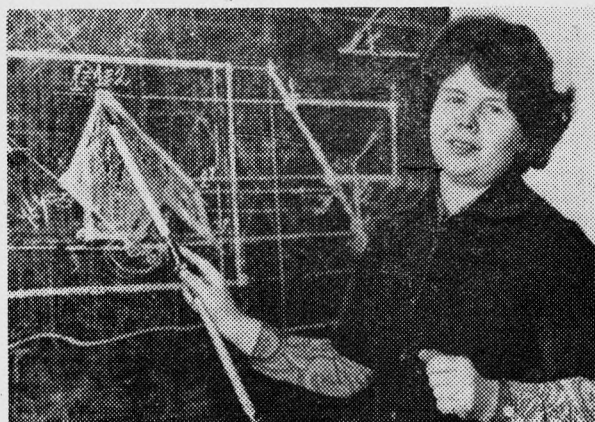


С П Р А З Д Н И К О М, Д О Р О Г И Е Ж Е Н Щ И Н Ы!

Целую, низко голову склоня,
Я миллионы женских рук
любимых.
Их десять добрых пальцев
для меня,
Как десять перьев крыльев
лебединых.
Я знаю эти руки с детских лет.
Я уставал — они не уставали.
И, маленькие, свой великий
след
Они всегда и всюду
оставляли...
Святые руки матерей моих,
Засеявшие жизненное поле...
Я различаю трепетно на них
Мужские, грубоватые мозоли.
Ладони их как небо надо мной,
Их пальцы могут Землю
сдвинуть с места.
Они обнять могли бы шар
земной,
Когда бы встали в общий
круг все вместе...
Расул ГАМЗАТОВ.



◆ Газета основана в 1964 году ◆ № 9 (513) ◆ Вторник, 7 марта 1978 года. ◆ Цена 2 коп. ◆



С праздником, дорогие женщины института! Среди вас — ветераны войны и труда, заведующие кафедрами, преподаватели, снискавшие большой авторитет у студентов и коллег, матери, воспитавшие своих детей достойными гражданами Отечества, студентки.

На этих снимках некоторые из вас: Татьяна Александровна Корнилова (фото — внизу слева) — старший преподаватель кафедры экономики энергетики. Общественной активностью, любовью к людям освящает она свою преподавательскую профессию. В преподавании нашли свое призвание и Светлана Александровна Мясникова (в центре сверху) — со строительного факультета и Лидия Николаевна Козлова (в центре внизу) — с машиностроительного. Нина Николаевна Госькова (верхнее фото справа) — ветеран нашего института. Ей, начальнику учебного отдела, приходится ежедневно решать массу важных вопросов, и делает она это вместе с женщинами своего отдела оперативно, со знанием дела. Она избрана депутатом Октябрьского Совета народных депутатов, награждена юбилейной Ленинской медалью. Студентки Людмила Шалимова и Марина Маркова (на снимках — сверху слева и внизу справа) — будущие архитекторы. Людмила — коммунист, член райкома комсомола. Марину сфотографировали на научной конференции.

Фото Е. Ванслава.

Ленинский зачет

В ОЖИДАНИИ ПЕРЕМЕН

Когда по окончании вуза студент приходит на производство, ему задают традиционный вопрос: «Где учился?» Но, по-моему, надо задавать еще такой вопрос: «Как учился?» То, каким выйдет из стен института специалист — хорошим или посредственным, зависит прежде всего от него самого, от его стремления познавать, усваивать, творить.

К чему я это пишу? В группе 357-1 прошел Ленинский зачет, на котором подведены итоги зимней сессии. В группе 24 человека. На «отлично» сдала все экзамены М. Новикова, на «хорошо» и «отлично» — Е. Бруштунова, с одной тройкой — Т. Еремич, Л. Маковоз, Н. Лапицкая. Результаты весьма неутешительные. А многие ребята брали обязательства закончить сессию без троек, но, видимо, не особенно постарались. Эти ребята — О. Лукьяненко, Т. Нечаева, Л. Орга, Т. Подгайнова, Е. Козлова.

Микроклимат группы, ее рабочий настрой во многом зависит от старосты, его успехов в учебе, дисциплины, личностных качеств. А если он относится к своим обязанностям безответственно, влияние его на однокурсников может оказаться негативным.

Так у нас и получилось. Не оправдал доверия группы староста С. Авакян, он до сих пор пересдает «начерталку». Неважно у него и с посещаемостью: 26 часов пропущено уже во втором семестре. Такое начало не сулит ему ничего хорошего и в следующей сессии. А посему группа решила просить деканат назначить нового старосту и предложила Е. Бруштунову.

Плохо работал и учебный сектор, но мы надеемся, что во втором семестре он отнесется к своей работе более ответственно.

Аттестация закончена, оценка всему дана. Очень полезной оказалась для нас беседа одного из членов аттестационной комиссии — секретаря бюро ВЛКСМ факультета Михаила Сашко. Он дал нам несколько дельных, дружеских советов, которые помогут нам стать лучше.

Е. ИВАНОВА,
слушательница отделения журналистики ФОП.

