



НАМЕЧЕННОЕ ПАРТИЕЙ КОММУНИСТОВ — ВЫПОЛНИМ!

Соревнование: гласность

Подарки съезду партии

К XXVII съезду КПСС дополнительно к социалистическим обязательствам института защищено десять кандидатских диссертаций. В целевую аспирантуру направлено 23 человека (по обязательствам 22), доля лиц с учеными степенями и званиями составила по голвному институту 52 процента (обязательства — 50), а вместе с филиалами — 46,5 (45).

Эти достижения повысили научно-педагогическое мастерство преподавателей института, будут способствовать росту качества выпускаемых специалистов.

Неплохие результаты получены и в учебно-методической работе. Запущено два АРМа на кафедре КиПР и ИВЦ. На базе института, в основном при активном участии сотрудников кафедры вычислительной техники по основам информатики прошли подготовку 400 учителей края. В информационно-вычислительном центре института введен в эксплуатацию дисплейный класс, в стадии завершения эти работы и на кафедре АИТ.

На кафедре вычислительной техники введен в строй вычислительный зал на базе миниЭВМ ти-

па СМ. При кафедре АИТ открыта базовая кафедра АСНИ в институте леса и древесины. Всего же в институте теперь пять базовых кафедр, из которых две — у кафедры АИТ.

Значительно перекрыты намеченные цифры по научно-исследовательской работе. Объем НИР составил 4 млн 200 тыс. рублей; эти работы на 25 процентов превышают намеченное в обязательствах по достойной встрече XXVII съезда КПСС, к тому же выполнены они досрочно. Экономический эффект, полученный от внедрения результатов НИР, составил 7 млн. 400 тыс. рублей, то есть около двух рублей на рубль затрат.

На Красноярском алюминиевом заводе в электролизное производство силами сотрудников кафедры РТИК и ряда других внедрена АСУ-ТП. На заводе телевизоров внедрена первая очередь гибкого автоматизированного модуля по обработке деталей типа тел вращения, а также «автоматическая линия по сварке каркасов телевизоров». В этот успех большой вклад внесли коллективы кафедр технологии сварочного производства,

РТИК, деталей машин, ТМС.

При обязательствах 100 получено 103 авторских свидетельства. В институте ведутся работы по 67 программам правительства, госкомитетов по науке и технике Минвузов СССР и РСФСР. Обеспечено участие в семи программах ГРНТ.

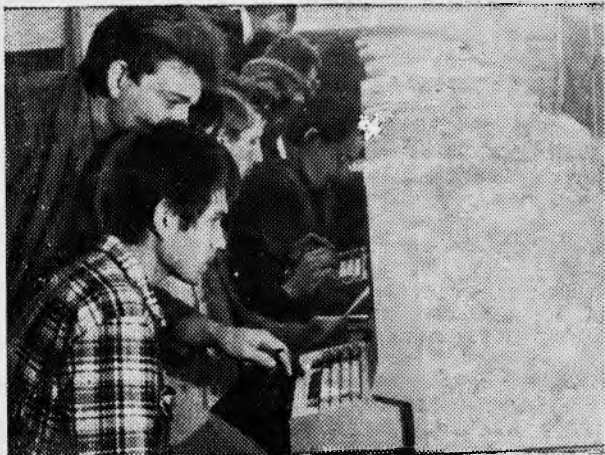
Неплохие достижения имеем мы и в социальном-экономическом развитии института. Сдана в эксплуатацию учебно-научная лаборатория кафедры физвоспитания по изучению двигательной возможности человека. Успешно ведется строительство студенческого общежития, начато строительство жилого дома. Планы освоения капитальных вложений на январь-февраль перевыполнены.

Преподаватели и студенты активно вели пропаганду предсъездовских политических документов. Силами профессорско-преподавательского состава прочитано более 100 лекций по этим темам при обязательствах 50.

Студенческие стройотряды выполнили строительных работ на 3 млн. 65 тыс. рублей вместо 2 млн. 600 тыс. Стройотряды также провели три дня ударного труда в фонд Всемирного фестиваля молодежи и студентов в Москве. Кроме того, в фонд помощи братским Союзам молодежи перечислено 19 тысяч 260 рублей.

В коммунистическом субботнике, посвященном XXVII съезду КПСС, участвовало шесть с половиной тысяч преподавателей, студентов и сотрудников института.

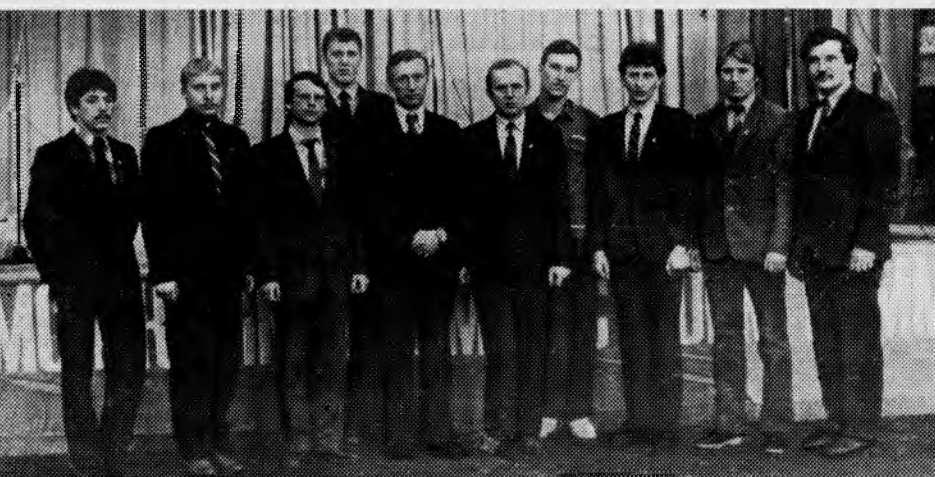
М. ПОПОВ,
председатель профкома.
НА СНИМКЕ: в дисплейном классе ИВЦ.
Фото В. Голубцова.



