



ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

# ПОЛИТЕХНИК

орган парткома, комитета ВЛКСМ, профкомов и ректората КрПИ

Газета основана в 1964 г.

№ 28 (754)

Среда, 30 октября 1985 г.

Цена 2 коп.

29 октября — День рождения комсомола

3 НАМЕНАТЕЛЬНЫМ событием в истории страны стало рождение 29 октября 1918 года Российского Коммунистического Союза Молодежи. Комсомольцы активно включились в строительство нового общества. Самоотверженным трудом, героизмом, проявленным в годы гражданской войны, молодежь доказала беззаветную преданность партии коммунистов. С 1924 года комсомол с честью носит имя В. И. Ленина, формируя у юношей и девушек марксистско-ленинское мировоззрение, классовое самосознание, непримиримость к буржуазной идеологии. Свято хранят комсомольцы революционные, боевые и трудовые традиции советского народа.

Сегодня члены ВЛКСМ активно участвуют в решении важнейших политических, хозяйственных и социально-культурных проблем. Комсомольские организации заботятся о создании необходимых условий для высокопроизводительного труда, повышения профессионального мастерства молодежи. ВЛКСМ воспитывает у юношей и девушек бережливость, добросовестность в труде, стремление овладеть новаторскими приемами.

Высоких результатов добилась советская молодежь в социалистическом соревновании, посвященном 50-летию стахановского движения. Широко развернуто в комсомольских организациях патриотическое движение «Одиннадцатой пятилетке — ударный труд, знания, инициативу и творчество молодых!» Отеческой заботой о молодом поколении, партийной требовательностью к комсомольцам и молодежи проникнуто постановление ЦК КПСС «О дальнейшем улучшении партийного руководства комсомолом и повышении его роли в коммунистическом воспитании молодежи».

Верная коммунистическим идеалам, революционным традициям, молодежь трудится на передовых рубежах пятилетки.

## ОТЧИТЫВАЕТСЯ АКТИВ

17 октября на механико-технологическом факультете прошла отчетно-выборная комсомольская конференция. На повестку дня было вынесено три вопроса:

МТФ о проделанной работе;

отчет штаба «КП»; выборы бюро ВЛКСМ МТФ и штаба «КП».

В докладе и в ходе его обсуждения были рассмотрены такие важные вопросы, как учеба, идеоло-

отчет бюро ВЛКСМ

## ВРЕМЯ ДЕЙСТВОВАТЬ

На состоявшемся 23 октября 1985 года заседании комитета ВЛКСМ был рассмотрен ряд актуальных вопросов, утвержден план работы комсомольской организации института на ноябрь.

Ноябрь 1985 года — месяц 68-й годовщины Октябрьской революции, поэтому все усилия комсомольской организации направлены на достойную встречу этого праздника. 15 ноября состоится институтский слет ССО по итогам ТТС.

23 ноября бойцы

ССО института примут участие в краевом слете ССО.

В ноябре активизируется социалистическое соревнование среди комсомольских организаций факультетов за право подписать рапорт комсомольской организации XXVII съезду КПСС.

17 ноября — Международный день студентов. В рамках этого праздника в институте с 17 по 24 ноября будет проходить Неделя студенчества, насыщенная различными мероприятиями как в мас-

штабах института, так и общежитий.

С 1 ноября в комсомольских организациях факультетов и групп будет проведена аттестация по ОПП и Ленинский зачет. Также с 1 ноября начинается Всесоюзная патриотическая акция «Революционный держите шаг». 1 ноября начнет работу школа комсомольского актива.

На заседании комитета ВЛКСМ утвержден штаб ТТС на 1985—1986 год. Председателем штаба избран Сергей Мерцев, сту-



дент группы МТ51-3, член комитета комсомола. С 24

Рассмотрен вопрос о ходе постановки на комсомольский учет студентов первого курса. Хуже всего обстоит дело на ТЭФ и МТФ. Многие комсомольцы несвоевременно встают на комсомольский учет, нет должного порядка в комсомольских документах. По этому поводу было сделано серьезное замечание секретарию бюро ВЛКСМ МТФ Николаю Говорушкину. Перед секретарями бюро ВЛКСМ факультетов поставлена задача: до 29 октября, то есть до начала работы собрания комсомольского актива, все студенты первого курса должны быть поставлены на учет. Комитет ВЛКСМ рассмотрел вопрос о создании радиогазеты на факультетах. Была заслушана информация члена комитета ВЛКСМ И. Ильичева о состоянии работы радиогазеты института.

М. СТУДИЛИН, зам. секретаря комитета комсомола.

НА СНИМКЕ: идет заседание комитета ВЛКСМ.

## Программа мира и социализма

26 октября в центральной печати опубликован проект новой редакции Программы КПСС. Этот важнейший партийный документ выносится на обсуждение коммунистов, трудящихся, всего советского народа. Преподаватели, сотрудники и студенты КрПИ тщательно изучают и обсуждают этот проект. На машиностроительном факультете намечено провести теоретические семинары на кафедрах, в подразделениях, студенческих группах, где будут углубленно рассмотрены и изучены основные теоретические положения проекта. По итогам изучения текста новой редакции Программы партии планируется провести факультетское собрание, в котором сотрудники и, в первую очередь коммунисты подведут итоги обсуждения.