Решениями партии и правительства намечены грандиозные планы развития электроэнергетики Сибири и особенно Красноярского края. Наряду с грандиозными гидро- и тепловыми станциями строятся и развиваются крупнейшие промышленно-территориальные комплексы, расширяются и модернизируются действующие промышленные предприятия и, как следствие, этого растет потребность в кадрах инженеров-электриков, работающих в области автоматизированного электропривода промышленных установок, автоматики и телемеханики.

Электромеханический факультет готовит инженеров по двум специальностям — «автоматика и телемеханика» (0606) и «электропривод и автоматизация промышленных установок» (0628). Набор студентов на эти специальности в 1978 году составит 125 человек.

Современный электропривод, благодаря своим преимуществам перед другими видами приводов, является основным средством автоматизации производственных процессов, в значительной степени определяет культуру производства и производительность труда.

Выпускники специальности «электропривод и автоматизация промышленных установок» способны решать задачи автоматизации производства на основе новейших достижений науки и техники в области электромеханики и электроники.

Выпускники специальности «автоматика и телемеханика» будут заниматься проектированием, разработкой, наладкой и эксплуатацией автоматизированных систем управления как отдельными объектами, так и производством в целом. Здесь им открывается большая перспектива творческого роста.

Наш факультет располагает развитой учебно-лабораторной базой, имеет свой вычислительный зал. На факультете работают высококвалифицированные преподаватели, среди них 59 про-

Приглашает электромеханический факультет

центров — кандидаты наук, доценты, две кафедры возглавляют доктора технических наук, у которых есть свои аспиранты. Ученые факультета поддерживают творческие связи с промышленными предприятиями Красноярского края, проектными и научно-исследовательскими институтами страны. Большой объем научно-исследовательских работ выполняется по заказам промышленных предприятий. Самое непосредственное участие в научных исследованиях принимают студенты, объединенные в НСО и СКБ. Работа проводится под руководством опытных преподавателей.

Студенты факультета активно участвуют в общественной жизни института, работают в студенческих строительных и сельскохозяйственных отрядах, оказывая значительную помощь труженикам края в выполнении народно-хозяйственных планов.

В социалистическом соревновании среди факультетов института наш факультет постоянно занимает призовые места.

Новое пополнение студентов-электромехаников ждет интересная учеба, обстановка творческого поиска, активная комсомольская жизнь.

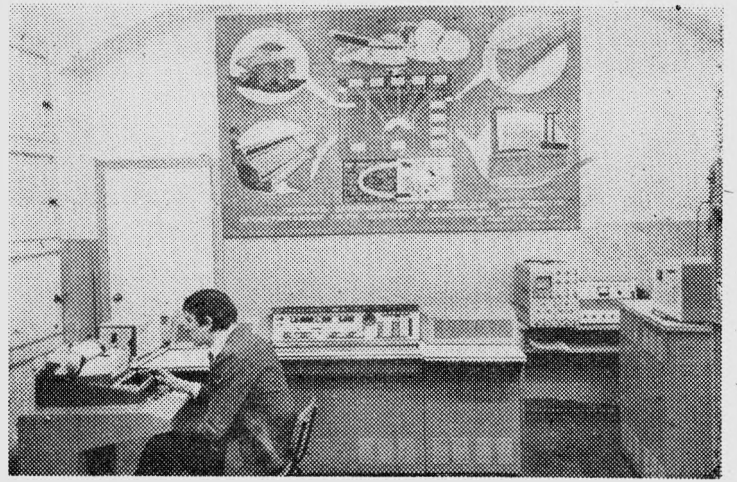
И. ДУБРОВСКИЙ,
доцент, декан.

Материалы, рассказывающие об электромеханическом факультете, читайте на 2 и 3 страницах.

ЭМФ

ФАКУЛЬТЕТСКАЯ СТРАНИЦА № 2

Электромеханический факультет готовит инженеров самых современных специальностей: «автоматика и телемеханика», «электропривод и автоматизация промышленных установок». Здесь работают два доктора наук и 16 кандидатов наук, учатся 388 студентов.



Научно-техническая революция оказала глубокое влияние на развитие экономики нашей страны. Она вызвала стремительный рост числа предприятий и организаций, возникновение новых связей между ними, увеличение объема информации.

В сфере производства новая техника и более совершенная технология повысили производительность труда рабочего. На некоторых предприятиях она возросла за последние 30 лет в десятки раз. А вот производительность труда управленческого персонала за этот же период почти не изменилась, хотя сложность задач управления значительно увеличилась. Возникла проблема: нагрузка на аппарат управления растет быстрее, чем численность управленческого персонала. Но увеличивать количество управленческих работников за счет уменьшения работающих в сфере производства мы не можем, так как только в сфере производства создаются материальные ценности. Академик В. М. Глушков показал, что экономика страны уже находится в области так называемого второго информационного барьера. После достижения этого барьера никакие меры организационного или экономического характера не смогут обеспечить решения всех необходимых задач управления. Это значит, что управлять экономикой прежними средствами невозможно.