Как мы уже сообщали, в день начала работы XXVII съезда КПСС командир отряда «Темп» инициатора предсъездовского соревнования в институте, С. Уфимцев, зам. секретаря бюро ВЛКСМ ТЭФ, А. Даничев, председатель

совета молодых ученых и специалистов института, старший преподаватель кафедры ТОЭ, С. Белозеров, зам. секретаря бюро ВЛКСМ МСФ, В. Ф. Терентьев, секретарь парткома института, А. П. Баран, секретарь комитета ВЛКСМ, С. Авдеев, председатель студсовета СКБ «Союз», С. Семендеркин, секретарь бюро ВЛКСМ ФАВТ, А. Вдовенко, зам. председателя профкома студентов, В. И. Половинкин, председатель профкома студентов.

Фото В. Голубцова.



Партийный комитет института на очередном своем заседании заслушал информацию заместителя председателя совета кафедр общественных наук Г. Ф. Каячева «О работе кафедр общественных наук по пропаганде материалов октябрьского (1985 г.) Пленума ЦК КПСС и предсъездовских документов партии».

Информация принята к сведению.

В ПАРТКОМЕ ИНСТИТУТА

Партком рассмотрел деятельность спортклуба «Политехник» и кафедры физвоспитания по развитию физкультурной и оздоровительной работы в свете соответствующих документов партии и правительства. Как отмечалось на заседании, спортивным клубом совместно с общественными организациями института проводится большая физкультурно-массовая работа. Организовано соответствующее соревнование между факультетами. В течение учебного года проводятся три спартакиады по 15 видам спорта, помимо общепарткомских, проводятся факультетские спартакиады, массовые соревнования в учебных группах, курсах и т. д. Эту работу координируют советы факультетов, методическую и организационную помощь которым оказывают преподаватели кафедры физвоспитания.

Вместе с тем, как от-

мечалось на заседании партийного комитета, в организации физкультурно-массовой и оздоровительной работы в институте имеются существенные недостатки. Плохое содержание и несвоевременный ремонт спортивных сооружений сдерживают развитие физкультуры. Не введены учебные занятия по физическому воспитанию на пятом курсе, как того требуют

рекомендации Минвуза. Кафедры общественных наук, учебный отдел и административно-хозяйственная часть игнорируют уже в течение ряда лет все мероприятия, проводимые спортклубом, оздоровительно-спортивной комиссией профсоюзного комитета. Слабо пропагандируются такие виды спорта как туризм, бег, в общежитиях института не проводится утренняя зарядка, плохо организован прокат коньков.

В принятом по этому вопросу постановлении партком намечил конкретные меры по улучшению физкультурно-массовой работы в институте.

Рассмотрен ход выполнения постановления парткома о работе парторганизации ТЭФ по совершенствованию учебного процесса и укреплению дисциплины.

На своем заседании партийный комитет обсудил также другие вопросы жизни института.

Благодарственное письмо

Октябрьский РК КПСС и исполком районного Совета народных депутатов выражают благодарность коллективу ССО «Темп» Красноярского политехнического института (командир С. Соснин, комиссар О. Моисеев), инициатору социалистического соревнования в честь XXVII съезда КПСС за достигнутые успехи в предсъездовском социалистическом соревновании.

Секретарь Октябрьского РК КПСС В. Куиннов. Председатель исполкома райсовета И. Пономарев. г. Красноярск, 1986 год.

ПО МАТЕРИАЛАМ XXVII СЪЕЗДА КПСС

Примерная тематика лекций, бесед, докладов

Выполняя решения XXVII съезда ленинской партии, первичная организация общества «Знание» института направляет главные усилия на широкую пропаганду программных целей и задач КПСС. Рекомендуем следующие темы выступлений:

КПСС — авангард советского народа.

XXVII съезд КПСС о развитии социализма как закономерном этапе на пути к коммунизму.

XXVII съезда КПСС об укреплении материальных и духовных основ социалистического образа жизни.

Основные черты социалистического образа жизни.

Социально-экономическая политика КПСС в условиях развитого социализма.

Социальные резервы интенсификации производства.

XXVII съезд КПСС о формировании нового типа экономического мышления.

XXVII съезд КПСС об укреплении оборонного могущества Советского Союза в условиях современной международной обстановки.

XXVII съезд КПСС об обострении идеологической борьбы.

XXVII съезд КПСС об обострении идеологической борьбы на современном этапе.

Пропаганда исторических достижений и преимуществ социализма — важнейшее направление в идеологической работе.

XXVII съезд КПСС о политическом воспитании молодежи.

Формирование нового человека — программная цель КПСС.

XXVII съезд КПСС о воспитании у советской молодежи классового самосознания, непримиримости к буржуазной идеологии и морали.

Советская молодежь — активный участник коммунистического строительства.

Борьба с буржуазной идеологией — необходимое условие воспитания нового человека.

Задачи военно-патриотического воспитания в свете решений XXVII съезда КПСС.

Л. КАВЕРЗИНА,
председатель первичной организации общества «Знание» КрПИ, доцент.

