

НАВСТРЕЧУ ЮБИЛЕЙНОМУ СЕМЕСТРУ

В ЭТОМ году исполняется 25 лет движению студенческих строительных отрядов в нашей стране и 20 лет — ССО Красноярского политехнического института. Чтобы ознаменовать эти даты трудовыми успехами, нужно ответственно и плодотворно использовать оставшееся время второго этапа подготовительного периода.

Трудовой семестр начинается в вузе, и отряд, выезжая на место дислокации, уже должен представлять из себя не просто список бойцов, а боевой, сплоченный коллектив. Поэтому в течение всего подготовительного периода ССО должен действовать. Многие здесь зависят от личных качеств командира и комиссара, их инициативы, заинтересованности, умения организовать работу коллектива. Помочь им могут и должны руководители агитбригады, культмассового сектора, пресс-центра, спортсектора, политинформаторы, лекторы.

Организовать умело работу руководители эти смогут лишь после подготовки на соответствующих отделениях ФОПа, которые посещаются все еще плохо. Нужно активно готовиться к общественно-политической работе в летний период, чтобы взять с собой хорошо продуманные сценарии всевозможных вечеров, концертные программы, подумать о материалах для стенных газет, стендов, конспектах лекций и выступлений.

Хорошо работают штабы трудовых дел ТЭФ, ЭЭФ, МСФ, МТФ и ЛСФ. ССО на этих факультетах сформированы гораздо раньше, чем в прошлом году: в декабре-январе. Здесь уже формируют агитбригады, выпускают стенные газеты, готовят уголки истории ЛССО, альбомы истории факультетских ОССО. Отряды ТЭФ помогают педагогическим коллективам школ в воспитательной работе, комиссии по делам несовершеннолетних.

Жаль, что не на всех факультетах такая ответственность и дисциплина в подготовке к юбилейному семестру. В планах работы штаба трудовых дел РТФ и ЭМФ практически не отражены мероприятия по комиссарской работе в подготовительный период, а также по подготовке к выполнению общественно-политической работы. ССО на этих факультетах не были своевременно сформированы, не полностью до сих пор утверждены командные кадры отрядов, нет в них уголков истории ЛССО и альбомов истории факультетских ОССО.

Комитет комсомола института первое место по итогам первого этапа подготовительного периода присудил ТЭФ (секретарь бюро ВЛКСМ А. Логинов), второе — ЭЭФ (Г. Агафонов), третье — МСФ (С. Канин), четвертое — МТФ (О. Пыринов), пятое — ЛСФ (Н. Смирнов).

За слабую организацию и проведение I этапа подготовительного периода РТФ и ЭМФ (секретари бюро ВЛКСМ А. Куликов и Н. Троянов, начальники штабов трудовых дел А. Зиновьев и В. Камышин) сняты с социалистического соревнования.

Утверждены численность ССО и места дислокаций, их представители выехали в принимающие организации для заключения договоров. Второй этап подготовительного периода еще более ответственный, нежели первый. В период его надо все сделать для того, чтобы более чем тысячный отряд ССО КПИ внес достойный вклад в развитие хозяйства края. **В. ДОЛБИК,** комиссар штаба трудовых дел института.

ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

ПОЛИТЕХНИК

ОРГАН РЕКТОРАТА, ПАРТКОМА, КОМИТЕТА ВЛКСМ И ПРОФКОМА
КРАСНОЯРСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА

Газета основана в 1964 г. ◆

◆ № 10 [671] ◆

Среда, 30 марта 1983 г.

◆ Цена 2 коп.

СОРЕВНОВАНИЕ

ГРУПП

Подходит к концу первый этап социалистического соревнования на лучшую академическую группу института. 10 апреля будут подведены его итоги. По предварительным данным, среди групп второго курса литейно-сварочного факультета первое место занимает группа ЛС51-3 (комсорг М. Сидоренко). Несмотря на то, что группа лидирует на курсе, все ее показатели оставляют желать лучшего. Так, ее успеваемость по итогам зимней сес-

На «тройках» далеко не уедешь

сии составляет всего 83 процента при среднем балле 3,3. Наши студенты успешно справились на этот раз лишь с экзаменом по философии, да и то средний балл — 3,3. На «хорошо» и «отлично» в группе учился только В. Смолин, но он не ведет никакой общественной работы, хотя и является идеологом группы. Невысока и общественная активность второкурсников. На рейды ДНД группа приходит в составе 5—7 человек, и в этом вина

старосты Е. Атаманова, так как он и сам рейдов не посещает.

