по физвоспитанию — с утра, занятия спецмедгруппы — с 11 до 12 часов — три дня, лабораторный практикум — с утра, общественные дела — утром. И совершенно справедливы жалобы преподавателей, что они не могут выкроить времени для консультаций, которые бы устраивало всех.

Сейчас для наших первокурсников самым трудным предметом является математика. Поэтому мы совместно с кафедрой общей математики организовали специальные дополнительные занятия. По мере необходимости такие занятия проводятся и по физике. Учебная комиссия факультета организовала совет отличников — старшекурсников, которые взяли шефство над группами I курса, в общегруппной организации консультаций старшекурсников. Очень большую помощь по всем вопросам первокурсникам оказывают кураторы групп.

Положение на старших курсах значительно лучше. Только что приступил к занятиям после трудовой недели III курс. На этом курсе, пожалуй, наиболее тяжелое положение с учебой у студентов Т. Соболевой из 543 гр., А. Жигалина и Ю. Золотухина из 541 гр., А. Кайгородова и К. Страховенко из 544 гр. Обидно, что плохо занимается Т. Соболева, бывший командир женского строительного отряда.

Сейчас по некоторым предметам уже сдаются зачеты. Сдавали экзамены студенты V курса.

Составлено расписание экзаменов и зачетов для всех групп. Другими словами — сессия совсем близко.

Л. САВИЦКАЯ,  
зам. декана ФФ.

## ИНТЕРЕСНАЯ ВСТРЕЧА

Несколько дней гостил в Томске известный журналист, автор книг о соратниках В. И. Ленина — А. Е. Лазебников, человек удивительной судьбы, очевидец и участник многих событий, давно ставших историей.

Александр Ефимович был гостем студентов ФилФ отделения журналистики. Он рассказал о работе над своими книгами, о своих встречах с теми, кто лично знал Ленина, поделился впечатлениями от встреч с А. Куприным, Б. Шоу, Р. Ролланом, и М. Кольцовым.

Будущие журналисты узнали интересные подробности из жизни редакции «Комсомольской правды» в годы первых пятилеток.

В. ЗВЕРЕВ, ФилФ.

# ИТР — в современное

На XXV съезде партии шел большой и принципиальный разговор о главной стороне деятельности нашего общества в ближайшее время — о проблеме повышения качества как самого труда, так и его результата. В сфере образования, в сфере обучения эта проблема имеет, конечно, свои специфические особенности, но стоит она столь же остро, как и в сфере производства, потому что в конечном итоге продуктом процесса обучения является специалист — как раз то главное звено в процессе производства, качеством подготовки которого в основном определяется качество трудовой деятельности общества.

Нужно сказать, что задаче повышения эффективности процесса обучения всегда уделялось большое и разностороннее внимание. Постоянная корректировка учебных планов, курсы повышения квалификации преподавателей, издание большого количества необходимых учебных пособий — это лишь наиболее крупные из перечня мероприятий, способствующих повышению качества учебного процесса.

Уже более десятка лет идет интенсивный разговор об оптимизации учебного процесса с помощью техниче-

ПОВЫСИМ КАЧЕСТВО ВСЕЙ НАШЕЙ РАБОТЫ!

ских средств. Это и демонстрационные технические средства, к которым можно отнести разные виды диа-и и эпипрокторов, киноустановки и телевидение. Это и малые электронные вычислительные машины (ЭВМ), без применения которых в настоящее время почти невозможна постановка серьезного эксперимента. Это и специфические технические средства, такие, как лингфонные кабинеты, лаборатории криминалистики, физические практикумы, вычислительные машины и т. д., т. е. технические средства, которые определяются лишь спецификой предмета обучения.

Если вопрос о применении таких технических средств почти не несет в себе никакого проблемного момента, то вот целесообразность использования технических средств контролирующего типа в процессе обучения до сих пор подвергается сомнению, а в ряде случаев даже просто отвергается.

Мы обратились к ряду преподавателей университета с просьбой рассказать о том, в каком состоянии находится проблема использования технических средств на факультетах и на кафедрах, а также о перспективах их использования.