Программа КПСС аккумулирует весь многогранный опыт деятельности партии и Советского государства и опирается на концепцию ускорения социально-экономического развития страны, выдвинутую апрельским (1985 г.) Пленумом ЦК КПСС. В ее новой редакции говорится: «Третья Программа КПСС в ее нынешней редакции — это программа планомерного и всестороннего совершенствования социализма, дальнейшего продвижения советского общества к коммунизму на основе ускорения социально-экономического развития страны. Это программа борьбы за мир и социальный прогресс».

Т. ЮРДАНОВ, зам. секретаря партбюро МСФ.

## НАЧАЛО СТУДЕНЧЕСКОЙ ПЯТИЛЕТКИ

лай Алексеевич Рябинин. Каждый из начинающих студентов строит свои планы на будущее. Одни, почувствовав «пробелы» в знаниях, обнаруженные во время вступительных экзаменов, намерены целиком посвятить себя учебе. Другие, уверовав в прочность знаний, хотят заняться еще каким-либо делом. А один



Еще рано делать какие-то выводы об успехах в учебе наших «младших» студентов: они начали новую жизнь лишь два месяца назад, и вряд ли успели исписать полностью свои первые студенческие тетради. Но о том, с каким настроением они пришли в вуз, можно судить по фотоснимкам, на которых вы видите первокурсников радиотехнического факультета в лаборатории физики. Занятия с ними проводят опытные наставники, ассистенты кафедры физики Раиса Ивановна Березовская и Нико-



из парней заявил, что обязательно закончит КрПИ с «красным» дипломом. И хочется верить, что это желание будет подкреплено напряженным трудом.

Дорогие первокурсники! Главный ваш труд — учеба. Однако жизнь в вузе будет для вас менее интересной, если вы не выберете дело по душе в общественной деятельности.

НА СНИМКЕ: на практических занятиях по физике.

Фоторепортаж Л. Шостак.

# XXVII съезду КПСС — достойную встречу

**ТРУДЯЩИЕСЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА! ВСТРЕТИМ XXVII СЪЕЗД КПСС НОВЫМИ ТРУДОВЫМИ СВЕРШЕНИЯМИ, ВЫСОКИМИ ДОСТИЖЕНИЯМИ ВО ВСЕНАРОДНОМ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОМ СОРЕВНОВАНИИ! БУДЕМ РАБОТАТЬ УДАРНО, ПО-СТАХАНОВСКИ! КОММУНИСТЫ! БУДЬТЕ В АВАНГАРДЕ ВСЕНАРОДНОГО ДВИЖЕНИЯ ЗА УСКОРЕНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТРАНЫ!**

(Из Призывов ЦК КПСС).

## Главное собрание года

В жизни партийных организаций идет важный этап: отчеты и выборы. Решением партийного комитета отчетно-выборное партийное собрание КрПИ назначено на 31 октября.

Особенностью периода подготовки к отчетно-выборному собранию является то, что перед коммунистами стоят новые масштабные задачи, которые необходимо будет решать в предсъездовский период и в двенадцатой пятилетке. В первую очередь это задача ускорения научно-технического прогресса. В этом плане ученым институтам под руководством партийной организации предстоит определить меры по повышению эффективности научных исследований за счет роста их теоретического уровня, создания научно-экспериментальной базы, развития более тесного сотрудничества с производством.

Во всех первичных парторганизациях института уже прошли отчетно-выборные собрания. На них коммунисты в обстановке деловитости и принципиальности обсудили итоги работы коллективов факультетов по выполнению пятилетнего плана, основные направления идеологической работы, а также вскрыли имеющиеся недостатки. На собраниях были намечены основные пути совершенствования партийной работы и усиления ее влияния на жизнь коллектива преподавателей и сотрудников. Секретаря-

ми партийных бюро избранны в парторганизации АХЧ — Г. Е. Даршин, в парторганизации кафедры военной подготовки — В. Н. Мозжухин, МТФ — В. И. Будянский, АТФ — В. В. Кукшин, МСФ — В. И. Сенькин, ТЭФ — А. А. Яковенко, ЭМФ — Л. Г. Агаханов, ФАВТ — К. М. Феоктистова.

Эффективность отчетно-выборного собрания зависит от его содержания. Поэтому очень важно, чтобы коммунисты принципиально и по-деловому подготовились и высказали мнение о работе партийного комитета и его членов, выработали конкретные предложения по улучшению организационно-партийной и идеологической работы.

Словом, необходимо сделать все, чтобы отчетно-выборное партийное собрание института стало действительно смотрам нашей работы, заметным шагом в утверждении ленинского стиля во всех звеньях партийной организации.

**И. ЗЫРЯНОВА,**  
зам. секретаря парткома.

Очень активно прошло 16 октября отчетно-выборное партийное собрание работников административно-хозяйственной части. С отчетным докладом выступил секретарь партбюро АХЧ Г. Е. Даршин. В прениях по докладу выступили председатель профкома студентов Г. Н. Григорчук, мастер капитального ремонта Б. Н. Завалий, директор Студгородка Л. Г. Ткаченко, проректор по АХР А. В. Дидур и другие.

В своем выступлении Б. Н. Завалий отметил, что в первую половину года относительно хорошо

## С позиции коммуниста

при ремонте общежитий в основном производилась побелка стен и полов.