Общественная работа лучше других ведется в группе ЛС51-2. Студенты этой группы почти в полном составе участвуют во всех мероприятиях, в чем большая заслуга старосты В. Бармина и комсорга И. Черкасова. Но по учебе эта группа на последнем месте, процент успеваемости очень низок: около 50. А комсорг группы до сих пор не сдал два экзамена.

Хотелось бы, чтобы группы второго курса повысили общественную активность, добросовестнее относились к учебе, улучшили посещаемость (на некоторые лекции приходит всего 50—60 процентов студентов). Тогда впереди окажется действительный лидер, первый и в учебе, и в общественных делах.

С. МЕРЦЕВ,
зам. секретаря бюро ВЛКСМ
ЛСФ по идеологии.

Коммунист А. П. Гродня работает инженером в студенческом конструкторском бюро «Союз». Он учится на вечернем факультете, готовится к защите дипломного проекта. Анатолий Петрович — член комиссии по борьбе с правонарушениями. Он участвует в выполнении хозяйственных работ.

11 мая А. П. Гродня выступит с докладом на межотраслевой конференции «Студент и научно-технический прогресс» на тему: «Применение программируемых микрокалькуляторов в составе устройств обработки для физической информации». Эта тема перекликается с темой его дипломного проекта, которую он готовит в СКБ «Союз». Анатолий Петрович — добрый и отзывчивый человек.



НИИР студентов

СОЮЗ ПЫТЛИВЫХ И УМЕЛЫХ

СТУДЕНЧЕСКОЕ конструкторское бюро — одна из самых приемлемых форм организации научно-исследовательской работы студентов, способствующая созданию молодежного творческого коллектива.

СКБ «Союз» нашего института организовано на базе радиотехнического факультета как структурное подразделение с правами кафедры. В составе СКБ около 60 студентов вторых—пятых курсов. Основной структурной единицей СКБ являются отделы, возглавляют которые студенты старших курсов. Работа отделов ведется под руководством научных руководителей из числа штатных сотрудников СКБ.

В СКБ приходят студенты с разным уровнем знаний и навыков, поэтому при формировании отделов работа распределяется по незримой лесенке — 5, 4, 3, 2-й курсы. Само-

управление дает в итоге хороший результат.

Выпускник должен быть не только грамотным инженером, но и хорошим организатором производства. «Специалист, как бы он ни был хорош, если он не имеет организаторских способностей, плохой специалист и работник». Эти слова М. И. Калинина в полной мере относятся к современному инженеру.

Об общественной активности студентов — сотрудников СКБ хорошо знают в институте. Они — члены бюро факультета, комитета ВЛКСМ и профкома института, многие являются старостами, профорганами, комсоргами, физорганами, идеологами групп, начальниками отделов и членами совета СКБ.

Работа СКБ тесно связана с учебным процессом. Лабораторные работы, курсовые и дипломные проекты студенты

выполняют в СКБ. Мы можем с гордостью сказать, что средний балл успеваемости членов СКБ — 4,1.

Научная работа студентов ведется по хозяйственным договорам с предприятиями. Разработанные и изготовленные аппаратура внедряется в народное хозяйство нашего края и страны. Так мы вносим свою лепту в развитие советской науки и народного хозяйства.

Большое внимание СКБ уделяет рационализаторской и изобретательской работе. За последние два года студентами в соавторстве с научными руководителями подано 11 заявок на изобретения, получено 4 авторских свидетельства, 6 положительных решений на выдачу авторских свидетельств, внесено 15 рационализаторских предложений с экономией 20 тысяч рублей.

Студенты СКБ — участники

всесоюзных и всероссийских, краевых и городских выставок, конкурсов, семинаров, конференций. Полезность и значимость выполняемых работ подтверждены 28 дипломами, званием «Лауреат НИИМ-80», дипломом и 1 премией ЦС ВОИР, 73 грамотами, 20 премиями, 5 путевками на ВДНХ СССР.