## НУЖЕН КООРДИНАЦИОННЫЙ ЦЕНТР

Внедрение технических средств обучения в учебный процесс требует к себе постоянного внимания и факультетов, и методической комиссии университета, и учебной части. ХФ занимается решением этой проблемы. На факультете практикуется показ учебных кинофильмов, используются слайды. Установлена телевизионная аппаратура в ауд. 144, подготовлены для телевизионной демонстрации опыты по курсам общей химии и высокомолекулярных соединений, готовятся демонстрационные таблицы и рисунки по курсам физической и органической химии.

В распоряжении факультета имеется шесть электронных и четыре электрических счетных машинки. Работает вычислительная машина «Мир-2» с использовани-

ем программ, подготовленных студентами, обучающимися по индивидуальному плану.

Работа по применению технических средств контролирующего типа в значительной степени тормозится отсутствием таких средств и специально обученных технических работников по их эксплуатации.

Полезно было бы иметь в лице университетской лаборатории новейших средств обучения единый координирующий центр по применению и внедрению технических средств обучения. Нужна информация о деятельности этой лаборатории, ее практические рекомендации. Нужен семинар для преподавателей по применению технических средств.

Э. ЗАХАРОВА,  
Е. КРУЛИКОВСКАЯ,  
доценты ХФ.

## ГОВОРЯТ СТУДЕНТЫ

В течение года мы просмотрели ряд фильмов по истории КПСС самой различной тематики: становление Советской власти, гражданская война, годы первых пятилеток, Великая Отечественная война, съезды... Фильмы всегда были хорошо подобраны к изучаемой нами теме. Кадры хроники... Они помогли нам лучше почувствовать дух того времени, беззаветную преданность, стойкость первых бойцов революции, бое-

вой и трудовой героизм советских людей.

Особенно запоминаются, оставляют глубокий след в памяти фильмы о Великой Отечественной войне. После этих фильмов нельзя остаться равнодушным, их эмоциональное воздействие очень велико. И лекции воспринимаешь более глубоко, и более прочувствованы ответы на семинарах. Фильмы по истории КПСС нужны обязательно.

Студенты 255-й гр.

## Преимущества очевидны

Б. Я. Баянов, Н. П. Нечухрин, Б. А. Белевский успешно применяют кинофрагменты и звукозаписи во время лекций. Очень большое воспитательное значение оказывает прослушивание речей В. И. Ленина.

Но нужно отметить, что фонд учебных кинофильмов и фонотека записей в нашем университете укомплектованы

Как показывает опыт преподавания математики в вузах, одним из самых сложных и важных элементов работы преподавателя является организация самостоятельной работы студентов и в аудитории, и дома. Трудности этой работы усугубляются отсутствием у преподавателя возможности повседневно контролировать работу каждого студента.

Использование идей и методов программированного обучения открывает одну из возможностей решения этой важной проблемы.

Кафедра общей математики проводит значительную работу по внедрению в практику идей программированного обучения. Создано значительное число учебных пособий, основной целью которых является активизация самостоятельной работы студентов по математике. Пособия позволяют на лекциях больше времени и места уделять важнейшим вопросам курса, оставляя на самостоятельную работу менее важные и легко усваиваемые вещи, они освобождают студентов от ведения подробного конспекта, что позволяет лектору сделать характер изложения более живым, более активизирующим мыслительную деятельность студентов. Такие пособия позволяют увеличить долю самостоятельной работы студентов на практическом занятии, вести некоторые занятия по лабораторному методу, когда студент самостоятельно учится решать задачи.

Для активизации самостоятельной работы студентов в домашних заданиях включались задачи на ма-

териал следующего занятия.

Кафедра совершенствует формы контроля за работой студентов. Чаще стали проводиться проверочные работы по материалу домашней работы, занимающей 10—15 минут в начале занятия.

Наличие в университете нескольких аудиторий, оснащенных простейшими средствами для контроля итогов работы студентов по математике, для обучения и привития навыков владения методами математики, значительно бы увеличило организующее воздействие преподавателей, сделало бы работу более эффективной.