Хорошо поработали на ремонте общежитий рабочие М. И. Назаренко, А. С. Шевченко, О. Н. Самсонова и др. Отдел капитального ремонта, по мнению мастера, не оправдывает полностью своего названия, так как в основном приходится заниматься текущим ремонтом.

держал идею капитального ремонта одного из общежитий, не распыляя сил и средств. Такая практика уже давно применяется в вузах страны. Партийная организация АХЧ и президиум профкома студентов совместно занимались вопросами контроля за ремонтом общежитий. Отлично отметить, что ныне санитарное состояние общежитий значительно



обстояли дела с наличием материалов для ремонта (масляной краской, известью, цементом, алебастром). Выполнено немало ремонтных работ в корпусах «А», «Г», «Д». А со второй половины второго квартала и в третьем квартале началась нехватка материалов. Поэтому

Б. Н. Завалий предложил ставить на капитальный ремонт одно общежитие, а в других производить текущий мелкий ремонт. В настоящее время требуются работы из-за аварийного состояния фасад корпуса «Г» и общежития № 2 и № 6.

Г. Н. Григорчук под-

лучше, чем в прошлом году, они в основном вовремя отремонтированы. Государственная комиссия отметила более качественный ремонт наших общежитий по сравнению с КИСИ и госуниверситетом.

Новому составу партийного бюро АХЧ в пред-

дверии XXVII съезда необходимо больше внимания уделить контролю за выполнением хозяйственных планов, в частности, расширению здравпункта, строительству столовой в главном корпусе, ремонту блочной в общежитии № 5 и другим вопросам.

Коммунисты подвели итоги работы за год, поставили новые задачи и наметили пути их решения в предсъездовский период. Работа партбюро АХЧ единогласно признана удовлетворительной, секретарем партбюро избран Г. Е. Даршин.

**К. СИЛИНА,**  
начальник отдела кадров.  
Фоторепортаж Л. Шостак.

**НА** страницах нашей газеты неоднократно поднимались вопросы, связанные с экспериментом по организации органов студенческого самоуправления на потоках и курсах механико-технологического факультета. Он длился более четырех лет (см. в «Политехнике» «Проблемы самоуправления» и «ОСШ нужна подержка», июнь 1984 г.). Инициатор и руководитель эксперимента — доцент кафедры ТИМС Д. М. Мехонцева в настоящее время занимается теоретическими исследованиями. Его опубликованы в центральной печати ряд статей («Сущность самоуправления и универсальность обратной связи», «Кибернетика и управление в системе «вуз», «Самоуправление в вузе — путь подготовки будущих руководителей», «Адаптация — важнейшая составляющая часть самоуправления»). Восемь студентов, подготовленных ею по линии НСО, были приглашены в Дни науки в Уральский государственный университет на философский факультет, механико-машиностроительный факультет Уральского политехнического института, Челябинский политехнический институт по линии комитета ВЛКСМ. Студенты А. Чучумаков и С. Липнягов сумели внушить и передать новые идеи студентам и преподавателям приглашенных их вузов. Предоставим слово студенту группы МТ12-5 Сергею Липнягову.

Д мой недавнего времени представления о сущности самоуправления

были очень поверхностными. Да и откуда им взяться, если один из теоретиков самоуправления А. К. Белых говорит: «За последние годы вопрос о развитии социалистического и коммунистического самоуправления перестал обсуждаться в нашей специальной литературе. Можно назвать только учебник по научному коммунизму, где ему посвящено полторы страницы». Изучение основ кибернетики и самоуправления с помощью семинаров под руководством Д. М. Мехонцевой значительно расширило мой кругозор. Я понял, что самоуправление и управление — это две стороны одной медали, что они всегда должны находиться в определенной пропорции, что их никак нельзя разъединить, что все процессы, происходящие в мире — следствие самоуправления и управления.

На семинарах мы изучили самые разнообразные системы, начиная от атома, клетки и кончая Вселенной. С точки зрения общих свойств (признаков), присущих всем без исключения системам: упорядоченности (каждый знает свое место), гомеостазиса (устойчивости в определенных пределах), целостности (наличия управляющей и управляемой частей) и самоуправления, обеспечивающего существование системы.

На семинаре ССО «Социолог» я и Анатолий сделали доклад на тему: «Анализ подсистемы вуза с точки зрения целостности». Доклад был разделен на две части: теоретичес-

кие исследования проблемы управления и целостности как наиболее важным свойстве системы из опыта работы в КрПИ по усовершенствованию управления на потоке, курсе. Были приведены конкретные цифры.

Гомеостазис (устойчивость) можно рассмотреть на примере организма человека. Человек является

## О сущности самоуправления

одной из сложнейших биологических систем, которая существует при определенных условиях окружающей среды. При изменении показателей гомеостазиса (температуры тела, давления крови, количества воды в организме) в физиологических границах система остается жизнеспособной. Если эти переменные перейдут за эти функциональные границы, то человек может погибнуть.

Важную роль в поддержании жизнедеятельности системы играет адаптация. Адаптация — это реактивное действие системы на изменение внешней среды, направленное на поддержание показателей гомеостазиса в определенных пределах.

Подробно рассмотрены в докладе целостность и упорядоченность системы, система как часть и целей гомеостазиса в определенных пределах.

Управление и самоуправление находятся между собой в определенной зависимости. Превышение управления ведет к диктатуре, самоуправления — к самоуправству.