Город — пятилетке

Трудящиеся Красноярска, развернув социалистическое соревнование за достойную встречу XXVII съезда КПСС, добились значительных результатов в выполнении программы экономического и социального развития, государственного плана и социалистических обязательств 1985 года и одиннадцатой пятилетки в целом.

Промышленностью города обеспечено выполнение плановых заданий 1985 года по всем основным технико-экономическим показателям. Государственный план по объему и реализации продукции выполнен досрочно. Сверх плана произведено продукции на 23, реализовано на 36 миллионов рублей. За счет роста производительности труда получено 96 процентов прироста производства. Преодолено отставание, допущенное в начале пятилетки.

Выполнены социалистические обязательства по выпуску большинства важнейших видов изделий, освоению современных образцов машин и оборудования. Перевыполнены годовые задания по производству стали, проката, зерноуборочных комбайнов, лесопогрузчиков, телевизоров, холодильников, резиновых технических изделий и другой продукции. Снижены затраты на 1 рубль товарной продукции против плана, на многих предприятиях возросла прибыль.

Промышленностью города выполнен государственный план и социалистические обязательства по производству товаров народного потребления и культурно-бытового назначения. Значительно расширился их ассортимент, повысилось качество. В целом по городу объем выпуска товаров народного потребления на 1 рубль заработной платы составляет 1,3 рубля, удельный вес продукции высшей категории качества доведен до 38,1 процента от общего объема производства. За счет снижения себестоимости и материалоэкономности выпускаемой продукции большинство трудовых коллективов отработали два дня на сэкономленных ресурсах. В соответствии с комплексной программой по совершенствованию производства на основе ускоренного внедрения достижений научно-технического прогресса в промышленности города за годы одиннадцатой пятилетки комплексно механизировано и автоматизировано 70 цехов, 180 участков, 8 производств, внедрено 450 автоматических, полуавтоматических, комплексно механизированных линий, 470 робототехнических устройств и манипуляторов, 360 станков с числовым программным управлением. Затраты на внедрение мероприятий по научно-техническому прогрессу в промышленности составили около 340 миллионов рублей.

За счет внедрения мероприятий, совершенствования организации труда и управления условно высвобождено свыше 13 тысяч рабочих. Успешно выполнены плановые задания и социалистические обязательства 1985 года по перевозкам народнохозяйственных грузов коллективы транспортных предприятий. Перевыполнили план предприятия бытового обслуживания, дополнительно реализовано услуг на 417 тысяч рублей, увеличился розничный товарооборот. Выполняя предсъездовские обязательства, развивая движение под девизом «Производственным фундаментам — полную отдачу, производственным мощностям — полное использование», коллективы города внесли в красноярский миллиард за годы одиннадцатой пятилетки 420 миллионов рублей.

Победителем в городском социалистическом соревновании за 1985 год среди районов города признан Центральный район, второе место присуждено Железнодорожному району. Среди промышленных предприятий победителями стали заводы алюминиевый, металлургический, «Сибэлектросталь», лесного машиностроения, медицинских препаратов, производственное объединение по зерноуборочным комбайнам, речной порт и другие.

Развернув социалистическое соревнование под девизом «XXVII съезду КПСС — 27 ударных трудовых декад», свыше 15 тысяч трудящихся предприятий промышленности, транспорта, связи, торговли и сферы бытовых услуг досрочно выполнили плановые задания и социалистические обязательства XI пятилетки.

Достоинно встретив XXVII съезд КПСС, трудящиеся Красноярска стремятся сохранить и увеличить набранные в ходе соревнования темпы, внести достойный вклад в реализацию экономической стратегии партии. Промышленно-транспортный отдел горкома КПСС

Закончил свою работу XXVII съезд КПСС. Он собрался на крутом переломе в жизни страны, современного мира в целом. Решения съезда окажут глубокое влияние не только на развитие нашего общества, но и на международные отношения.

ГЛАВНЫМ достижением съезда является выработка стратегического курса партии на ускорение социально-экономического развития страны. Объективная необходимость в стратегии ускорения обусловлена тем, что в жизни общества начали проступать застойные явления. Это проявилось в инертности застойных форм и методов управления, снижении динамизма в работе, нарастании бюрократизма. В последнее время практические действия партийных и государственных органов отставали от требований времени, самой жизни.

В развитии общества назрела необходимость перемен.

Стратегия ускорения предполагает всемерную интенсификацию производства на основе науч-

УСКОРЕНИЕ

но-технического прогресса, структурной перестройки экономики, эффективных форм управления, организации и стимулирования труда.

В новых условиях возрастает роль человеческого фактора в социально-экономической сфере, в управлении общественным производством. Речь идет прежде всего о возрастании роли субъективного фактора в ускорении общественного развития, более эффективном использовании таких социальных качеств трудящихся как их инициатива, ответственность, самодисциплина, творческое отношение к своим обязанностям. Речь идет о более полном использовании социальных резервов производства, которые составляют до 40 процентов всех резервов. Комплексное использование их позволяет повысить производительность труда в 2—3 раза.

В современных условиях, характеризующихся ростом общеобразовательной, профессиональной подготовки трудящихся,

развитием их духовных потребностей существенно меняются мотивы активной деятельности советских людей. Особое значение приобретает потребность в самовыражении в производственной и общественной деятельности за счет технического творчества, участия в управлении, стремления к интересному, творческому труду. Общественному признанию результатов своей деятельности. Отсюда, наряду с материальными, возрастает значение морально-психологических и социальных стимулов в управлении производством. Мощным фактором в повышении активности членов коллектива является демократизация управления.