На кафедре созрели идеи создания учебных киноставок в лекции, которые бы позволяли иллюстрировать динамику рассматриваемых на лекции теоретических положений, сделали бы изложение более наглядным и доходчивым. Но каждая 5-минутная вставка требует тысяч рисунков, что для коллектива кафедры является слишком тяжелой работой. Нужна организация, которая могла бы создавать такие мультфильмы по нашим сценариям.

Нужно признать, что в области организации самостоятельной работы студентов по математике кафедре предстоит провести огромную работу и по совершенствованию форм, и по приведению их в стройную систему, наилучшим образом приспособленную к задачам математической подготовки специалистов различных профилей.

М. КУВАЕВ,  
доцент ММФ.

кинофицированием 302-й аудитории II учебного корпуса.

И, самое главное, необходимо улучшить организаторскую сторону этого дела. Это относится и к преподавателям, как к заказчикам необходимых кино- и звукоматериалов. Возможно, целесообразно провести методическую конференцию на уровне университета по внедрению в учебный процесс технических средств.

Б. БЕЛЕВСКИЙ,  
доцент каф. истории КПСС.

# ВУЗОВСКОЕ ОБУЧЕНИЕ

## Реплики

Э. С. Воробейчиков,  
доцент РФФ:

— Телевидение — это перспективно и наиболее всего — для лекционного демонстрационного. Что касается малых контролируемых технических средств и больших ЭВМ в учебном процессе, то все должно быть разумно и уместно.

Р. М. Малаховская,  
доцент МФФ:

— У нас нет информации о технических средствах и их возможности. В университете необходим единый консультационный пункт по использованию технических средств. Тогда эта работа будет и планироваться, и исполняться.

Б. Ш. Перкальскис,  
доцент ФФ:

— В настоящее время еще трудно ориентироваться на большую ЭВМ как на помощника педагога в учебном процессе, а вот классы, оборудованные малыми контролирующими техническими средствами, значительно облегчили бы проведение текущего контроля за самостоятельной работой студентов по некоторым общим дисциплинам.

Т. Т. Бузова,  
ст. преподаватель  
ИФ:

— Студенты V курса ИФ на двухмесячной педагогической практике в школе сталкиваются с проблемой использования технических средств на уроках истории, обществоведения и во внеклассной работе. Поэтому можно приветствовать хорошее начало в нашем университете, когда старшекурсники приобретают навыки работы с техническими средствами еще на студенческой скамье.

## «МИР-2» — В УЧЕБНЫЕ ЛАБОРАТОРИИ

Уровень научно-технических исследований в радиоэлектронике в настоящее время во многом определяется степенью применения автоматизации и вычислительной техники. Поэтому для будущих специалистов-радиофизиков владение методикой применения вычислительной техники является необходимым.

На факультете уже несколько лет читаются курсы по вычислительным машинам, программированию, методам решения прикладных задач и ведутся практические занятия. В результате 30—35 проц. студентов используют ЭВМ при выполнении дипломных работ, и эта цифра будет возрастать с каждым годом.

Но основную роль в развитии творческих способностей и исследовательских навыков у студентов призваны сыграть радиофизические лабораторные практикумы.