В СКБ выполнено 68 реальных курсовых и дипломных проектов, прочитан 81 доклад, подготовлено 7 работ на выставки и 26 работ на конкурсы. По итогам конкурса-смотря Минвуза РСФСР на лучшую работу СКБ нам присуждено третье место. Все это убедительно подтверждает, что в СКБ студенты проходят хорошую школу подготовки к инженерной деятельности.

Приходите в СКБ! Пытливый ум и умелые руки помогут вам обрести себя, поверить в свои силы.

Ж. ПОЛИКИНА,
начальник СКБ «Союз».

ПОЗЫВНЫЕ СУББОТНИКА

БОЛЕЕ 1100 КОМСОМОЛЬЦЕВ радиотехнического факультета примут участие в коммунистическом субботнике, посвященном 113-й годовщине со дня рождения В. И. Ленина. Комсомольские группы первого и второго курсов уже работают в счет субботника на предприятиях района и на благоустройстве территории института. Успешно поработали

ДРУЖНО, ОРГАНИЗОВАННО

на мелькомбинате группы комсоргов Татьяна Роменской и Андрея Клокова, а на заводе лесного машиностроения — группы комсоргов Игоря Животкевича и Олега Федосеева, Евгения Борисенко и Марины Ставер и другие. Со вчерашнего дня по графику комитета ВЛКСМ института наши комсомольцы будут работать на благоустройстве нового микро-

района Ветлужанка. Здесь в счет субботника будут работать 15 комсомольских групп. Часть комсомольцев-студентов, преподавателей и сотрудников работает в лабораториях факультета. Наиболее организованно вышли на субботник группы комсоргов Татьяны Роменской (староста Владимир Фирсов, профорг Виктор Урнев) и Евгения Борисенко (ста-

роста Валерий Сергеев, профорг Елена Барабанова). Тем, кому еще предстоит поработать на коммунистическом субботнике, необходимо проявить такую же организованность и дисциплину.

А. КУЛИКОВ,
секретарь бюро ВЛКСМ
РТФ.

ПРИХОДИТЕ УЧИТЬСЯ К НАМ, НА РТФ

Радиотехнический факультет является самым крупным в Красноярском политехническом институте. Созданный в 1965 году, факультет сыграл большую роль в развитии радиоэлектроники в крае. В настоящее время на трех специальностях факультета — «Радиоэлектроника», «Электронные вычислительные машины», «Конструирование и производство радиоаппаратуры» — обучается более 1100 студентов. Среди преподавателей факультета свыше 45 кандидатов наук, заслуженный изобретатель РСФСР. На факультете сформированы научные направления, результаты исследований по которым получили признание в стране: многие разработки внедрены в серийное производство, отмечены медалями и дипломами ВДНХ.

РТФ располагает современными аудиториями и лабораториями. Многочисленный отряд комсомольцев факультета под руководством партийной организации принимает активное участие в воспитании и подготовке специалистов. Наши выпускники работают на радиотехнических предприятиях, в научно-исследовательских и других организациях края, во многих городах страны.

В. ГЛИНЧИКОВ,
декан РТФ.

УВЛЕКАТЕЛЬНАЯ СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

ОДНИМ из факторов, определяющих научно-технический прогресс, является широкое использование радиоэлектроники в науке, технике, народном хозяйстве, что требует все более совершенной радиоаппаратуры, разработки разнообразных радиосистем и радиоприборов, различающихся как по назначению, так и по принципу действия, другим показателям.

Земли, и ряд других систем. В свою очередь, развитие космонавтики способствовало быстрому развитию радиоэлектроники. Искусственные спутники Земли широко используются для решения народнохозяйственных задач: радиосвязи, ретрансляции радиовещательных и телевизионных программ, радионавигаций. Если же учесть сложность задач по применению радио-

дисциплины, как «Радиотехнические системы», «Радиопередающие устройства», «Радиоавтоматика», «Основы телевидения». Кафедра располагает высококвалифицированными кадрами (70 процентов преподавателей имеют ученые степени и звания). Лаборатории кафедры оснащены современным оборудованием, занятия проводятся с применением технических средств обучения, при выполнении курсовых и дипломных проектов широко используются ЭВМ. Студенты-радиотехники принимают активное участие в выполнении научно-исследовательских работ, проводимых в лабораториях кафедры, являются членами студенческого научного общества.