Единственный выход из создавшегося положения — увеличить производительность управленческого труда на основе экономико-математических методов, новейших достижений в теории управления, а также современных средств вычислительной техники. С этой целью создаются автоматизированные системы управления (АСУ), которые делятся по уровню на автоматизированные системы управления технологическими процессами (АСУТП), предприятиями (АСУП), отраслями (ОАСУ) и т. д. Именно с помощью АСУ можно преодолеть второй информационный барьер и использовать огромные возможности, заложенные в социалистическом способе ведения хозяйства.

Решениями XXV съезда партии намечена широкая



программа совершенствования управления народным хозяйством и повышения эффективности АСУ. Важное значение в этой связи приобретает подготовка инженерно-технических кадров в области автоматизации управления технологическими производственными процессами.

В институтах страны, в том числе и в нашем, для инженерно-технических специальностей введены курсы лекций по АСУ. Например, студенты специальности 0628 (электропривод и автоматизация промышленных установок) будут изучать новые дисциплины: «автоматизация типовых технологических процессов и промышленных установок» (АТТИПУ) и «автоматизированные системы управления предприятием». Программа первой из них содержит принципы построения, основы проектирования, анализ работы АСУТП и автоматизированных систем управления типовыми установками. Изучение второй дисциплины позволит будущему инженеру

управления и автоматизированных систем: разработаны методы синтеза оптимальных алгоритмов поиска, предложены способы исследования нелинейных и методы проектирования стохастических систем, получены эффективные алгоритмы инвариантного поиска и др. Результаты научной работы докладывались на международной и десяти всесоюзных конференциях по проблемам автоматического управления. Сотрудниками кафедры, занимающимися вопросами теории управления, опубликовано пятнадцать статей в центральных журналах, издано восемь учебников и методических пособий.

На кафедре ЭПП создана лаборатория, которая занимается проектированием АСУ нашего института. Цель разработки и внедрения АСУ «Вуз» — изучить подготовку специалистов, для чего нужно совершенствовать управление учебной, научной и хозяйственной деятельностью. В настоящее время сотрудники лаборатории ведут отладку программ подсистемы «Абитуриент» на

Автоматизация процессов управления:

цели и задачи

получить знания об информационной базе, комплексе технических средств, математическом обеспечении, порядке проектирования и внедрения АСУП.

Кафедра электрификации промышленных предприятий, деканат ЭМФ проводят большую работу по созданию методической и лабораторной базы, необходимой для проведения занятий по новым дисциплинам. Всего за три месяца сотрудники кафедры на общественных началах подготовили помещение, установили и запустили средства вычислительной техники в лаборатории АСУ. А здесь их немало: цифровая вычислительная машина «Наири-К», на базе которой построена автоматизированная система контроля (АКС); пять гибридных (цифро-аналоговых) ЭВМ «Экстрема», предназначенных для решения различных задач математического программирования, и другие. Сейчас в лаборатории АСУ на вычислительных машинах студенты проводят расчеты по курсовому и дипломному проектированию, сотрудники кафедры ЭПП испытывают лабораторные макеты. Экспериментальную базу по новым дисциплинам значительно расширяют лаборатории аналоговых машин ЭМУ-10, теории управления и моделирования систем электроприводов.

Наша кафедра имеет высокий научный и методический потенциал. Около двадцати преподавателей и сотрудников кафедры работают над проблемами разработки и внедрения АСУ. Среди них восемь кандидатов наук — специалистов по автоматическому управлению. На кафедре решен ряд теоретических проблем теории

ЭВМ ЕС-1020. Эта подсистема обеспечит выдачу информации о ходе приемных экзаменов, поможет формировать группы студентов, анализировать результаты экзамена, состав абитуриентов и другое.

Мы ведем научные исследования по хозяйственным и государственным темам по проблемам автоматизированных систем управления. Разработанные алгоритмы управления технологическим процессом, методы оптимизации успешно применяются на ряде предприятий страны. В настоящее время сотрудники кафедры ЭПП выполняют работы по созданию и внедрению АСУТП на Красноярском алюминиевом заводе, конструируют приборы для информационно-измерительных систем АСУ.

В научной и методической работе кафедры активно участвуют студенты. А результатом такого участия становятся творческая увлеченность, уверенность в своих силах и уважение к своей специальности. Так происходит формирование инженера. Примечательно, что восемь активных участников научного студенческого общества — восемь студентов начала семидесятых годов стали кандидатами технических наук и преподавателями кафедры. Наши исследовательские лаборатории открыты для всех, кто желает глубже изучить методы автоматизации процессов управления, заняться проблемами в этой области, получить навыки работы на аналоговых, цифровых и гибридных вычислительных машинах.

А. ДАМБРАУСКАС,
доцент кафедры ЭПП.

НА СНИМКАХ: вычислительный комплекс автоматизированной системы контроля; идет работа на аналоговой вычислительной машине ЭМУ-10.

Фото Е. Ванслава.

Специальность будущего

Автоматизация технологических процессов — одно из главных направлений технического прогресса. Благодаря ей растет производительность труда, активно развивается материально-техническая база коммунистического общества. Передать автоматам выполнение однообразных и утомительных операций, а также операций, скорость и точность которых во много раз превышает возможности человека, управлять технологическими процессами, при которых обязательно присутствие людей, а также объектами и процессами, удаленными на значительные расстояния, — вот далеко неполный перечень задач, стоящих перед специалистами по автоматике и телемеханике.