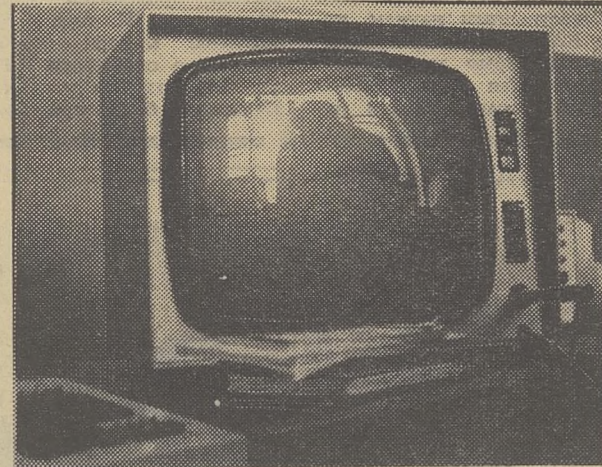
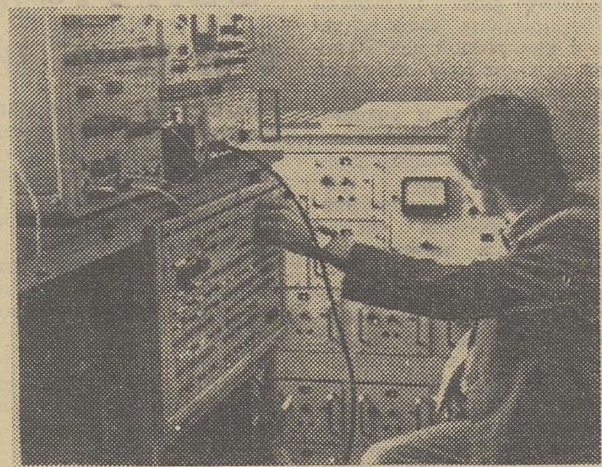
В учебном плане на них отведено около 400 часов. Внушительная цифра. Но, к сожалению, много времени у студентов идет на получение результатов и часто его не остается на исследование самого явления. Вот здесь использование ЭВМ могло бы сильно сэкономить время и тем самым освободить его на творческое осмысление их. С этой точки зрения было бы очень полезно несколько работ в каждом практикуме поставить с применением ЭВМ. Но для того, чтобы «связать» экспериментальную установку с ЭВМ, требуется не только новый подход к методике постановки лабораторных работ, но и новое оборудование, необходимое для автоматизации измерений и передачи результатов для обработки на ЭВМ. В этом главная трудность!

Сейчас по инициативе доцента Э. С. Воробей-

чикова инженером В. Я. Хасановым и аспирантами Ф. Р. Абдрашитовым и С. П. Кулаевым разрабатывается программно-измерительное устройство, которое позволит связать лабораторные установки с машиной «МИР-2» и проводить экспериментальные исследования в области электроники сверхвысоких частот. Предполагается также благодаря использованию машины «МИР-2» углубить работу по исследованию траекторий движения электронов в различных устройствах СВЧ.

Постановка этих работ не только познакомит студентов с новейшими методами измерений, но и, что не менее важно, с современными способами обработки и анализа экспериментальных данных.

В. КЛЕЩУК,  
доцент РФФ.



Идет отладка ЭВМ «Мир-2». Внизу — дисплей.

## ЛЕКЦИОННЫЕ ДЕМОНСТРАЦИИ НА ГОЛУБЫХ ЭКРАНАХ

Общепризнан тот факт, что преподавание курса общей физики неотъемлемо от физического эксперимента, физической демонстрации. Стремительное развитие науки предъявляет все новые и новые требования к методике проведения этого курса, расширяет и углубляет круг рассматриваемых вопросов, вызывает необходимость постоянного пополнения демонстраций. Однако не все физические явления могут быть показаны на лекциях, значительная их часть излагается у доски «меловым методом». Для уменьшения этого пробела требуется применение новых методов демон-

рации, одним из которых является телевидение.

Телевидение применяется во многих учебных заведениях страны для различных целей: чтения лекций, показа кинофрагментов, для наблюдения за студенческой аудиторией и т. п. Здесь пойдет речь об использовании телевидения для демонстрации тех физических процессов и явлений, которые наблюдаются индивидуально.

С точки зрения телевизионного демонстрирования опыты целесообразно разделить на три основные группы. К первой можно отнести демонстрации с наглядной экспериментальной установкой, которая легко собирается

в аудитории, но демонстрируемое с ее помощью явление наблюдается только индивидуально.

В этом случае телевизионная камера должна находиться в аудитории и проецировать такое явление на экраны телевизоров во время лекции. Ко второй группе демонстраций можно отнести те, которые нельзя показать в аудитории из-за сложности или громоздкого оборудования или из-за требований особых условий эксперимента. Тогда передачи ведутся из помещений, где такие установки смонтированы. И к третьей группе можно отнести аудиторные демонстрации, в которых явление наблюдается хорошо, но сама установка или ее узлы малы и не поддаются показу обычными методами. Здесь телевизионную камеру целесообразно применять как вспомогательный элемент для проецирования увеличенного изображения узлов установки на экраны телевизоров.