Для закрепления теоретических знаний студенты проходят производственные практики на радиотехнических предприятиях после третьего, четвертого и пятого курсов.

Заключительный этап обучения — подготовку и защиту дипломных проектов студентами — наша кафедра проводит совместно с кафедрой радиотехники. Дипломному проектированию предшествует специализация, целью которой является более глубокое овладение знаниями, изучение новейших достижений радиоэлектроники и их практических приложений.

Успешно защитившим дипломный проект присваивается квалификация радиотехника. Они направляются на работу на предприятия радиотехнической промышленности, в научно-исследовательские и проектные организации радиотехнического профиля, где их ждет увлекательная работа.

В. БОНДАРЕНКО,
доцент кафедры РС.

Творцы РЭА

Многообразие применений, широкий диапазон условий работы РЭА определяют многогранность профессиональной подготовки конструктора радиоэлектронной аппаратуры. Он должен знать: принципы работы радиоэлектронной аппаратуры, систем радиосвязи, радиолокации, радионавигации, радиоуправления и ее составных частей (радиоприемников, передатчиков, вычислительных устройств и т. д.); методы чтения и правильного использования при конструировании электрических схем; современное состояние и перспективы развития РЭА, ее конструкций и технологии, а также составляющих ее устройств и узлов, принципы комплексной миниатюризации; условия эксплуатации и требования, предъявляемые к радиоаппаратуре, методы ее эксплуатации и ремонта; методы вероятностно-статистического анализа точности, стабильности, старения, оценки и оптимизации качества; методы конструирования РЭА с учетом технологичности, унификации и стандартизации конструкций, правила пользования ГОСТами, нормами и другой нормативно-технической документацией; принципы автоматизации производства и создания автоматизированных систем управления производством; основные сведения по инженерной психологии, эргономике и технической эстетике.

Усвоение этого объема знаний осуществляется на базе фундаментальной подготовки инженера-конструктора в области математики, физики, базовых специальных дисциплин.

После окончания института инженеры специальности 0705 направляются на работу в научно-исследовательские и конструкторские организации и на промышленные предприятия, разрабатывающие и изготавливающие радиотехническую аппаратуру, где занимаются разработкой конструкций и технологических процессов изготовления РЭА, участвуют во всех этапах исследований, их разработок, освоения и производства.

Профессиональная подготовка инженеров нашей специальности ведется на базе учебных и научных лабораторий кафедры КиПР, а также предприятий соответствующего профиля. Совершенствование методики обучения, постоянное обновление лабораторной базы, вовлечение студентов в научно-исследовательскую работу кафедры обеспечивают высокий уровень подготовки специалистов, их быструю адаптацию в условиях производства.

В. АНЯКИН,
зав. кафедрой КиПР.

ВЫПУСКНИК СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ, ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ЖДЕТ ТЕБЯ!

АБИТУРИЕНТСКИЙ КОМПАС

Чтобы лучше ориентироваться в выборе специальности, советуем выпускникам средней школы прочесть брошюры издательства «Новое в жизни, науке, технике» из серии «Радиоэлектроника и связь»: «Системы и средства связи» [М., «Знание», 1982, № 4], Б. И. Кузьмин «Проблемы теории систем связи» [М., «Знание», 1980, № 8], С. В. Новаковский и другие «Телевидение в XXI веке» [М., «Знание», 1981, № 4], В. И. Генкин и другие «Электроника в сельском хозяйстве» [М., «Знание», 1981, № 6].