Рассмотрим социальную систему, подсистему вуза, поток или курс с точки зрения целостности. Студенческая группа отвечает требованиям целостности. В управляющую часть группы входят староста, комсорг, профорг, физорг и культурно-массовый сектор. В управляемую — все остальные студенты. На потоке нет управляю-

щей части, то есть отсутствует самоуправление.

Это приводит к следующему: все функции управляющей части потока взял на себя деканат, на него ложится двойная нагрузка. Нарушается обратная связь между потоком и деканатом, что значительно влияет на эффективность управления, может привести к неправильности принятого решения.

Следствием является снижение успеваемости и посещаемости, уменьшается число студентов, активно участвующих в общественной жизни института.

О создании и об опыте работы ОСШ прочитал доклад Анатолий Чучумаков.

После доклада было задано много вопросов: не является ли ОСШ излишним дублированием, какие результаты были достигнуты, вопросы конкретно по организации управления, как отнеслись к этому сами студенты и деканат, посредством каких мер ОСШ воздействует на неуспевающих студентов, какие права переданы деканатом ОСШ.

Теоретические выкладки, которые были нами

изложены, не сразу были поняты. Сначала отношение к докладу было критическим. Затем в прениях мы добились взаимопонимания по основным вопросам.

В УрГУ проблемы управления не стоят так остро, как у нас, так как студентов у них значительно меньше, показатели гомеостазиса поступающих

выше за счет большого конкурса, поэтому и посещаемость и успеваемость выше.

Другая ситуация была в УПИ. Здесь специфика вуза та же, и количество студентов примерно одинаково с КрПИ. Мы не выступали с докладом, просто у нас состоялась беседа с деканом и комсомольским секретарем механического факультета. Вся теория ими была принята полностью. Был проявлен живой интерес к усовершенствованию управления на потоке, курсе, так как деканат и комсомольская организация факультета непрерывно работают над проблемами управления. Мы рассмотрели схему, которая показывала структуру управленческого аппарата факультета.

Стараясь все учесть до мелочей, они так усложнили структуру управления, что с одного раза было очень трудно в ней разобраться. Наше же предложение позволяет наиболее рационально и эффективно управлять факультетом, что и было признано и рекомендовано применить нашу структуру управления.

## В ВУЗАХ СТРАНЫ

С МАРКОЙ СКБ

Пять лет на кафедре автоматизированных систем управления и математического обеспечения ЭВМ Курского политехнического института действует студенческое конструкторское бюро.

Экономический эффект от разработок СКБ ежегодно составляет более 70 тысяч рублей, здесь готовится до 15 разработок для центральной и региональной печати. В нынешнем году на ВДНХ СССР курские студенты представили комплекс приборов психологического эксперимента, которому жюри присудило золотую, серебряную и бронзовую медали. Кроме того, приборы, созданные в СКБ, экспонировались на Всероссийской выставке «Микропроцессор-83».

ЭФФЕКТ МУЗЫКИ

Как снять утомление и тем самым повысить производительность учебного труда? Есть разные способы. И один из них — музыка. Ее чудодейственное воздействие студенты Донецкого политехнического института ощутили во время занятий в лаборатории охраны труда. Только студенты перестают ее проигрывать, как сразу слышат музыку.

Такая форма снятия усталости на кафедре практикуется не первый год, и, конечно, преподаватели заметили, под какую музыку студенты быстро усваивают материал. Более результативно воздействие на слушателей спокойной, лирической мелодии.

В краевом Доме техники 3—4 октября состоялась научно-техническая конференция Красноярского краевого правления НТО энергетики и электротехнической промышленности и двух факультетов нашего института (ЭМФ и ФАВТ) по проблемам автоматизации электроприводов и оптимизации режимов электропотребления. Конференция была посвящена 25-летию кафедры электрификации промышленных установок (ЭПП).

Обменяться опытом научно-исследовательской работы приехали специалисты из Ленинграда и Комсомольска-на-Амуре, Москвы и Абакана, Воронежа и Куйбышева, Оренбурга и Павлодара, Свердловска и Иркутска, Томска и Прокопьевска, Алма-Аты и Киева... Среди участников конференции было 9 профессоров, 110 кандидатов наук, 45 представителей промышленных, научных и проектных организаций Красноярска, преподаватели, аспиранты, студенты. География и состав участников свидетельствуют о важности и актуальности тематики конференции.

## ВСТРЕЧА УЧЕНЫХ

На пленарном заседании зав. кафедрой ЭПП проректор по научной работе В. А. Троян рассказал о 25-летнем пути кафедры, о ее первых организаторах (В. В. Артамонове и М. И. Киселеве), выпускниках, об их участии в развитии народного хозяйства края и страны.

В июне этого года состоялся 25-й выпуск инженеров специальности 0628. Диплом инженера-электрика получили уже 2.600 человек. Трое выпускников кафедры стали докторами наук, профессорами — А. П. Дамбраускас, В. Н. Новиков, Б. И. Петленко, 50 — кандидатами наук, доцентами. Среди них — декан ФАВТ А. В. Алькин, доценты А. И. Грюнер, Я. И. Бульбин, Л. К. Собачинский и почти все преподаватели кафедр ТОЭ, ЭПП, РТК. Из числа выпускников кафедры — директор завода телевизоров Л. В. Стукалов, главные инженеры: треста СВЭМ Ю. Н. Баталов, энергонадзора В. И. Маленкин, Красноярского отделения ГПИ «Электропроект» В. А. Транковский, заместитель председателя крайисполкома Ю. Г. Абакумов и др.