На ФФ для телевизионного демонстрирования оборудованы две поточные студенческие аудито-

рии и аудитория, предназначенная для занятий слушателей ФПК.

Применение газового лазера и телевизионной камеры позволили показывать непосредственно в аудитории классические опыты по дифракции и интерференции света, обладающие слабой освещенностью. На экранах телевизоров отчетливо наблюдаются крупные картины, а так как экспериментальная установка собирается на демонстрационном столе, то схема опыта получается достаточно наглядной.

В нашем физкабинете под руководством доцента Б. Ш. Перкальскиса поставлены и более серьезные демонстрации, требующие сложной настройки и соответствующей аппаратуры. Если во время передачи надо показать экспериментальную установку, это можно сделать и при помощи второй камеры; само явление показывается в динамике, то есть в зависимости от изменения тех или иных параметров установки. Всем этим процессом управляет лектор по системе двухсто-

ронней связи.

Перспективным является применение телевизионных установок, которые предназначены для астрономических наблюдений.

Телевизионная установка в соединении с микроскопом позволяет показывать микропроцессы, например, броуновское движение или шлифы сразу для всей студенческой аудитории («Вестник высшей школы», № 2, 47, 1971, и № 5, 24, 1972).

В заключение хочу сказать, что отказ от применения телевидения означает сознательное ограничение круга демонстрируемых явлений, причем в сторону оказываются принципиальные опыты, непосредственное демонстрирование которых оказывается очень сложным или совсем невозможным иными средствами. В то же время нецелесообразно использование телевизионного метода в тех случаях, когда можно обойтись более простыми методами проецирования.

Ю. МИХАЙЛИЧЕНКО,  
ст. инженер ФФ.

## От слов переходим к делу

(РАССКАЗЫВАЕТ А. Н. КУДИНОВ, проректор по учебной работе ТГУ).

Использование технических средств обучения (ТСО) в высшей школе должно способствовать повышению эффективности и качества учебного процесса и развитию творческих навыков студентов. Именно с этих позиций необходимо подходить к внедрению ТСО.

Развитие технических средств обучения в универси-

тете в основном будет идти по следующим направлениям.

Применение средств визуального и звукового сопровождения занятий — кино- и диапроекторов, телеустановок, видеоманитов, магнитофонов, проигрывателей и др. В этом направлении уже многое достигнуто.

Так, в этом году оборудованы три специализированных аудитории (БПФ, ГФФ, ХФ) телеустановками, аудитория 302 — широкоформатной киноустановкой, существенно переоборудована техническими средствами лаборатория криминалистики ЮФ, создан лингвистический кабинет для изучения иностранных языков и др. В 1977 году предполагается уже начать внедрение цветного телевидения, а в будущем — создание единой системы телевидения университета.

Задачей сегодняшнего дня является повышение качества работы и обслуживания всех технических средств этого ти-

па. Большая роль в этом принадлежит отделу технических средств университета (нач. А. В. Кияшкин).

Второй путь — это применение малых ЭВМ типа «Мир-2», «Напри» и др. в учебных лабораториях с целью автоматизации измерений. Это направление также предполагается развивать более быстрыми темпами.

Одной из актуальных задач управления учебным процессом является поиск эффективных способов контроля за учебной работой студентов, помогающих преподавателю выяснить, какой объем работы фактически выполнен, и оценить уровень знаний.

Большинство существующих контролирующих машин обладает ограниченными техническими и педагогическими возможностями. Поэтому эти средства используются в университете в ограниченном количестве. Предполагается расширить область их примене-

ния там, где это целесообразно и методически обосновано. Перспективным для решения этой задачи является, очевидно, применение обучающих комплексов с «обратной связью», созданных на базе ЭВМ.