Бурно развивается космическая радиоэлектроника. Современные радиотехнические комплексы для обеспечения космических полетов состоят из большого числа радиосистем различного назначения. Это системы радиосвязи, включающие в себя и системы радиотелеметрии, обеспечивающие передачу с космических объектов (спутников, кораблей, межпланетных станций) на Землю научной и телеметрической информации; системы радиолокации и радионавигации, определяющие местоположение и параметры движения космических объектов; системы радиоуправления космических объектов посредством команд (программ), передаваемых с

средств в промышленности, на транспорте, в медицине, быту и других сферах деятельности, то станут понятны те высокие требования, которые сегодня предъявляются к радиоинженеру. Желающие поступить учиться на кафедру радиосистем по специальности 0701 должны владеть определенными знаниями по математике и физике, быть готовыми продолжить их изучение, без чего нельзя будет достичь радиотехнической дисциплины. Важную роль в подготовке радиоинженера занимает изучение методов и средств вычислительной техники, практических ее приложений.

На нашей кафедре студенты изучают такие профилирующие

«...Я остановил бы свой выбор ТОЛЬКО на радиотехнике»

Велико значение радиоэлектроники в жизни современного общества. Ее ведущая роль проявляется не только в традиционных областях (радиосвязь, радиовещание, телевидение), на ее основе решаются разнообразные задачи технического, политического и культурно-воспитательного характера, разрабатываются новые способы поиска полезных ископаемых, совершенствуются сложные технологические процессы, создаются высокопроизводительные роботы и другие автоматы. Радиоэлектронная аппаратура применяется для диагностики и лечения заболеваний, контроля за окружающей средой и в сельском хозяйстве.

КАФЕДРА «Радиотехника» выпускает инженеров широкого профиля, которые занимаются разработкой электрических схем, макетированием, настройкой и испытанием радиоэлектронных устройств, имеющих самостоятельное значение, а также входящих в состав различных радиотехнических систем.

Наши студенты овладевают знаниями по марксистско-ленинской теории, физике, математике и ряду радиотехнических дисциплин (радиотехнические цепи и сигналы, усиленные и импульсные устройства, радиотехнические системы, телевидение, электронные вычислительные устройства, электрорадиоизмерения и т. д.). На старших курсах подробно изучаются радиопередающие и радиоприемные устройства, радиотехнические системы, телевидение, электронные вычислительные устройства, основы построения систем автоматизированного проектирования радиоэлектронной аппаратуры, цифровую обработку сигналов и другое. Студенты получают подготовку по экономике, организации и управлению производством.

Дипломному проектированию предшествует специализация, предусматривающая изучение новейших достижений радиоэлектроники и ее приложений. Например, филиал кафедры радиотехники при научно-производственном объединении «Сибцветметавтоматика» обеспечивает учебный процесс по специализации «Радиоэлектронные приборы и устройства с цифровой обработкой сигналов в геофизике».

Радиоэлектроника — одна из наиболее быстроразвивающихся отраслей знаний. Поэтому мы учим студентов работе с книгой, правильной организации самоподготовки. С этой же целью наши студенты активно участвуют в научных исследованиях, во всесоюзных, республиканских и краевых смотрах и конкурсах. Выпускники факультета С. В. Чепурных, В. И. Кокорин и Р. Н. Сибгатулин в 1980 году стали лауреатами премии комсомола Красноярского края в области техники.

Всех, кто увлекается физикой и математикой, любит экспериментировать с электронными устройствами, мы приглашаем к нам на кафедру

учиться по специальности «Радиотехника». Если вы придете к нам, в вашем распоряжении будут современные лаборатории, занятия с вами будут вести высококвалифицированные преподаватели, из которых более половины — с учеными званиями и степенями.

Выпускники нашей кафедры направляются на работу, как правило, на предприятия Красноярского края. Многие из них стали ведущими специалистами и руководителями производств, защитили кандидатские диссертации.

На поприще радиотехники большой простор для приложения сил энергичным и талантливым людям. Вот как говорит о нашей специальности один из виднейших ученых страны, член-корреспондент Академии наук СССР В. И. Сифоров: «Если бы мне во второй раз пришлось выбирать специальность, я остановил бы свой выбор только на радиотехнике. Именно радиотехника всегда полна самых неожиданных возможностей. Не фантастично ли, что с помощью вычислительных радиоприемных систем мы сегодня фиксируем и анализируем радиосигналы, прошедшие в космосе расстояние до 10 миллиардов световых лет. Ведь только методы радиотехники позволили создать сверхточные эталоны электрических колебаний, имеющих погрешность не более 1 с за 300 000 лет!»