За 25 лет преподаватели кафедры издали 25 учебных пособий и 130 методических указаний, 10 сборников научных трудов. Кафедра располагает хорошо оборудованными учебными лабораториями, средствами вычислительной техники. На базе нашей кафедры в 1984 году были созданы дру-

гие: кафедра автоматизации и телемеханики и кафедры робототехнических комплексов.

Выпускник кафедры ЭПП 1963 года, ныне зав. кафедрой РТК профессор А. П. Дамбраускас в своем выступлении рассказал о применении теории симплексного поиска в решении задач автоматизации и управления технологическими процессами электролиза алюминия. По результатам этих работ защищены одна докторская и три кандидатских диссертации.

Зав. кафедрой электрических машин Томского

электромашиностроения, о необходимости глубоких теоретических разработок в области крупных электрических машин и совершенствования технологии, о разработках конструкций новых машин, пригодных для успешной работы под водой, в сельском хозяйстве и в нефтяных скважинах. Он познакомил участников конференции с основными направлениями и достижениями научных работ сотрудников ТПИ. Ими, в частности, разработаны генераторы импульсной мощности, способные давать информацию о составе полезных ископаемых, залегающих на глубине до 10 км, тогда как геологи этот состав определяют только методом

новой техники в системах управления электроприводами, энергосберегающего управления, многокоординатных электроприводов.

Большое внимание в работах уделено исследованию по совершенствованию электроприводов карьерных экскаваторов (авторы В. П. Кочетков, КрПИ; Е. П. Овдин, М. А. Айзенберг, НПО «Сибцветметавтоматика»), приводов валков металлургических станов (авторы В. И. Космагов, В. Л. Горохов и др., Магнитогорск), робототехнических устройств (авторы В. С. Титов, В. Г. Букреев, Томск; К. И. Латышенко, С. П. Шатных, КрПИ).

Главный специалист отдела электроприводов драг, один из первых выпускников кафедры ЭПП 1961 года Н. Б. Лыков в содружестве с преподавателями кафедры РТК Г. Б. Масальским и С. И. Малашиным выполняют большую работу по оптимизации режимов электроприводов, золотодобывающих драг. Результаты работы они представили на конференцию.

Интересные доклады по результатам научных работ представили наши недавние выпускники, работающие над проблемой автоматизации технологических процессов электролиза алюминия: О. В. Кошаев, К. И. Латышенко, защитившие кандидатские диссертации; С. С. Лопухин, Л. И. Жуйко, В. П. Кушир, подготовившие к защите свои диссертации. Рядом с ними смело выступают совсем молодые аспиранты — С. И. Малашин, С. П. Шатных, тоже работающие над проблемами автоматизации производственных процессов.

Вместе с научными сотрудниками кафедры РТК в работе секции принял участие заместитель инженера КрАЗа по автоматике В. Г. Герасимов, много лет сотрудничающий в научных поисках с сотрудниками КрПИ.

Успешно с заинтересованными специалистами КрАЗа работает и доцент кафедры ТОЭ В. Н. Тимофеев. Его исследование и разработки по совершенствованию работы канальных печей плавки алюминия совместно со старшим энергетиком от-

дела главного металлурга А. А. Темеровым способствовали повышению качества алюминия и коэффициента полезного действия печи. Об этих исследованиях и результатах внедрения разработок В. Н. Тимофеев и А. А. Темеров доложили участникам конференции. По их докладам состоялась дискуссия, в которой приняли участие и инженеры кафедры ТОЭ Е. Кинев и Р. Христинич, которые еще студентами занимались данной проблемой в НСО под руководством В. Н. Тимофеева.

Содокладчиками доцента А. Л. Востовского выступили выпускники этого года Г. Буллах и А. Никоноров, начавшие работать в СКБ безопасных микромашин, еще будучи студентами третьего курса. Ими освоено программирование, а также оптимизация геометрического расчета этих машин на ЭВМ, изготовление магнитопровода по безотходной технологии.

Нынешние выпускники ФАВТ — инженер кафедры ТЭС А. Тихончук и ст. лаборант кафедры ЭС И. Кукшин успешно сотрудничают с работниками АСУ РЭУ «Красноярскэнерго». Они решают задачи межуровневого обмена информацией в АСУ (автоматическая система дистанционного управления) энергосистемы.

За время работы конференции среди делегатов состоялись обмен мнениями, информацией, установление творческих контактов, деловых связей, что будет способствовать дальнейшей активизации научных исследований в затронутой области экономики страны. Участники конференции познакомили с постоянно действующей выставкой достижений народного хозяйства трижды орденосного Красноярского края, развернутой в Доме техники. Гости города посетили также Красноярскую ГЭС и завод «Столбы».

**М. МУРАХОВСКАЯ,** профессор кафедры ЭПП, председатель оргкомитета конференции.

**НА СНИМКЕ:** идет обсуждение доклада. Фото Л. Шостак.



взрыва и разрушения земной коры (для определения наличия нефти, воды и др.).

Ученики научной школы профессора Геннадия Антоновича Сипайлова, преподаватели и аспиранты ТПИ приехали на конференцию с докладами о результатах своих научных исследований в области автоматизированных электроприводов, электрических машин и систем электроснабжения.