Современные автоматы, принимая на себя ряд функций преподавателя, в состоянии обеспечить групповые занятия обучаемых в режиме индивидуального диалога, а также оперативно корректировать содержание обучения на основе данных о ходе усвоения студентами учебного материала. К сожалению, это направление в университете развито слабо. Очень важно, чтобы разработке этой проблемы было уделено большое внимание как на ФФМ, так и в СФТИ, НИИ ПММ.

В декабре намечается провести методсовет университета по вопросу об использовании ТСО, на котором предстоит выработать стратегию их дальнейшего развития.

В заключение хотелось бы отметить, что самым примечательным в этой области является то, что большинство коллективов факультетов и кафедр от слов о необходимости применения ТСО перешло к делу, эти средства все более становятся принадлежностью учебного процесса, а методика их использования постоянно совершенствуется.

Дальнейшее их развитие во многом будет определяться инициативой преподавателей и постановкой этого дела на каждом факультете. Несомненно, что здесь имеется ряд проблем (подготовка преподавателей, обеспечение необходимым оборудованием, создание единого координационного кабинета), которые следует решать в целом по университету.

Редакция благодарит доц. Т. Н. ПОДДУБНУЮ за организацию материалов разворота.

XVII съезд ВЛКСМ уделял серьезное внимание общественно-политической практике. «Под такого рода практикой следует понимать систему занятий и конкретной деятельности на каждом году обучения, предполагающую приобретение каждым студентом и учащимся определенных знаний и навыков в области общественно-политической работы».

ОПП состоит из теоретической и практической частей, находящихся в неразрывной связи.

Теоретическая часть включает в себя изучение студентами общественных наук в рамках программы вуза и прослушивание теоретического курса по методике организаторской и пропагандистской работы, а также участие студентов в теоретических конференциях по общественным наукам, истории ВЛКСМ, международному молодежному движению.

Практическая часть вбирает в себя все сложившиеся на

## ВЫРАСТИМ ОРГАНИЗАТОРОВ!

С 10 ПО 20 ДЕКАБРЯ — ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ОПП

сегодняшний день формы общественно-полезной деятельности студентов. Здесь и участие студентов в выборной партийной, комсомольской, советской и профсоюзной работе, и выполнение временных поручений, вырабатывающих у студентов навыки организатора, пропагандиста, воспитателя.

Итоги по общественно-политической практике подводятся при аттестации на комсомольских собраниях групп.

В университете ОПП студентов проводят уже несколько лет. Из года в год отношение к ней становится все более серьезным. В этом учебном году на многих факультетах были организованы

теоретического курса для студентов. Большую помощь оказали преподаватели кафедр общественных наук. Согласно Положению об ОПП в ТГУ проводится аттестация два раза в год, в конце каждого семестра перед началом экзаменационной сессии. В конце первого семестра проводится предварительная, а в конце второго — итоговая аттестация.

Решением совета по ОПП и комитета комсомола определены сроки проведения аттестации. Предварительная аттестация в университете будет проходить с 10 по 20 декабря.

Аттестация проводится в форме открытого комсомольского собрания с обязательным

участием аттестационных комиссий, состоящих из куратора группы, актива группы, представителя комсомольского бюро факультета и преподавателя по общественным наукам.

Целью предварительной аттестации является проведение предварительных итогов и внесение предварительной оценки по ОПП каждому студенту. В ходе этой аттестации необходимо выявить студентов, которые вследствие слабой успеваемости по общественным наукам или неучастия в общественной работе могут получить «незачет» на итоговой аттестации. Поэтому на комсомольских собраниях должны проходить принципиальные и деловые обсуждения

деятельности каждого студента, необходимо выявить недостатки в учебной и общественной работе и наметить конкретные мероприятия для их устранения.

На комсомольских собраниях по аттестации каждому студенту должны быть выставлены предварительные оценки по двухбалльной системе (зачет, незачет) и занесены в протоколы заседаний.