XXVII съезд партии поставил задачу углубления социалистического самоуправления. Это означает, что трудящиеся должны принимать в той или иной форме участие в формировании руководящих органов, вплоть до выборов низовых руководителей, участвовать в выработке и принятии уп-

равленческих решений, в контроле за деятельностью руководителей по реализации принятых решений, активному участию в этом процессе.

В связи с планами партии по совершенствованию системы управления общественным производством особое значение приобретает управленческая подготовка руководителей. Глубокое знание теории управления, экономики, права, общей и социальной психологии, педагогики, этики должно быть важнейшей стороной профессионального мастера современного руководителя. Поэтому система подготовки инженера должна включать соответствующие учебные дисциплины.

В решении практических задач, как отмечалось в материалах XXVII съезда КПСС, надо полагаться на государственный инициативу и творчество. Это и будет отвечать курсу партии на ускорение социально-экономического развития страны.

Ю. ТИМОФЕЕВ,
кандидат философских наук, доцент кафедры научного коммунизма.



Недавно состоялся слет ДНД Октябрьского района, где одной из лучших признана народная дружина МТФ. Первое место среди ОКОД города за III квартал прошлого года присуждено оперативному комсомольскому отряду нашего института. 19 марта состоится слет ДНД КрПИ.

НА СНИМКЕ: членам ОКОД РТФ и МТФ вручают повязки перед выходом на дежурство. Фото Л. Шостак.



Рейд штаба «КП» и редакции

На стук в дверь один из лежавших лениво приподнял голову: «Войдите!».

— Добрый вечер! Институтский штаб «Комсомольского прожектора» проводит рейд, — назвались мы.

Хозяйка, не меняя горизонтального положения, равнодушно пожала плечами, один из жильцов перевернулся набок, лицом к стене. Полумрак стыдливо прикрывал результаты активной деятельности хозяев. Половики были изящно скомканы, у входа аккуратной кучей громоздилось пар пятнадцать элегантно мужской обуви. Кухонный стол украшали объедки вперемешку с немой посудой. Под столом тускло блестели бутылки



из-под пива и других напитков.

— Как вы расцениваете обстановку? — спросили мы.

— А у нас каникулы, — равнодушно обронил один из лежащих. Знакомимся поближе: студенты четвертого курса ЭМФ А. Савельев, В. Полежаев, Н. Москвин. На нашу просьбу оторвать отягощенные знаниями головы от подушек они реагируют медленно и вяло. Но все же поднимаются, что-

то явно лестное в наш адрес бурча себе под нос.

Так начался наш рейд по общежитиям института. Первым на нашем пути стало второе общежитие, где в основном живут электромеханики. Продолжим же наше путешествие.

Комната № 408. Первокурсники В. Крицкий, В. Любченко, О. Помешкин, А. Гриненко, П. Амзараков встречают нас с тревогой — в комнате накурено, повсюду пивные бутылки. Равнодушная старостью стареющих курсников они еще не обладают и потому сообщают о предстоящем разборе своих персональных дел встречаются с некото-

— третькурсники. Здесь же участвовал в «мероприятии» староста этажа В. Храмов, студент пятого курса. Он, правда, поправил нас:

— Я уже закончил курс обучения!

— Но ведь у вас еще впереди преддипломная практика, защита, — поправляем мы. — Да к тому же результаты рейда будут опубликованы в газете, попадете вы и под луч «КП»!

— А мне как-то все равно, — холодно парирует он. — И вообще меня трудно чем-то удивить.

Попросив сотрудницу военной кафедры института Л. Н. Лаптеву убрать из коридора ведро с мусором, которое она выставляла за дверь — в комнате-то неприятно созерцать это — мы покидаем второе общежитие.

В четвертом, где живут в основном студенты ФАВТА, сразу же натываемся на странное явление: в комнате горит свет, но дверь не открыта.

В 543-й, где проживают Галиев и Соколов, нас встречают без восторга: прервана игра в карты. По традиции, от которой пахнет полузабытым детством, нас долго убеждают, что никто здесь в карты не играл, просто завалилась вот одна, потом оказывается, что это чужая колода и т. д. После препирательства, упрекнув нас в отсутствии санкций прокурора, юноши расходятся с огромным плакатом воинствующего Назарета. В грязи, трудновыносимом кавардаке мы застаем и третькурсников И. Минен-

ко, С. Паршина, С. и А. Гавриловых, и первокурсников А. Солдатов, С. Демидова, И. Голованова...

А Николай Ткачев из группы 32-5 подозрительно повел себя с первой минуты: сказал, что живет в другой комнате, но когда мы попросили его проводить нас к себе, буркнул: «Сейчас умоюсь». Время таяло самым бессостыльным образом — то остановился поболтать с приятелем, то, будто забыв что-то, возвращался в умывальную и т. д. В конце концов это надоело ему самому, и он признался, что вообще здесь не живет.

У читателей может сложиться неверное впечатление, которое мы спешим исправить: далеко не во всех комнатах царил хаос. Нет возможности перечислить фамилии всех, но назовем хотя бы комнаты: 330, 328, 438, 515, 536 — это только в четвертом общежитии.

И обидно стало за первокурсников, которые не спешат стать самостоятельными, еще не избавились от детских привычек делать все только после напоминаний.

Полагаем, что комсомольские организации групп сделают соответствующие выводы из опубликованного.