С. ПОДЛЕСНЫЙ,
заведующий кафедрой радиотехники, доцент.

Приборист СВЧ

В 1980 году на радиотехническом факультете открыта специальная кафедра, ведущая подготовку радиоинженеров по дисциплинам, изучающим приборы и технику сверхвысоких частот.

Область электромагнитных колебаний сверхвысоких частот привлекает внимание ученых и инженеров из-за присутствия им свойств и особенностей, главными из которых являются высокая информационная емкость каналов связи на СВЧ, возможность определения с высокой точностью расстояния между объектами и целями. На СВЧ возможна связь с космическими объектами и изучение Вселенной.

Телевизор и телефон, видеотелефон, наконец, СВЧ-плиты, позволяющие быстро и с необыкновенным вкусом приготовить обед, — все это только первые «ласточки» техники СВЧ в быту. А сколько возможностей в науке и технике!

На нашей кафедре работают десять высококвалифицированных преподавателей, из которых шестеро — кандидаты технических наук, доценты, трое — старшие преподаватели и один ассистент.

Кафедра РТУ СВЧ имеет специализированные учебные лаборатории по основам теории цепей, электронным и квантовым приборам СВЧ, антеннам и устройствам СВЧ, оснащенными новыми приборами и оборудованием, а также научные лаборатории функциональной микроэлектроники и автоматизации проектирования СВЧ-устройств, в которых проводят научные исследования преподаватели и студенты.

А. ПОПОВ,
доцент, заведующий кафедрой РТУ СВЧ.

МЕХАНИЗМ ОПЛАТЫ ТРУДА ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ И ПРОБЛЕМЫ ЕГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

(Окончание.
Начало в № 9)

ОБЩАЯ перегрузка преподавателей может быть снята регулированием числа обучающихся в вузах. Сейчас народное хозяйство насыщено специалистами с высшим образованием. Увеличить выпуск требуется лишь для некоторых отраслей и по некоторым специальностям. Кроме того, в народном хозяйстве немало резервов для совершенствования организации труда ИТР и служащих с высшим образованием. У некоторых из них рабочий день наполовину занят вспомогательными обязанностями и позволяет выполнять дополнительные функции. Имеется возможность сокращения ИТР и служащих за счет лучшей организации труда вспомогательного персонала и внедрения автоматизированных систем управления и другого.

Сокращение обучающихся в вузах можно осуществить путем сокращения набора или увеличения процента отсева. Нашему институту, как свидетельствует практика, нужен 8-процентный норматив отсева. Но тут встает вопрос: а зачем набирать заведомых кандидатов на отчисление? Говорят, что, проучившись в вузе 1—2 года, молодой человек кое-что получит. Верно: кое-что получит. А вот народное хозяйство за эти годы от него ничего не получает.

Когда в народном хозяйстве не хватает рабочих рук, защищать «кое-что» — значит защищать ничего. На наш взгляд, следует сократить фактические наборы уже в ближайшее время процентов на пять при сохранении сложившихся норм отсева. Сейчас выпускается много посредственных специалистов. Содержать полутысячу нет экономического и социального смысла. В то же время следует разрабатывать систему бездефектного набора (конечно, при всестороннем исследовании проблемы «набор-выпуск»).

Сокращение количества обучающихся следует произвести без сокращения штатов вузов. Это снизит нагрузку профессорско-преподавательского состава за счет экзаменов, проектов и т. п. В США, например, количество студентов на 1 преподавателя почти в 2 раза меньше, чем в СССР. Поэтому данная мера, не требуя увеличения затрат по фонду заработной платы, даст существенный социальный эффект (улучшит условия труда преподавателей, в народное хозяйство придет пополнение молодежи). Число студентов, приходящихся на 1 преподавателя, приблизится к мировым стандартам.