В протоколах комсомольских собраний необходимо также отразить все замечания и пожелания, высказанные студентами при обсуждении их деятельности товарищами по группе и членами аттестационных комиссий. Эти протоколы должны явиться определенной программой дальнейшей работы комсомольской организации группы по подготовке к итоговой аттестации по общественно-политической практике.

В. ЗЫКИН,  
член комитета комсомола ТГУ.

### ТВОЕ СВОБОДНОЕ ВРЕМЯ



### ЗНАКОМСТВО ПРОДОЛЖИТСЯ

5 декабря в ленинской комнате общежития № 7 прошла встреча студентов ЮФ с биологами, химиками и геологами.

— Встретились, познакомились, поговорили, — рассказывают биологи. — Молодцы, юристы, так хорошо о себе рассказали, столько юмора, песен! Но и наш ведущий Юра Байсов не отставал: «Трактат о раках» выдумал!

Ира Новикова, председатель ленинской комнаты общежития № 7, сообщила, что всю организаторскую работу провели секретарь комсомольского бюро Люба Шабалина (ЮФ), член штаба выходного дня Тая Тынянова (ГГФ), Наташа Долгова (БПФ).

Следующая встреча пройдет у юристов, теперь гостями будут естественники.

О. УДОД,  
наш корр.

Интересно прошел праздник русской зимы, участниками которого были студенты университета и ТИАСУРа — жители девятиэтажек. НА СНИМКЕ И. Половцева: в тире.

## «Сделайте, а мы... посмотрим!»

Окончили занятия, и студент возвращается в общежитие. Что его там ждет? Штаб выходного дня и совет ленинской комнаты общежития № 7, например, могут предложить интересную встречу, живую беседу, вечер ответов и вопросов, вечер поэзии.

Казалось бы, не посетуешь на плохой выбор мероприятий, есть все, чтобы отдохнуть и обогатиться. Двери ленинской комнаты приветливо распахнуты для всех желающих. Но где они?

В последнюю неделю ноября в 7-м общежитии состоялась лекция по искусству Западной Европы и встреча с артистами Томского драматического театра. Молодые артисты сумели очень быстро завладеть аудиторией, подключить ее к разговору, принесли с собой гитару. И к

лекции, и к беседе готовились очень интересные люди.

Но право прийти или не прийти оставляет за собой студент и... чаще всего не приходит. Где вы, почтители искусства? Где те, кто любит театр?

В первую неделю декабря в том же общежитии должен был состояться вечер ответов и вопросов, организованный кафедрами общественных наук. Четыре преподавателя пришли в назначенный срок... в пустую леккомнату. Подождали-подождали любознательных студентов ГГФ, БПФ, ХФ и ушли.

Почему срывалась встреча? Кто ответит на множество подобных вопросов?

Обратимся к другим общежитиям университета. Может быть, там все иначе?

В конце прошлого года,

## ИХ СОБРАЛА... ЛЮБОВЬ К ПОЭЗИИ

Я к вам пишу — чего же боле?

Такие знакомые каждому стихи. А в этой тесной, освещенной красными лампами комнатке Томского драматического театра они звучат как-то по-новому, особенно искренне, что ли...

Слегка дрожит голос читающей, студентки Томского пединститута. Волнуется...

Нет, это не конкурс чтений и не концерт. Здесь просто собрались любители поэзии Пушкина. Студентки-филологи ТГУ, преподаватели и студенты пединститута, артисты драмтеатра. У одного многолетний сценический опыт, талант,

другие, может быть, впервые отважились прочитать свои любимые стихи перед такой большой аудиторией и поэтому очень робуют. «Такси» (так называется неуклюжее деревянное сооружение в углу комнаты, несколько напоминающее подмостки сцены) подолгу пустует.

— Может, неинтересно? — спрашивает ведущий вечера артист театра Владимир Васильевич Варенцов.

— Ну что вы? Очень даже интересно! — дружно отвечает зал, но по-прежнему «такси» пустует. Выручают артисты драмтеатра.

Такой вечер поэзии проводится здесь второй раз.

Первый был посвящен любимым стихам советских поэтов. Инициаторы вечеров — артисты театра.