А. БАРАН,
секретарь
ВЛКСМ, комитет

С. ФЕДОРОВ,
начальник штаба «КП».
И. КУКШИН,
член штаба «КП»,
А. ПЕТРИЩЕВ,
наш корр.

В студенческом КБ



С. Н. Фрейдман, инженер СКБ «Союз», за отладкой программы управления регистратором ударных вибрационных воздействий.

РАЗВИВАТЬ ТВОРЧЕСТВО СТУДЕНТОВ

РУКОВОДЯЩИЕ идеи, составляющие концепцию современной высшей школы, можно свести к следующему: специалист сегодняшнего дня должен иметь способность к достижению поставленной цели, быть готовым принять на себя ответственность за решения и действия, обладать большим интеллектом, высоко развитой любознательностью. Он должен иметь знания фундаментального и конкретного характера по специальности, по организации, экономике и управлению производством, способность логического и рационального мышления с умением быстро схватывать суть проблемы, способность учиться на работе и вне ее, наконец, способность к творческой работе. К этому следует отнести также необходимость воспитания у спе-

циалиста высокой идейной убежденности. Вместе с этим следует признать, что качество получаемых сегодня студентами знаний не всегда соответствует должным требованиям. Одним из основных слагаемых понятия «качество знаний» является их содержание и те методические принципы, которые закладываются при его формировании. Это прежде всего:

— доступность (излагаемый материал должен быть доступен уровню знаний студентов),

— системность (все знания, сообщаемые студентам, должны излагаться по определенной системе),

— надежность (весь учебный материал должен иметь теоретическое и опытное подтверждение).

На практике выполнение принципа доступности предусматривает последова-

тельность изложения материала такой, когда каждое последующее звено знаний основывается на предыдущих, уровень которых, кстати говоря, должен расти от курса к курсу. Системность содержания какой-либо дисциплины, по существу, раскрывает ее внутреннюю логику. Следуя такой логике, мы сможем донести до слушателя культуру данного курса. При практической реализации этих требований, в первую очередь, необходимо следовать логической структуре курса, которая должна быть доведена до сведения студентов и включаться в состав методического обеспечения дисциплины.

Практическое внедрение в учебный процесс этих двух принципов должно содействовать тому, что наши студенты будут не просто знать выученный

материал, но и глубоко понимать его.

Соблюдение принципа научности знаний предполагает при изложении учебного предмета ясное указание на границы применимости той или иной теории, на ее исходные постулаты, другие возможные подходы к той или другой проблеме. При всем этом необходимо постоянно обращать внимание на то, какие положения теории прошли экспериментальную проверку, а какие — нет. В понятие дидактического принципа научности входит и призыв к поиску новых решений, критическому осмыслению теории.

Зажег огонь творческого поиска у студента — существенная и содержательная задача нашего учебного процесса.

Ю. КРотов,
зав. кафедрой РС.

ОТ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ — К НАУЧНОМУ ИССЛЕДОВАНИЮ

ЛАБОРАТОРНЫЕ занятия играют исключительно важную роль в деле подготовки инженера. Студент получает возможность ознакомиться с приборами, оборудованием, а самое главное — приобрести практические навыки, поверять теорию и расчет практикой. Роль лабораторного практикума должна еще больше возрасти после предполагаемых преобразований в высшей школе.

Основные задачи практикума можно решить, если приблизить лабораторные работы по своему характеру, построению и методике к научному исследованию. Однако не каждому студенту под силу провести лабораторную ра-

боту на уровне НИР или с элементами НИР. Поэтому структура лабораторного практикума должна быть продумана с учетом склонности и степени подготовленности студентов, то есть в идеале лабораторные работы нужно проводить по индивидуальным заданиям.

Например, в ЛПИ им. Калинина на кафедре автоматики и вычислительной техники студентам выдают домашнее задание трех уровней сложности (слабому студенту — детерминированное с теоретическим описанием, хорошему подготовленному — такое, в котором нужно сделать выбор и принять решение в самом начале ис-

следования). Однако дело в том, что такое индивидуальное домашнее задание предполагает и индивидуальное лабораторное задание. В наших лабораториях это неосуществимо, поэтому мы поступили так: оставили бригадный метод проведения лабораторных работ, но предоставили студентам возможность самим выбирать контрольные вопросы домашнего задания по степени их сложности и неопределенности. Чем выше уровень сложности (слабому студенту — детерминированное с теоретическим описанием, хорошему подготовленному — такое, в котором нужно сделать выбор и принять решение в самом начале ис-

следования). Однако дело в том, что такое индивидуальное домашнее задание предполагает и индивидуальное лабораторное задание. В наших лабораториях это неосуществимо, поэтому мы поступили так: оставили бригадный метод проведения лабораторных работ, но предоставили студентам возможность самим выбирать контрольные вопросы домашнего задания по степени их сложности и неопределенности. Чем выше уровень сложности (слабому студенту — детерминированное с теоретическим описанием, хорошему подготовленному — такое, в котором нужно сделать выбор и принять решение в самом начале ис-

следования). Однако дело в том, что такое индивидуальное домашнее задание предполагает и индивидуальное лабораторное задание. В наших лабораториях это неосуществимо, поэтому мы поступили так: оставили бригадный метод проведения лабораторных работ, но предоставили студентам возможность самим выбирать контрольные вопросы домашнего задания по степени их сложности и неопределенности. Чем выше уровень сложности (слабому студенту — детерминированное с теоретическим описанием, хорошему подготовленному — такое, в котором нужно сделать выбор и принять решение в самом начале ис-

Н. ЛИСОВСКАЯ,
доцент кафедры радиосистем.