Любой технологический процесс или объект управления характеризуется вполне определенными параметрами. Под действием различных внешних и внутренних возмущений эти параметры могут значительно отклоняться от требуемых в ту или иную сторону. Основная

задача систем автоматического управления заключается в том, чтобы обнаружить и выработать такое воздействие на процесс или объект, которое устраняет их.

Системы автоматического управления (САУ) представляют собой динамические системы с большим числом степеней свободы, содержащие постоянные и переменные параметры, различные обратные связи. Создание таких устройств требует решения многих специальных задач из теории устойчивости, оптимизации, синтеза и т. п., а это, в свою очередь, вынуждает применять весьма сложный математический аппарат. Кроме того, современная автоматика немаловажна без привлечения электромеханических, электромагнитных, пневматических и гидравлических исполнительных механизмов, без применения полупроводниковых схем управления с обязательным использованием сложной вычислительной техники. При изучении таких устройств особое внимание уделяется теоретическим основам электротехники, электроники и ки-

бернетики, теории автоматического управления, теории управляющих машин. Изучаются следящие системы и регуляторы, оптимальные и самонастраивающиеся системы, вопросы надежности и технологии производства средств автоматизации.

В общем случае технологический процесс или объект управления могут находиться за много километров от системы управления и вычислительного комплекса, и связь между ними осуществляется в этом случае с помощью систем телемеханики по каналам связи. Средства телемеханики — составная часть систем автоматического управления, основная задача телемеханики — преобразовать сигнал измерения или управления в определенный код и затем передать закодированную информацию, объем которой может быть очень большим (для космических систем — более тысячи кодовых последовательностей), по однопроводной линии либо по одному радиоканалу.

Не следует также забывать,

что автоматика позволила развиваться многим наукам, дав возможность ученым регистрировать сверхбыстрые или сверхсложные процессы (например, в экспериментальной физике, лазерной технике) и управлять ими, а также способствовала созданию новых отраслей промышленности, среди которых — производство полупроводниковых изделий, вычислительных машин и другие. Кстати, изучению вычислительной техники и основ программирования в институтской программе уделено серьезное внимание.

Учебные лаборатории кафедры автоматизации и телемеханики оснащены современным оборудованием, вычислительной техникой, средствами технического обучения. Наш коллектив в основном молодежный, имеется аспирантура, в которую поступают выпускники, зарекомендовавшие себя как способные работники. В настоящее время в числе сотрудников кафедры — доктор технических наук, три кандидата наук (двое из них присту-

пили к работе над докторскими диссертациями), двое сотрудников представили к защите кандидатские диссертации. Сотрудники кафедры наряду с преподавательской деятельностью решают сложные научные проблемы, связанные с разработкой автоматических систем и исследованием полупроводниковых элементов автоматизации.

Материальная база Красноярского края должна возрасти в ближайшее десятилетие в несколько раз, ожидать же значительного прироста населения не приходится. Поэтому роль автоматизации, производства средств автоматизации (опять таки с помощью автоматических систем!) возрастает. Следовательно, повышаются и требования к инженерным кадрам.

Если дать общую характеристику специалисту, оканчивающему институт по специальности «автоматика и телемеханика», то нужно отметить его эрудицию в области технологических процессов и объектов управления, умение успешно применять полученные знания на практике.

Б. СООУСТИН,
профессор, зав. кафедрой
автоматики и телемеханики.

Хорошие возможности проверять теорию практикой предоставляет наше студенческое конструкторское бюро (СКБ). Одна из его секций — автоматики и телемеханики возникла по существу одновременно с созданием такой кафедры. И это понятно, потому что наш коллектив придает большое значение привлечению студентов к серьезной научной и инженерной работе. Студенты охотно идут в СКБ, и сейчас секция насчитывает уже за сорок человек.

Обычно студенты приходят в СКБ после первого курса и включаются в работу одной из

Проверяй теорию практикой

шести групп. Каждая группа имеет свою тему, совпадающую с каким-либо научным направлением кафедры. Есть у нее и шеф из числа сотрудников. Непосредственное руководство возложено на старших групп, которые выбирают из наиболее способных студентов. Члены СКБ активно привлекаются к выполнению хозяйственных тем, участвуют в создании лабораторных стендов

по таким курсам, как «Телемеханика», «Электронные устройства автоматики», «Электромагнитные устройства автоматики» и другие. В СКБ студенты приобретают навыки в разработке, монтаже и настройке различных элементов и систем автоматики и телемеханики. Оборудование и элементная база, используемые студентами в своей работе, те же, что и применяемые в исследователь-

ской работе кафедры, то есть студенты учатся работать сразу на современном уровне.

В 1977 году членами СКБ опубликовано девять докладов. Отмечен высокий уровень работы студентов группы 135-2 В. Фоминых, Ю. Куршина, С. Ятина. Прибор, значительная часть которого была сделана их руками, успешно прошел испытания.