В следующий раз решили собраться в конце декабря. Тема вечера: лирика поэтов всех времен.

В ходе беседы с Владимиром Васильевичем возникла такая мысль: а что если этот вечер проводить в университете в просторной аудитории? Чтобы не ждать окончания спектакля. Чтобы чувствовать себя хозяевами вечера и не стесняться.

А что, отличная мысль! Давайте попробуем!

С. ПОБТНАЯ,  
наш корр.

отказа холле. Нашлись же там сильные, умные и веселые ребята, которым приелась общежитская тоска!

Вернемся к тому, что смогли сделать у себя в университете. Суббота и праздники заполнены для большинства лишь танцами. Холлы не могут вместить всех желающих «отдохнуть». Массово? Да. Здесь встречаются и те, кто приходит в ленинскую комнату, и те, которым нужно так уж много: громкая музыка и кусочек свободного пространства.

Конечно, можно бы и программу танцев разнообразить, и сделать хорошие музыкальные подборки, подключить сюда театр миниатюр, пригласить популярный студенческий вокально-инструментальный ансамбль. Так сделайте, а мы... посмотрим», — услышали мы в одном из общежитий.

О. ЦАТНЕВА,  
инструктор комитета ВЛКСМ.

## Спортивный праздник геологов

Троекратное «ура» прогремело утром 5 декабря в районе университетских девятиэтажек, поднимая с постелей заспавшихся студентов. Спали еще на многих факультетах, но только не на ГГФ.

На этом факультете стало традицией проводить спортивные праздники. Это и соревнования по игровым видам в честь Дня геолога, и легкоатлетические старты ГТО. И вот 5 декабря проведен зимний День спорта.

Программа была обширной: профсоюзно-комсомольский лыжный кросс, мини-футбол среди

юношей и девушек, садовые бега.

Выслушав напутственные слова декана факультета профессора И. А. Вылцана, колонна лыжников с песнями двинулась к месту старта. Одна за другой уходят пяттерки спортсменов на лыжню. Активное участие в кроссе приняли студенты младших курсов. Они и стали победителями лыжных соревнований. Н. Михайлов (265 гр.) выиграл гонку на 5 км, а Г. Черунова (256 гр.) была лучшей на трехкилометровой дистанции. Торт за команд-

ную победу получила 265 группа.

После обеда спортивные баталии разгорелись с новой силой. Лихо поднимая снежную пыль на повороте, мчатся к финишу санки. Здесь лучшими стали студенты 261 группы Т. Аксенова и И. Павлов.

И в мини-футболе первый курс был близок к победе. 3:10 — таким был счет после первого тайма в игре с четверокурсниками. Но начался второй тайм, и счет стал сокращаться. Итог 5:4 в пользу IV курса. Эта команда и выиграла весь турнир.

Женский мини-футбол также отличался упорной борьбой. Только в дополнительное время смогла забить победный гол команда девушек II курса.

Как заводная, летала гиря в руках О. Гринева (222 гр.): вверх-вниз, вверх-вниз. В итоге — первое место.

Вечером в холле общежития были подведены итоги Дня спорта. Все призы соревнований получили призы. Ну, а те, кто остался без призов, могли попытаться счастья в лотерее.

Ю. УТКИН,  
наш корр.

### В ЗИМНИЕ СТУДЕНЧЕСКИЕ КАНИКУЛЫ

Бюро молодежного туризма «Спутник» для желающих в зимние студенческие каникулы организует новый туристско-экскурсионный поезд по маршруту Томск — Алма-Ата — Фрунзе — Ташкент — Самарканд — Бухара — Томск. Отправление 1 февраля.

Желающие обращайтесь в комитет ВЛКСМ ТГУ к инструктору «Спутника» В. Теплякову.

Редактор Г. А. ЧАЛДЫШЕВА.



634010, ТОМСК, УНИВЕРСИТЕТ, III УЧЕБНЫЙ КОРПУС, КОМНАТА № 1, РЕДАКЦИЯ «ЗСН».  
9-26-24.

г. Томск, типография издательства «Красное знамя», К308367 Заказ № 3115