ПРИ изучении курса «Радиопередатчик и его устройства» студенты выполняют расчеты каскадов передатчиков на практических занятиях, при курсовом проектировании, в небольшом объеме лабораторных работ. В результате изучения курса студенты должны научиться проектировать передатчики. Поэтому целесообразно разрабатывать комплекс программно-обеспечивающей РПУ как подсистему учебно-исследовательской САПР РЭА.

Существующие методики проектирования каскадов передатчиков, изложенные в учебной литературе, предполагают проведение ручных расчетов (например, с использованием непрограммируемых микрокалькуляторов). Эти методики представляют собой практически готовые алгоритмы, на их основе

С ПОМОЩЬЮ ЭВМ

могут быть составлены простые программы не только для микроЭВМ, но и для программируемых микрокалькуляторов.

Однако простая замена ручных расчетов на вычисления по программе может не повысить, а наоборот, понизить эффективность обучения. Если студент не составляет программу сам, а пользуется готовой программой, то это лишает его возможности закрепить знание основных соотношений, описывающих работу каскадов. Он может получить правильный результат, даже не зная соответствующий раздел курса. Поручать студентам составление программы также нецелесообразно в связи с малым количеством возможных вариантов задания.

Появляется возможность поставить перед студентами задачу оптимального проектирования каскадов РПУ. При этом исходные данные будут целенаправленно изменяться при проведении повторных расчетов для достижения наивысшего значения какого-либо функционала качества (например, производство коэффициента усиления на к. п. д.). В

промышленных САПР изменение исходных данных производится самой ЭВМ по соответствующей программе. Для учебных целей наибольшую пользу может принести сочетание двух способов проведения оптимизации — с автоматическим и ручным изменением исходных данных.

При ручном изменении исходных данных невозможно за время занятия провести большое количество циклов оптимизации и достичь результата, близкого к оптимальному (за исключением случая одномерной оптимизации).

На кафедре радиосистем разработаны диалоговые программы расчета энергетических режимов и схем генераторов с внешним возбуждением и автогенераторов, схем цепей согласования. Программы написаны на языке БЭИСИК для комплексов 15 ИПГ-16 на базе микро-ЭВМ «Электроника ДЗ-28». В одной из программ предусмотрена одномерная (по углу отсечки) оптимизация энергетического режима генератора с внешним возбуждением.

В разработке программы принимали участие студенты в порядке НИРС и УИРС. Студенческие работы были удостоены Почетной грамоты на Всесоюзном конкурсе студенческих работ и диплома III степени на Всесоюзном студенческом семинаре по автоколебательным системам и усилителям мощности.

А. КОЗЛОВ,
доцент,
С. ЩИТНИКОВ,
ассистент кафедры РС.



На кафедре радиосистем состоялась научно-методологическая конференция преподавателей и сотрудников по проблемам радиотехнического образования. Конференцией приняты рекомендации.

Предлагаем читателям выступления некоторых участников конференции.

ФОТО Л. ШОСТАК.

Готовить инженеров

НОВОГО ТИПА

Задачи, поставленные в документах ЦК КПСС по ускорению научно-технического прогресса, требуют коренного улучшения качества подготовки инженеров. Для обеспечения высоких экономических темпов развития стране требуются специалисты — организаторы производства, сочетающие в себе фундаментальную научную и профессиональную подготовку с мобильностью при разработке и освоении новых конструкций и технологий. Специалист нового типа должен свободно пользоваться автоматизированными системами научных исследований и управления технологическими процессами автоматизированного проектирования и базами данных, ставить и решать задачи поиска новых физических принципов и технических решений при создании новой техники, владеть математическими и физическими методами моделирования. При подготовке специалистов должно уделяться внимание развитию у них общей культуры, идеологическому, нравственному и эстетическому воспитанию с целью формирования целостного марксистско-ленинского мировоззрения.

ПОДГОТОВКА специалистов подобного типа возможна только при тесном сотрудничестве вузов и заинтересованных отраслей промышленности. Минвузом РСФСР с 1984/85 учебно года в порядке социально-экономического эксперимента начаты работы по организации интенсивной подготовки специалистов (ЦИПС) для ведущих отраслей народного хозяйства. Система ЦИПС является синтезом опыта таких ведущих вузов страны, как Московский институт радиотехники, электроники и автоматики, Московский станкоинструментальный и Ленинградский институты. В программе приняли участие 32 вуза, в которых по новой системе началась подготовка по 28 специальностям машиностроительного, радиотехнического и радиоэлектронного профиля.

Главным принципом ЦИПС является заблаговременная целевая ориентация будущих специалистов на перспективные задачи конкретных отраслей и предприятий народного хозяйства. Первые пять-шесть семестров обучения посвящаются, как и обычно, фундаментальной подготовке студентов, но сверх этого им прививаются навыки эффективной работы с вычислительной техникой, решения научно-технических задач. В последующих семестрах обучение производится в тесном контакте с предприятиями, для которых готовятся специалисты. Основной этой подготовкой является тесная кооперация с НИИ, КБ и промышленными предприятиями на базе учебно-научно-производственных объединений. Вузы, ведущие ЦИПС, работают на договорной основе с предприятиями. В договорных условиях указывается число необходимых и требующихся к ним. Предприятия принимают на себя обязательство направлять ведущих специалистов производства для участия в учебно-воспитательном процессе, осуществлять материально-техническое обеспечение занятий, прежде всего, вычислительной техникой и новейшим оборудованием. Договорами предусматривается создание на предприятиях филиалов выпускающих кафедр, а в вузах — отраслевых и проблемных лабораторий, что и является основой УНПО.