Существующий разбой в учебной нагрузке известен всем. Работники Министерства высшего образования, руководители вузов уделяют большое внимание этому вопросу. Издано достаточно документов, которые требуют, чтобы зарплата была заработной. Почему же на практике такой разбой? Дело в том, что все попытки уточнить нормы учебного труда в системе вузов носят эмпирический характер и не связаны с системным анализом на основе марксистско-ленинской политической экономии. Суть дела — в слабом привлечении экономистов-теоретиков к исследованию хозяйственного механизма вузов.

Решение проблемы нужно начинать с внедрения однотипных форм учета результатов труда. Для преподавателей отдельных дисциплин — это, как правило, промежуточные результаты, которые фиксируются оценкой. Следовательно, необходимо оценивать все виды учебной работы студен-

та: по лекционным курсам путем экзаменов, а курсовых работ и проектов, практических и лабораторных занятий — дифференцированными зачетами. Стипендия должна отражать качество труда при любых формах обучения (лекции, практика, проекты).

Рассмотрим систему нормирования при единых формах экономического контроля за деятельностью студента. Объем лекционной нагрузки задан учебным планом. Обычный экзамен для всех преподавателей оценивается в 30 минут, госэкзамен и защита дипломного проекта — 45 минутами на 1 студента. Многие полагают, что такие нормы неправильны, и в некоторых институтах фиксируется фактическое нормативное время — 6 часов в день. Это глубокое заблуждение. Экзамен в группе проводится обычно 5—6 часов. Правда, некоторые умудряются экзаменовывать студентов 8—10 часов. Непрерывность экзамена, напряжение (преподаватель — весь внимание, ему приходится мгновенно переключаться в ходе опроса и проверки и т. п.) делает час труда на экзаменах намного тяжелее лекционного часа. Поэтому, если преподаватель запишет за прием экзамена у 20 студентов 10 часов, то это правильно, ибо чем интенсивней труд, тем быстрее устает работник.

Практические (лабораторные) работы и дифференцированный зачет требуют дополнительного труда. Необходимо читать рефераты, отчеты и другие виды документов. Эти виды работы выходят за пределы консультаций, во время которых преподаватель раскрывает достоинства и недостатки проделанной студентами работы. При этом дополнительные затраты труда при проведении практических и лабораторных работ по разным дисциплинам различны.

Какую, например, работу должен выполнять преподаватель кафедры общественных наук, если у него 9 групп, учит он 200 студентов, и каждый из них пишет реферат в 10 страниц. Это — две тысячи страниц, написанные разными почерками. Ясно, что редуцированные нормы времени для зачета по общественным наукам должны быть выше, чем по другим дисциплинам. Существующие нормы зачета неправильны.

В настоящее время зачет отделен от практических занятий и превращен некоторыми преподавателями в дополнительный экзамен. Это — тоже неверно. В зачетную неделю необходимо подвести итоги работы студента за семестр, поставить оценки. Студент, получивший по практическим занятиям свыше трех неудов, должен отчислиться.

Надо взять за правило, чтобы в зачетку предоставлялись все неудовлетворительные оценки, чтобы было видно, когда получен неуд и когда ликвидирован. Принцип выплаты стипендии всем успевающим студентам требует, чтобы студент экономически наказывался за допущенный брак в учебе, а после ликвидации задолженности получал стипендию на общих основаниях.

Курсовое проектирование не выделено в самостоятельный этап работы. Именно это чаще всего ведет к «заваливанию» сессий. Из-за плохой организации работы по курсовому проектированию страдают другие кафедры. Штурмовщина в «зачетную сессию» связана с тем, что студенты ждут, когда им прочитают курс, и только затем уже выполняют



курсовые проекты. Реальность такова, что «сильные» студенты схватывают суть того или иного курса после нескольких лекций. Им достаточно половины курса, а «посредственным» нужно прослушать весь курс.

В настоящее время вводятся дни проектирования. Ужесточаются дисциплинарные требования. Но улучшить качество работы можно различными методами. Было бы целесообразно увеличить число обязательных консультаций и определять их в соответствии с реальной потребностью работы над проектами. Представьте ситуацию: у преподавателя 4—5 групп (до 100 студентов) и всего 2 часа в неделю консультаций! Как тут не быть штурмовщине! Значит, надо увеличить время на консультации. Во-вторых, можно ввести график индивидуальных консультаций. Грустно видеть, как по 10—15 студентов маятятся в коридоре, ожидая очереди. В-третьих, надо обособить защиту проектов от обычных консультаций.