Выступление зав. кафедрой АИТ нашего института профессора Б. П. Соустина было посвящено научным работам, выполняемым на кафедре, по созданию систем электроснабжения космических аппаратов.

На секции автоматизированного электропривода были обсуждены доклады по проблемам регулирования и стабилизации скорости электроприводов динамики и статики, применения микропроцессор-

ными средствами вычислительной техники. На базе нашей кафедры в 1984 году были созданы дру-

политехнического института профессор Г. А. Сипайлов интересно и увлекательно рассказал о достижениях и проблемах

**ЗАДАЧИ,** выдвинутые ЦК КПСС по ускорению научно-технического прогресса в стране, требуют коренного улучшения качества подготовки инженерных кадров. В настоящее время важно удовлетворить потребность народного хозяйства в специалистах, способных обеспечить перевод его на интенсивный путь развития. Одной из важнейших задач совершенствования учебного процесса является интенсификация и повышение качества обучения на основе применения ЭВМ.

За время, прошедшее после предыдущей конференции (1984 г.), значительно расширилось применение ЭВМ в учебном процессе. Подготовка преподавателей в вузе вступила в завершающую стадию и должна быть закончена в 1986 году. Значительно расширилось число кафедр, использующих ЭВМ в учебном процессе. На кафедрах РТ, ЭПП, ВТ, АИТ в учебном процессе активно внедряются микропроцессоры, элементы САПР. Некоторые лабораторные курсы по специальным дисциплинам проводятся в дисплейных

классах. Разрабатываются на кафедрах учебно-исследовательские САПР. По сравнению с 1984 г. на 20% увеличился фонд машинного времени ЕС и СМ ЭВМ в учебном процессе.

Однако наряду с достижениями конференция отмечает и недостатки в работе:

ИВЦ КрПИ и его филиалы оснащены в основном устаревшими ЭВМ третьего поколения. В институте пока только один системный дисплейный класс. Остальные укомплектованы разнородным оборудованием, что значительно усложняет его использование;

недостаточно автоматизированных рабочих мест;

на ряде кафедр — технологии металлов, химии, физики, ПМ, сопромата — еще не приступали к пересмотру и внедрению ЭВМ в учебный процесс; сравнительно медленно печатаются методические указания, а материал стареет достаточно быстро, часто в течение года.

**Конференция рекомендует:**

1. Ректорату, ИВЦ, кафедрам института не-

## Рекомендации

научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава «ПРИМЕНЕНИЕ ВТ, ЭЛЕМЕНТОВ САПР И МИКРОПРОЦЕССОРНОЙ ТЕХНИКИ», организованной КрПИ и СТИ 9—10 октября 1985 года.

необходимо прилагать значительные усилия к оснащению института современными микро-мини- и ЕС ЭВМ, причем необходимо придерживаться линии, рекомендованной Минвузом СССР и АН СССР (микро- и мини-ЭВМ типа СМ-4, СМ 2М,

ЕС ЭВМ). Наиболее действенной формой приобретения считать помощь предприятий края.

2. В течение 1985—1986 учебного года завершить переподготовку преподавателей в области ВТ и в дальнейшем на базе ИВЦ КрПИ и ка-

федр ВТ постоянно совершенствовать знания преподавателей в области ВТ, микропроцессорной техники, элементов САПР.

3. Совету по ВТ, САПР и микропроцессорной технике и методическому совету продолжить работу по обобщению, распространению и пропаганде передового опыта применения ЭВМ в учебном процессе.

Ежегодно в октябре проводить научно-методическую конференцию «Применение средств ВТ, САПР и микропроцессорной техники» с участием представителей завода-вуза и филиалов в

г. Абакане и г. Кызыле. Материалы на конференцию представлять не позже 10 мая.

4. Обсудить и утвердить на совете по ВТ, САПР и микропроцессорной технике сквозные планы непрерывной подготовки студентов в области ВТ, САПР и микропроцессорной техники.

5. Заведующим кафедрами в течение 1985—1986 учебного года по всем курсам предусмотреть возможность применения ЭВМ, элементов САПР и микропроцессорной техники. Планировать разработку программного и методического обеспечения применения средств ВТ, элементов САПР и микропроцессоров в учебном процессе, создание или адаптацию готовых автоматизированных обучающих систем.

Согласовать методические пособия по применению ЭВМ в учебном процессе с преподавателями кафедры ВТ, ведущими занятиями со студентами данной специальности.

**НА СНИМКЕ:** во время конференции. Фото В. Голубцова.



# Учись быть читателем

**КАЖДЫЙ ДЕНЬ, В КОТОРЫЙ ВЫ НЕ ПОПОЛНИЛИ СВОЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ХОТЯ БЫ МАЛЕНЬКИМ, НО НОВЫМ ДЛЯ ВАС КУСКОМ ЗНАНИЯ, СЧИТАЙТЕ БЕСПЛОДНО И БЕЗВОЗВРАТНО ДЛЯ ВАС ПОГИБШИМ.**

К. С. СТАНИСЛАВСКИЙ.

**СТУДЕНЧЕСКИЕ** годы. Это время напряженного познания, поисков, формирования личности. Становление личности — сложный процесс, и его нельзя решить без влияния всех форм информации, и в первую очередь книг. «Наука, — писал Ф. Энгельс, — движение вперед пропорционально массе знаний, унаследованных ею от предшествующих поколений».