Создание в ближайшем будущем отдельной лаборатории СКБ и оснащение ее современным оборудованием позволяет доверить студентам самостоятельное выполнение отдельных хозяйственных работ, что значительно повысит уровень подготовки специалистов, выпускаемых кафедрой. Студенты, прошедшие школу СКБ, смогут после окончания института сразу включиться в активную производственную и научную деятельность.

А. КАЗАНЦЕВ,
ст. научный сотрудник,
руководитель секции СКБ.
С. БРОНОВ,
мл. научный сотрудник.

ЭТАПЫ РОСТА

Наша кафедра создана в год основания института — в 1956 году доцентами В. В. Артамоновым и М. И. Киселевым. Начать пришлось с «нуля», однако уже в 1959-м году студенты третьего курса вошли в лаборатории электрических машин и автоматизированного электропривода. Смонтировали они их сами. От сознания причастности к созданию нового института в краевом центре энтузиазм и интерес к учебе были двойными.

В первом выпуске инженеров-электромехаников насчитывалось всего 39 человек, но зато четверо из них получили дипломы с отличием. Теперь эти отличники, да и не только они, стали крупными специалистами. Например, М. И. Пустоляков и В. И. Кубрак — директора крупных предприятий, Н. Б. Лыков — главный специалист отдела электропривода НПО «Сибцветметавтоматика», В. А. Новиков — к. т. н. доцент ЛПИ, Ю. М. Тюханов — главный инженер ГПИ «Электропроект».

С 1962 года начинается выпуск специалистов вечернего отделения, а с 1964 — заочного. Всего за 17 лет, к июлю 1977 года, кафедра выпустила более 1500 специалистов, которые работают во всех областях народного хозяйства: в ракетной технике, металлургии, станкостроении, сельском хозяйстве, кибернетике, биологии, медицине. Многие стали партийными работниками. Более двадцати выпускников защитили кандидатские диссертации и работают в родном институте, а также в КИЦМе и МЭИ.

За 21 год на кафедре произошли огромные перемены. Ныне у нас работают 22 преподавателя, 8 научных сотрудников и инженеров, из них 13 — кандидаты наук. Для обеспечения высокого уровня учебного процесса создана солидная методическая и лабораторная база. Мы освоили и ведем дисциплины, о которых студенты 60-х годов не имели и понятия: техническая кибернетика, моделирование систем управления, теория авторегулирования. Студенты дипломные и курсовые проекты выполняют с применением современных средств вычислительной техники. За последние пять лет мы оборудовали наши лаборатории вычислительными машинами типа «МН-7», «ЭМУ-10», «Наири-К», «Экстрема», что позволяет вести учебный процесс на уровне центральных вузов.

Для работы с вычислительной техникой мы привлекаем студентов, начиная с третьего курса. Об их успехах можно судить по такому факту: курсовые проекты ленинских стипендиатов А. Рукосуева и С. Залылева, а также А. Долженко на краевом смотре-конкурсе были отмечены премиями.

Студенты старших курсов активно участвуют в модернизации и развитии лабораторий. Так, под руководством Л. Г. Агаханова были рассчитаны, спроектированы и выполнены в металле установки для испытания специальных электроприводов. Дипломник А. Богданов под руководством к. т. н. А. А. Кадочникова спроектировал и изготовил стенд для лаборатории преобразовательной техники. Сейчас по этим разработкам ведут монтаж и наладку в новой лаборатории дипломники нынешнего года. Проекту А. Богданова на краевом смотре было присуждено второе место.

Сотрудники кафедры выполняют две хозяйственные работы, одна из которых «Оптимизация процесса электролиза алюминия» относится к важнейшей тематике, с рядом предприятий города и края мы поддерживаем связи на уровне договоров о творческом сотрудничестве.

Вот так, работая творчески по разным направлениям, мы добиваемся высокого качества в подготовке инженерных кадров.

М. МУРАХОВСКАЯ,
зам. заведующего кафедрой,
член корпоста ЭМФ.



На электромеханическом факультете учатся студенты группы 144-1, которая в социалистическом соревновании по итогам 1977 года признана лучшей в институте. Как победители студенты были награждены туристическими путевками в Прибалтику.

На снимке: студенты группы 144-1 Виталий Хребтий и Виктор Инкович. Оба — активисты, учатся на 4 и 5, занимаются научной работой.

Фото Е. Ванслава.

На современном этапе развития производства резко возросла роль и усложнились задачи подготовки инженеров по специальности «электропривод и автоматизация промышленных установок». Это произошло в связи с переходом от автоматизации отдельных объектов к комплексной автоматизации производственных процессов. Комплексная автоматизация позволяет существенно повысить производительность труда и эффективность оборудования, улучшить качество выпускаемой продукции и условия труда обслуживающего персонала.

Увеличение объема и сложности задач комплексной автоматизации требуют для их решения новых, более совершенных технических средств. Вычислительные машины обладают практически неограниченными возможностями управления сложными системами и становятся основным средством комплексной автоматизации.