Важнейшая задача ЦИПС — формирование у студентов научного мировоззрения, основанного на передовых коммунистических убеждениях. Для этого мировоззренческая подготовка дифференцируется в соответствии с профилем вуза и его специальностями. В КрПИ накоплен определенный опыт по отдельным элементам ЦИПС, открыты пять филиалов выпускающих кафедр, заключены на уровне соответствующих министерств четыре договора о сотрудничестве с предприятиями. Практически ряд специальностей РТФ и ФАВТ с нового учебного года могут начать подготовку будущих инженеров по программе ЦИПС. Необходимо изучить накопленный опыт в других вузах и совместно с базовыми предприятиями разработать стратегию реализации ЦИПС на XII пятилетку.

С. ПОДЛЕСКИЙ,
проректор по учебной работе.

Совершенствовать

воспитание

ВРЕМЯ сейчас предъявляет новые требования к каждому из нас. Эта мысль, впервые прозвучавшая на апрельском (1985 г.) Пленуме ЦК КПСС, вновь четко была повторена в Политическом докладе ЦК XXVII съезду партии. Говоря о проблемах высшей школы, товарищ М. С. Горбачев сказал не совсем лестное: «В последние годы рост выпуска специалистов не сопровождался должным повышением качества их подготовки».

И это действительно так. Немалый резерв в этом имеется и в работе куратора — основного воспитателя студентов в вузе. В целях активизации воспитательной деятельности на факультете, повышении роли куратора в становлении будущих специалистов мы совместно с деканатом и партийным бюро механико-технологического факультета организовали педагогическую учебу кураторов.

Одним из первых этапов этой работы стал семинар кураторов, первое занятие которого мы провели 17 февраля. С большим вниманием участники его прослушали доклады «Цели, формы и средства организаторской работы в группе» (доцент кафедры философии Л. В. Хазова), «Особенности психологии студентов младших курсов» (доцент кафедры философии Л. А. Мацко). Говорили и о плане работы куратора: председатель совета кураторов факультета А. И. Балинов в своем выступлении отметил, что план работы куратора — не только качество его работы, но и характеристика потенциальных возможностей группы. О работе куратора по профилактике правонарушений рассказал в своем докладе инженер НИС С. В. Сидоров. Работник библиотеки Д. В. Горелова выступила с обзором литературы по воспитательной, мировоззренческой темам.

На семинаре также шла речь о системе оценки работы куратора. Главным итогом воспитательного процесса, показателем его эффективности, как было отмечено, является конечный результат работы.

Высокая активность участников семинара подтвердила горячую заинтересованность каждого в совершенствовании своей работы. Об этом свидетельствуют и рекомендации, принятые по итогам семинара. В них, в частности, есть такие мысли:

1) работу кураторов по коммунистическому воспитанию студентов считать одной из важнейших форм в реализации требований ЦК КПСС и правительства СССР по воспитанию молодого специалиста как творческой личности общества развитого социализма;

2) просить администрацию ввести час куратора в расписание занятий;

3) считать одним из важнейших элементов в работе куратора профилактическую работу по предупреждению правонарушений;

4) движение «Сибирь — высокую культуру» должно иметь не только нравственно-эстетическую направленность в воспитательной работе куратора, но и включать в себя высокую культуру труда, учебы и быта.

А. ЗОТОВА,
член совета кураторов МТФ, доцент кафедры теоретической механики.

Ваш выходной

«Мир полон возможностей, никогда не осуществленных», — полагал великий Леонардо да Винчи. Если задуматься над этим, то становится обидно за массу возможностей. Сложно, серьезно? Пусть! Зато интересно. Прошли мимо? Потому что не заметили. Или закрыли глаза? Отсюда и берет начало эта масса возможностей, которую мы не реализуем...

Огромной популярностью среди молодежи пользуется телевикторина «Что? Где? Когда?». При ответе на вопрос время спрессовано до предела. Нужна отличная память, колоссальный ее объем, умение владеть собой, мыслить творчески, высокопродуктивно...

Конечно, промолвит иной читатель, я бы тоже не прочь участвовать в игре, попасть в команду знатоков. Но как это не просто, даже вероятность участия моего вопроса в игре равна практически нулю. Так что же?

Не все опускают руки. В нашем городе недавно при трех Дворцах культуры возникли клубы знатоков. Расскажу об одном из них — о молодежном клубе при ДК «Комбайнстроитель».

ЗНАТОКИ В КРАСНОЯРСКЕ

Пока в клубе три команды — комбайнового завода, ПКТИ комбайностроения и радиотехнического завода. Вступление в состав клуба пока еще проводится без ограничений. Пока — это потому что популярность его растет очень быстро.

Принцип проведения игр аналогичен известной телеигре. С той лишь разницей (полагаю, она в нашу пользу), что авторы вопросов могут сами прийти на игру и услышать ответ знатоков.

Призы за правильные ответы — ценные книги. Зрители в дополнение могут выиграть вкусный торт. Игру сопровождает вокально-инструментальный ансамбль Дворца «Мы — молодые». Вообще заседание клуба — это не только турнир умов. Это и небольшое представление, на котором вы можете посмотреть выступления самодельных артистов, и возможность пообщаться в перерывах, и просто отдохнуть, расслабиться, а может, и мобилизоваться — кто что сможет.