Советские читатели страдают от избытка информации, объем которой удваивается каждое десятилетие. Только научно-технической литературы за одну минуту печатается 3 тысячи страниц. Поток информации увеличивается, а большинство людей читает с такой же скоростью, как и 50—100 лет назад. Поэтому современному студенту важно научиться не только быстро читать, но и ориентироваться в новой литературе, то есть, обладать культурой чтения.

Особенно нелегко приходится первокурсникам. В школе они занимались со стабильными учебниками, учителя опекали каждый их шаг. А в вузе слушают и записывают лекции, конспектируют прочитанное, просматривают литературу по специальности. Библиотека нашего

института стремится приобщить первокурсников к работе с литературой, картотеками, каталогами. Но помощь даже самого внимательного библиотекаря не может заменить умения самостоятельно и творчески отби-

рывать необходимый материал. Наша библиотека обладает огромными книжными богатствами, но для того, чтобы их раскрыть, нужны не только фонд, справочный аппарат, различные методы пропаган-



ды (выставки, вечера, диспуты), но и сами читатели... читатели думающие, заинтересованные в приобретении знаний.

Были бы читатели. А в библиотеке они могут взять учебники, посмотреть книги и журналы по специальности, художественную литературу, получить консультацию, подобрать литературу по теме и оформить дипломную работу или реферат. Если книги нет в библиотеке, на помощь приходит межбиблиотечный абонемент. Получить литературу по МБА имеет право каждый читатель. По МБА можно получить практически любую книгу (кроме редких изданий, рукописей, газет).

Конечно, нелегко стать настоящим, грамотным читателем, обладающим широким читательским кругозором. Это приходит со временем, по мере приобретения опыта. Больше читайте, интересуйтесь, обращайтесь в затруднительных случаях к преподавателям и в библиотеку — старшие товарищи всегда придут вам на помощь.

**Л. ФЕДОРЕНКО.**  
**НА СНИМКЕ:** первокурсники получают комплекты учебников в библиотеке КрПИ.

Фото В. Голубцова, инженера ТСО.

## Заводу-втузу — четверть века

**КРАСНОЯРСКИЙ** политехнический институт — один из самых значительных и авторитетных вузов Сибири и Дальнего Востока. В составе этой кузницы по подготовке многотысячных инженерных кадров для нашего народного хозяйства большую роль играет и Красноярский завод-втуз, базовым предприятием которого является «Красмаш». И сегодня у него знаменательное событие — исполнилось 25 лет со дня его организации.

Уже в далекий теперь день — 1 сентября 1960 года впервые учебные аудитории завода-втуза перешагнули 200 студентов — вчерашние передовые рабочие базового предприятия и уволенные в за-

пас войны. Как показала практика их обучения, это был серьезный, настойчивый и работоспособный контингент студентов.

В начале своего пути завод-втуз имел всего четыре кафедры, на которых работало 17 преподавателей. И только один из них был кандидатом наук. Сейчас же на четырех факультетах обучается 2,5 тысячи студентов, а на 17 кафедрах работает высококвалифицированный и сильный коллектив, из которого половина — лица с учеными степенями и званиями.

За годы существования института нашего филиала было подготовлено свыше четырех тысяч инженеров, более половины из ко-

торых нашли место приложения своих инженерных знаний на базовом предприятии «Красмаш». И, как пишет в многотиражной газете «Машиностроитель» ветеран труда втуза, старший преподаватель В. Евстифеев: «С уверенностью можно сказать, что нет цеха, отдела на предприятии, где бы не трудились выпускники втуза — они основной инженерный костяк предприятия, и за ними будущие успехи и достижения коллектива завода».

За 25 лет своего существования втуз обеспечил из числа выпускников пополнение своего научно-педагогического коллектива, среди которых

более 20 человек получили степень кандидата технических наук.

Следующие шаги завода-втуза будут еще более ответственными в решении важных экономических проблем страны. К этому его нацеливает новая редакция Программы КПСС в сфере структурной перестройки общественного производства, ибо «ключевую роль в осуществлении научно-технической революции, в материализации новейших достижений науки и техники партия отводит машиностроению».

Хочется пожелать всему коллективу преподавателей, сотрудников и студентов завода-втуза дальнейших успехов в достижении целей, намеченных партией по ускорению научно-технического прогресса, а также достойно встретить XXVII съезд КПСС.

Ю. ЮРЬЕВ.

5 ноября в 15 часов состоится торжественное собрание преподавателей и сотрудников института, посвященное 68-й годовщине Великой Октябрьской социалистической революции.

С 11 по 17 ноября проводится Международная неделя студентов. В ее рамках в общежитиях института будут проведены конкурсы политической песни и плаката, лучшие номера и плакаты будут представлены на институтском митинге 15 ноября. Плакаты, которым присудят I—III места, будут выставлены на городском конкурсе политического плаката. Приглашаем вас принять участие в конкурсах. Студклуб.