В последнее время наметилась тенденция к управлению автоматическими системами посредством вычислительных комплексов, выполненных на базе микропроцессоров. Микропроцессор, как правило, строится на основе больших интегральных схем, изготовленных на одном кристалле. Например, 12-разрядный микропроцессор, содержащий 2 тысячи МОП-транзисторов, имеет размеры 5,5×5,9 мм.

Для сравнения напомним, что первая вычислительная машина «ЭНИАК», построенная около 30 лет назад, представляла собой 30-тонного «монстра» на 18 тысячах электронных ламп. С этого «монстра» началась «компьютерная революция». Сейчас происходит вторая «компьютерная революция». Даже средний по своим возможностям микрокомпьютер способен выполнить свыше 100 тысяч вычислений в секунду, то есть в 20 раз больше, чем «ЭНИАК». Схемы большей интеграции и микропроцессоры не имеют видимых ограничений. Уже сегодня получают результаты, которые ранее казались фантастическими — размещают на одном кристалле вычислительные способности большого компьютера. Через 5—10 лет на одном кристалле будут размещать до одного миллиона элементов. Обладая огромными вычислительными способностями, микрокомпьютер при крупносерийном производстве будет к тому же стоить очень дешево.

В отличие от обычных вычислительных машин микро-ЭВМ целиком монтируется на миниатюрной плате-кристалле, который легко разместить на станке, в электрической машине, в сложном научном приборе и во множестве других устройств, возможности их при этом существенно расширяются благодаря оснащению электронным «мозгом». Зубчатые передачи и электромеханические реле в самых различных системах гораздо легче и эффективнее заменить микро-ЭВМ, чем механическими деталями.

От всех других типов машин ЭВМ отличаются тем, что у них изменяемая программа, что позволяет одной ЭВМ путем простой смены программ решать множество задач. Микро-ЭВМ, имея низкую себестоимость и малые размеры, позволяет наделять этой замечательной способностью множество различных устройств. В микро-ЭВМ наиболее распространенной конструкции программа меняется путем замены крошечной вставки микросхемы памяти. Чтобы показать гибкость этого принципа, одна фирма создала демонстрационное устройство, которое в первоначальном виде представляет собой цифровые электронные часы.

ЗАВТРАШНИЙ ДЕНЬ ОТРАСЛИ

Если же извлечь из этих часов микросхему с программой и вставить на ее место другую, то устройство начнет выполнять отрывок из популярной мелодии.

Кроме универсальности применения, микро-ЭВМ позволяет улучшить экономические показатели производства, дает возможность значительно сократить затраты на обслуживание и гарантийный ремонт. Микро-ЭВМ — одно из тех редких изобретений, которые одновременно уменьшают стоимость производства и расширяют возможности применения и ценность выпускаемых изделий.

Применение микропроцессоров создает новый и весьма перспективный подход к проектированию и эксплуатации автоматических устройств. По сути дела, процесс проектирования автоматической системы сводится к заданию цели и критериев качества. А остальные этапы — разработка математической модели управляемого процесса (идентификация), синтез и реализация алгоритмов управления обеспечиваются автоматически управляющей вычислительной машиной при функционировании системы. Адаптивные оптимальные алгоритмы, сочетающие идентификацию и управление, отличаются большой универсальностью и могут применяться для широкого класса процессов. Возможность автоматического приспособления к непредвиденным изменениям условий работы является наиболее характерной чертой адаптивных алгоритмов. Эксплуатационные достоинства таких систем по своей гибкости и способности к любой функциональной перестройке будут вне конкуренции.

Все мы понимаем, что любое дело у нас тормозится, страдает из-за недостатка людей, умеющих и желающих работать, а не из-за недостатка работы, которую следовало бы выполнять. В этом нетрудно убедиться, если найти настоящего специалиста и пригласить его к себе на работу. И если наш выпускник соответствует требуемому уровню образования и культуры, то ему, по словам Марка Твена, потребуется больше рук, чем у него есть, и больше мозгов, чем он их когда-либо займет, чтобы справиться хотя бы с половиной той работы, которая ему будет предложена.

В современную эпоху научно-технической революции развитие социалистического общества характеризуется глубоким проникновением науки во все сферы материального производства. Высокий уровень научного образования выпускников нашей специальности является важнейшим условием практической реализации научных достижений в технике и технологии, решающим фактором не только эффективного использования сложнейших средств производства, но и создания новых, еще более совершенных.

Э. АЛДОНИН,
доцент, член корпоста ЭМФ.

СКУЧАТЬ НЕКОГДА

Наш факультет молод — он был основан лишь в 1976 году, но у нас уже появились свои добрые традиции.

Наш «юный возраст» не мешает нам в учебе, не является он помехой и в комсомольской работе. А доказательство того — первое место в юбилейном социалистическом соревновании прошлого года. Лучшие группы факультета 144-1 и 144-2 были награждены туристическими путевками.

В этом году активнее стало работать профбюро. Совместно с бюро ВЛКСМ ЭМФ мы стремимся сделать все возможное, чтобы улучшить труд и отдых наших студентов. В

общезитии № 4 этаж, на котором живут электромеханики, благоустроен, по-новому оборудована рекреация, ярче и действенней стала наглядная агитация.