Клуб проводит игры примерно раз в месяц. Как зрелище, игра вызывает неподдельный интерес у зрителей, вопросы и ответы рождают массу споров. Но и зрители — «созерцатели», и зрители — болельщики, да и сами игроки сходятся в одном: после игры чувствуется подъем сил, какое-то вдохновение. Вот мнения некоторых членов клуба.

— Меня привлекает в игре азарт, азарт деловой, без тени зависти и корысти (Владимир Фисенко).

— Это помогает намного лучше познать и понять себя (Вадим Грохотов).

— Игра позволяет обрести душевное равновесие, — считает Людмила Шлис.

Вот так. При ответе на вопрос порой сердце едва не выскакивает из груди — а тут равновесие. Несть числа характерам и душам...

Игра длилась полтора часа. Для знатоков время пролетело незаметно. А для зрителей?

— Если искать ответы на вопросы вместе с участниками игры, то время не ощущаешь, — ответи-

ла зритель Татьяна Минина.

ВИА «Мы — молодые» задал два музыкальных вопроса и выиграл два приза. Коллектив считается одним из лучших в городе. Какова роль музыки в игре?

— Когда ансамбль исполняет популярные песни и мелодии, поднимается настроение, игроки и зрители сбрасывают напряжение, — говорит работник ДК Ирина Гайдученко. — Поэтому мы специально планируем музыкальные паузы, обычно их 4—5 за игру.

И, подводя итог своему рассказу, скажу, что клуб постоянно совершенствует свою деятельность, приветствует любые замечания и предложения в свой адрес. Впрочем, к чему канцелярский стиль — замечания и предложения? Просто приходите в клуб, присылайте вопросы по адресу: Красноярск, ДК «Комбайнстроитель», политико-массовый отдел. Ждем!

Г. КРЕМЯНСКИЙ,
выпускник КрПИ 1985 года.

СПОРТИВНЫЙ ПРАЗДНИК СТУДГОРОДКА

Спортивные будни института полны событиями. Вот только самый краткий перечень тех видов спорта, которые войдут в программу спортивного праздника Студгородка 16 марта: лыжный и конькобежный спорт, подводное плавание, волейбол, баскетбол, фут-

бол, спортивная гимнастика, бокс, классическая борьба, гиревой спорт.

Будут организованы прокат коньков (приобретено дополнительно 150 пар), лыж.

Принять участие в Дне Здоровья — в качестве спортсмена, конечно, луч-

ше всего — можно на лыжной базе и стадионе, в спортзалах и бассейне, Доме физкультуры.

Открытие праздника состоится в 10 часов. А в заключение его участников приглашают на вечер отдыха комитет ВЛКСМ и профком студентов (вход

по пригласительным билетам).

А на снимках вы видите один из эпизодов спортивной жизни института: идет встреча по хоккею с мячом между командами ФАВТ и КИСИ.

Фото В. Голубцова.



Учись учиться

Умейте отдыхать, сохраняйте здоровье

В ЛИТЕРАТУРЕ, посвященной нервно-психическим заболеваниям студентов, приводятся интересные данные о студентах с функциональными нарушениями нервной системы. Из них 38 процентов работают нерегулярно; 24 — не организуют перерыв в умственном труде; 72 — не отдыхают по воскресеньям; 43 — спят в сутки по шесть часов и меньше; 49 — работают в ночные часы; 64,2 — отравляют свой организм бытовыми ядами (алкоголем и никотином); 69,4 — ведут учебную работу нерегулярно и бессистемно (в контрольной группе здоровых студентов только 24 процента); 46,6

— отмечают начало заболевания в период сессии или подготовки к ней; 50 процентов не могут сосредоточиться во время занятий.

У таких студентов бывают головные боли (23,5 процента), пониженное настроение (24,4), ослабление памяти (22,4), навязчивые мысли (20,6), расстройство сна (13,2), боли в области глаз (11,8), головокружение (8,8), отсутствие аппетита (5,9 процента).

У студентов с функциональными нарушениями нервной системы резко понижена работоспособность, а это в первую очередь сказывается на снижении успеваемости.

Как правильно организовать учебный труд в каждый день студенческой жизни? Как сочетать учебу и отдых? Как спланировать свою работу? Эти и многие другие вопросы встают перед каждым студентом. Важным средством в решении этих вопросов выступает настроение рационального режима дня, который придает всей жизни студента определенный ритм, строгую упорядоченность.

Режим дня — это продуманный и согласованный с нормами физиологии труда распорядок учебного труда и отдыха. Каждый студент должен составить его для себя с учетом своих возможностей, характера и формы учебных занятий, условий жизни, состояния здоровья и личных склонностей.

Однако есть требования, которые должны быть учтены каждым студентом. К ним относятся такие общие функции, как систематические аудиторские занятия, самостоятельный учебный труд дома; утренняя гимнастика и водные процедуры, регулярный прием пищи, выработка гигиены сна; ежедневное пребывание на свежем воздухе, спорт, культурные развлечения.

Можно рекомендовать такой примерный вариант распределения суточного времени студентов.

Если учебные занятия спланированы на шесть часов, а самостоятельная работа по планированию домашних или других внеаудиторных занятий на 3,5 часа, то на общественные поручения можно отвести 1,5 часа, культурные мероприятия и спорт — 1,5, питание, самообслуживание и переезды на транспорте — 3, другие виды работы — 0,5 часа, сон — 8 часов.

Важно в режиме дня

М. РЫБАЛЬЧЕНКО.

Редактор Л. П. АНТОЛИНОВСКАЯ.