## ОСЕННЕЕ

Не зимою кончается год, Белый пух запуржит —  
А осенью. заметет,  
Все быстрее наше время Укроет все.  
течет, И душа от надежд  
Уносится, отдохнет,  
Словно леса осеннего Успокоится,  
яркая Чтобы снова в зеленом  
Радуга, дыму  
То печально томя, а то Захмелеть от грез.  
ласками жаркими Только щеки горят почему  
Радуга. От незваных слез?  
\* \* \*  
Подержи на ладони Все короче наш день,  
листок — все длинней наша ночь  
Согрей его. С бессонницей.  
Знать не зря отряхнулося Не гони ни любовь, ни  
в срок страдания прочь —  
Дерево. Все помнится.  
Наклонись, осторожно Не зимою кончается год,  
вдохни А осенью.  
Аромат лесной. Быстрокрылою птицею  
Позабудь о былом, время вперед  
отряхни Уносится.  
Сон, что был весной. Л. А.



В предзимнем лесу.

Фото В. Голубцова.

Лекция является исходных вопросов и учебным этапом в овладении научными знаниями. Но этот этап очень важный, и чтобы максимально его использовать в учебном процессе, необходима специальная подготовка студентов к лекции. Что она в себя включает?

1. Повторение учебного материала предшествующей лекции путем просмотра ее записей по конспекту.
2. Ознакомление с примерным содержанием предстоящей лекции. Сделать это лучше всего в порядке просмотра соответствующей темы программы, конт-
3. Выяснение материала, наиболее слабо освещенного в учебнике, путем сопоставления его с соответствующими разделами программы.
4. Выяснение вопросов, на которые следует обратить наибольшее внимание в ходе слушания предстоящей лекции.
5. Подготовка основных и вспомогательных материалов для лекции (общая тетрадь, ручка, цветные карандаши, чертёжные принадлежности и т. п.).

## Подготовка студентов к лекции

Уметь слушать лекцию с максимальной пользой — одно из необходимых качеств учебного труда. Каждый студент должен научиться этому искусству с тем, чтобы уметь воспринимать содержание лекции творчески, с предельно ясным пониманием. Что должен усвоить студент при слушании лекции? Во-первых, научную сущность и идейную направленность ее, во-вторых, научную логику связи теории с жизнью, практикой строительства нового общества, в-третьих, взаимозависимость лекции с другими лекциями и смежными науками, в-четвертых, глубоко осмыслить сформулированные законы и понятия науки, приведенные факты, доказательства.

Слушать лекцию надо внимательно, сосредоточенно, стремясь освободиться от всего постороннего. Следует непрерывно следить за ходом мысли преподавателя. Только тогда этот процесс будет активным, творческим. Особенно важно для студента научиться отбирать наиболее существенный учебный материал, классифицировать его.

Исходя из того, что активное слушание лекции — трудоемкий процесс, перемены между ними каждый студент должен максимально использовать для отдыха. Слушание лекции — не только внешний, активный, напряженный мыслительный процесс, но главным образом внутренний. Одним из важнейших условий эффективности усвоения изложенного материала лекции является способность включаться в лекционный процесс. Это зависит от максимальной сосредоточенности и быстрого переключения внимания. «Внимание, — говорил К. Д. Ушинский, — есть... та дверь, через которую проходит все, что только входит в душу человека из внешнего мира».

Таким образом, вопрос о внимании является одним из важнейших. Психологи утверждают, что нагрузка внимания на лекции составляет 65—80%. Но важнее, пожалуй, не эти цифры, а то, что внимание студентов должно быть, во-первых, устойчивым, а во-вторых, расчлененным.

Добиться устойчивости внимания не всегда легко. С одной стороны, студентам необходимо проявлять большую силу воли, и с другой стороны, преподавателям необходимо строить учебный процесс с применением специальных приемов, повышающих актив-

ность восприятия знаний, а следовательно, делающих внимание более устойчивым (применение наглядности, разнообразных форм и методов, технических средств и т. д.).

Вторым условием правильного, наиболее продуктивного слушания лекции является вопрос о памяти. Существует четыре вида памяти: зрительная, слуховая, двигательная (или моторная) и смешанная. Зрительной памятью обладает студент в том случае, если, работая над книгой, он заметит, что лучше всего усваивает прочитанное, когда читает сам, или, стремясь воспроизвести ранее прочитанный отрывок, он может предварительно вспомнить, где и когда этот отрывок помещен в книге. Слуховая память проявляется тогда, когда студент легко, не утомляясь, может слушать лекцию преподавателя и запоминать почти все, что он сказал, когда студент замечает за собой, что всегда читает вслух и т. п. Этот вид памяти имеет большое значение при слушании университетских лекций.

Наличие двигательной (или моторной) памяти можно установить, если студент заметит, что лучше всего запоминает то, что несколько раз произнес или записал; если лучше усваивает тот учебный материал, который удается зарисовать и т. п.

Смешанная память определяется тем, что студент одинаково запоминает, например, отрывок из книги: прочтет ли молча, произнесет ли громко и запишет, или кто-нибудь прочтет его вслух.

Особым видом памяти является логическая память. Благодаря ей хорошо устанавливается внутренняя связь лекций и событий, прослеживается последовательность развития изложения преподаваемого материала, усваиваются различные способы доказательств. Именно наличие логической памяти у студента обеспечивает развитие творческой мысли.

Однако при всей своей важности курс лекций еще не обеспечивает полное и глубокое усвоение изучаемой науки. Достигнуть этого можно лишь при выработке собственного понимания изучаемого предмета, что возможно только в процессе самостоятельной работы не только над конспектом, но, главным образом, над учебными процессами с применением специальных приемов, повышающих актив-

М. РЫБАЛЬЧЕНКО.

Редактор Л. П. АНТОЛИНОВСКАЯ.