Ведущее место в жизни студентов принадлежит органам студенческого самоуправления. Они многие вопросы решают сами, в частности, распределяют стипендию и места в общежитии. Этим занимается стипендиальная комиссия, в состав которой входят старосты, профорги и комсорги групп. А работой кружков художественной самодельности руководят групповые культурно-массовые секторы. Еще одна забота студентов

— подготовка к третьему трудовому семестру. На факультете создан штаб по организации ССО. В этом году нами сформирован специализированный студенческий стройотряд, который уже заключил договор с организацией — заказчиком.

Короче говоря, скучать не приходится: много дел у студентов-электромехаников, дел, интересных и нужных.

В. ГУРТОВОЙ,
заместитель председателя профбюро ЭМФ.

В подготовке материалов выпуска принимал участие ответственный секретарь приемной комиссии факультета Геннадий Борисович МАСАЛЬСКИЙ.

Их работа касается всех

Их работа вроде бы и незаметна, но без нее в буквальном смысле шагу не сделает ни один преподаватель. Что значит составить общестудентское расписание занятий? Его надо сделать своевременно, оно всех касается, в нем следует учесть множество тонкостей. В конечном итоге, расписание — это сложный баланс труда десяти тысяч сту-

дентов и тысячи преподавателей.

Нелегко удовлетворить и многочисленные индивидуальные просьбы: одни преподаватели хотят, чтобы их занятия планировались с утра, другие недовольны третьей лентой, этим давай нагрузку во вторник, тем желательнее не заниматься учебной средой.

Попробуй всем угодить!

И все же как отзывчивы эти милые женщины из бюро расписания!

Спасибо вам, Октябрина Александровна, Елена Максимовна, Валентина Николаевна,

Евгения Игнатьевна и Елена Петровна! С праздником вас, представители большого, никогда не унывающего трудового коллектива Красноярского политехнического института!

Е. ЮРГЕНС,
ст. преподаватель кафедры
политэкономии.

**Спасибо вам,
Алевтина Ивановна!**

Нелегко вчерашним школьникам включиться в ритм сту-

денческой жизни. Но главные трудности начались для нас с того дня, когда мы впервые вошли в аудиторию начертательной геометрии. Неимоверно сложным показался сначала этот предмет. Многого мы еще не знали, многого не могли понять.

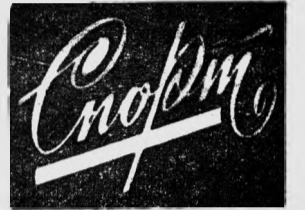
В любом новом деле не обойтись без помощи и разъяснений человека, отлично знающего свою работу. Таким человеком стала для нас старший преподаватель кафедры начертательной геометрии Алевтина Ивановна Чернышова. Помогая нам, она не счи-

талась со своим личным временем. Часто вечерами на консультациях решались, казалось бы, неразрешимые вопросы.

Благодаря ее неиссякаемому терпению и педагогическому таланту, непонятная прежде дисциплина раскрыла перед нами свои тайны и неожиданно оказалась очень интересной и увлекательной.

Мы благодарны за это Алевтине Ивановне, и сегодня поздравляем ее с Международным женским днем и желаем всего наилучшего, что только могут пожелать ученики своему любимому учителю.

Студенты группы 267-2.



ЛАВРЫ РОБИН ГУДА

Недавно в тире института состоялась соревнования по спортивной стрельбе. В них участвовали преподаватели и сотрудники факультетов и подразделений. Соревнования велись стрельбе из малокалиберного пистолета десятию выстрелами с расстояния 25 метров и стрельбе из малокалиберной винтовки десятию выстрелами с расстояния 50 метров. В командном первенстве призовые места заняли команды радиотехнического факультета (1-ое место, 653 очка), военной кафедры (2-е место, 547 очков) и механического факультета (3-е место, 534 очка).

В личном первенстве особенно удачно выступил инженер кафедры радиотехники С. В. Солдатов. В стрельбе из пистолета он набрал 98 очков из 100 возможных! Это значительно превышает норму второго разряда (92 очка). Поистине даже легендарный Робин Гуд мог бы позавидовать такой меткости! Правда, он стрелял из лука... Удачно выступили также младший научный сотрудник той же кафедры П. А. Лопардин и лаборант военной кафедры Р. Г. Галеев, занявшие соответственно второе и третье места.

Следует отметить успех наших милых женщин, которые не хотят отставать от сильного пола даже в таком мужественном виде спорта. Лучшие по сумме результаты показали старший научный сотрудник кафедры радиотехники М. М. Мичурина, ассистент кафедры архитектуры Н. В. Гаврилова и старший лаборант кафедры деталей машин Е. И. Чумель.

А. СЕМЕНОВ.

На проходивших во Владимире соревнованиях по биатлону на первенство МВ и ССО РСФСР наша команда заняла второе место. В нее входят В. Белобородова, В. Севрунова, С. Дардаева, А. Сизых, О. Нерода. Команду тренирует Ю. А. Дергачев и Н. Д. Шепеленко.

На зональных соревнованиях по биатлону в зачет Спартакиады народов РСФСР, которые проходили в Новосибирске, наш пятикурсник Владимир Румянцев выполнил норматив мастера спорта СССР.

Куратор и его работа

«Я стремлюсь понять каждого»

У студентов пятого курса давно прозвенел последний звонок. Прошел и вечер воспоминаний — один из многих вечеров, проведенных мною вместе со студентами группы 213-3. На этом вечере перебирали в памяти все успехи и неудачи — все то, чем жила группа пять лет.

... Как сейчас помню первое наше мероприятие — поход на лыжах. Собралось всего семь человек, они-то и стали ядром группы.

Главное в моей работе в тот период — выныкнуть в дела студентов, помочь им. Я стремилась понять каждого, а это не просто. Один раскрыт и виден, как на ладони, другой — догадайся — то ли застенчив, то ли скрытен. Почти все они были вчерашними школьниками, не имеющими жизненного опыта. Самый старший в группе — Борис Ситнов, которого ребята любовно окрестили «батеи», направлен в институт с производства. Ребята в группе из различных уголков нашей Родины: с Крайнего Севера, Хакасии, Башкирии, Киргизии, Бурятии. Все они пришли из различных школ, кол-

лективов, а их нужно было сформировать в новый единый коллектив.

Для того, чтобы справиться с этой задачей, куратор должен лучше узнать студентов. Посещение театров и кино, походы помогали мне в этом. А диспуты о книгах, спектаклях и некоторых жизненных вопросах раскрывали их еще глубже.

Еще одна очень важная задача стояла передо мною — привить студентам любовь к их будущей профессии. Наверное, помнят ребята мероприятия, проводимые в группе под девизом «Моя будущая профессия», в подготовке их принимала участие вся группа.

Студенты выпустили стенгазету, ходили на заводы к выпускникам факультета. На карте СССР красными флажками отметили города, где они работают. Перед ними выступали доцент кафедры технологии машиностроения В. Е. Редькин и другие преподаватели этой кафедры, выпускники, студенты старших курсов. В целях навыков организаторской работы старались, чтобы каждый выполнял поручения, проводили самоотчеты каждого студента группы.

Сейчас можно с уверенностью сказать: в группе есть коллектив, дружный, требовательный к каждому его члену, в ней — один за всех и все за одного. Ребята воспитали в себе такие качества, как честность, трудолюбие, доброта, чувство справедливости. И возникшая у меня с первых дней симпатия к ним переросла в прочную дружбу.

Когда подошла пора, что курировать группу должна специальная кафедра, признаюсь, мне было жаль расставаться с ней. Но этого и не случилось: студенты, как и прежде, обращаются ко мне за советом, помощью и, наконец, просто приходят рассказать о своих успехах. Так что я по-прежнему постоянно в курсе дел группы.

Впереди у группы последний, самый ответственный экзамен — защита дипломных проектов, и верится, что все у них завершится успешно.



На снимке: куратор Алевтина Сергеевна Зотова принимает экзамен.

САТИРА И ЮМОР

За что мы любим женщин?

На этот простенький вопрос редакция попросила ответить ряд известных ей товарищей, более или менее разбирающихся в предмете.

Из скромности, присущей лучшей части сильного пола (а к таковой, несомненно, принадлежат опрошенные лица), они просили не называть их имена и анкетные данные. Более того, они даже не представили справок, подтверждающих их компетентность в изучаемом вопросе.

Проанализировав ответы своих знакомых, редакция установила, что: а) они действительно любят, б) они любят по-разному, в) они любят с одинаковой силой.

Вот только некоторые

мнения опрошенных.

— За **чуткость**. Когда я поздно возвращаюсь домой, ну... с заседания, моя жена за версту **чует** и к встрече готовится заранее...

— За **любопытство и любознательность**. Уж как только ни пыталась меня подруга, кто эта **Люба** в моей записной книжке! Она очень удивилась, узнав, что это — она сама...

— За **бесхитрость**: хитра моя благоверная действительно, как **бес**...

— За милую **непосредственность**, с которой они просят новую шубку, хотя и зна-

ют, что это явно **не по средствам** мужа...

— За **возвышенность мыслей** о платформах с супер-каблуком...

— За **выносливость**, с которой на руках носят они, а **не вы**, уважаемые, мужчины, своих детей, свои авоськи, а подчас и... мужей...

А один известный нам сочинитель выдал экспромтом такое вот глубокомысленное четверостишие:

Поэтов за стихи их милые голубят,
прощают за талант
все смертные грехи.

Ты спросишь, а за что поэты женщин любят?

За то, что любят женщины...
стихи!

Наши милые читательницы, конечно, понимают, что сказано все это в шутку. А если говорить серьезно... За что же мы, все-таки, любим вас, женщины?

А... ни за что.

Просто так.
Любим — и все тут.
Бескорыстно.

Так же, как и вы — нас.

И какими бы качествами (и недостатками) ни обладали Вы все равно, вы — наши женщины. Как сказал тот же знакомый редакция:

Ворчливы? Да. Ревнивы? Да. Но в главном — непоколебимы:

Мы ими **не пока** любимы,
Любимы будем мы всегда!

Что вы на это скажете, любезный читатель?