Время защиты курсового проекта по трудоёмкости равнозначно экзамену и должно определяться в 30 минут на 1 студента. В этих условиях остается определить дополнительную работу, связанную с чтением и проверкой проектов до защиты. Обычно тратится около 1,5 часа.

Часы консультаций, экзаменов и защиты курсовых и дипломных работ экономически равны при преподавании всех наук: они одинаково трудоёмки. По личной экспертной оценке трудоёмкость курсовых лекций следующая: общественные науки — 1, специальные — 0,9, физика — 0,85 и математика — 0,8. Качественно различаются и практические занятия. Однако на кафедрах общественных наук трудоёмкость лекций и практических занятий одинакова. Примерная трудоёмкость по дисциплинам такова: общественные науки — 1, иностранные языки — группа — 1 (полгруппы — 0,75), математика — 0,9, лабораторные работы по всем наукам — 0,6, коллоквиумы — 0,9. Зачеты: общественные науки — 1 (20 минут на 1 студента), по лабораторным работам — 0,6, по иностранным языкам — 0,5, по математике — 1.

Трудоёмкость работ с аспирантами также можно определить, если будет введено обязательное нормирование работ, связанных с временем личных контактов аспиранта и руководителя.

В вузах следует ввести систему единого нормирования работ. При предложенных коэффициентах фактическая нормативная нагрузка в часах будет выглядеть примерно так: общественные науки — 550, специальные — 740, все остальные — 800.

Учет научно-педагогического мастерства требует выделения специального фонда для

надбавок за педагогическое мастерство. В принципе нужна дифференциация, введение категорий по классности работы для всех должностей и званий (например, старший преподаватель I, II и III категории и т. п.). Эта проблема — сложная, и мы рассмотрим ее в следующей статье «Кадровый, рост квалификации и организация научно-исследовательской работы».

В ЗАКЛЮЧЕНИЕ о программно-целевом методе стимулирования.

Вопрос о введении единых норм не исчерпывает проблем организации и оплаты труда преподавателей, тем более в связи с интенсификацией. Вопросы о фундаментальности образования, информационного взрыва и его связи с образованием, обновления и морального старения знаний и т. п. могут еще долго обсуждаться, если их не поставить на организационно-экономическую почву.

XXVI съезд КПСС принял решение о завершении перевода народного хозяйства на интенсивный путь развития. Это — общая экономическая программа для всех отраслей, в том числе и для системы высшего образования. Задача состоит в том, чтобы разработать конкретные целевые программы по завершению перехода отраслей на интенсивный путь развития. В дальнейшем будут разрабатываться программы по усилению степени интенсификации.

Целевая программа по переводу вузовской системы на интенсивный путь развития должна обеспечить увеличение степени усвоения знаний в единицу времени как преподавателями, так и студентами. Она должна обеспечить условия формирования специалистов, умеющих соединять знания, творчество и деловой подход.

В организации учебного процесса главное состоит в том, что научное обоснование времени на изучение отдельных дисциплин сочетается с механическим порядком изучения всех дисциплин. График учебного процесса составлен так, что время изучения дисциплин растягивается по семестрам, годам без обоснования возможностей закрепления и воспроизводства знаний. Но знания сохраняются по затухающей кривой, вплоть до двухнедельного цикла, на конец которого остается всего лишь около 10 процентов. Существующий порядок изучения дисциплин представляет собой сочетание различных интервалов воспроизводства знаний от близкого к оптимальному до малоэффективного, когда некоторые дисциплины преподаются 1 раз в 2 недели, то есть колеблется от 70 до 10 процентов. Это явно ненормально.

Перегрузка студентов ощущается во всех вузах. Ее главная причина не в объеме преподаваемых дисциплин и знаний (эти моменты есть, но они — не суть главное), а в том, что нет системы в организации преподавания. Студенты идут на практические занятия неподготовленными. Тому можно привести массу примеров. Вот лишь один. Кто-то решил, что преподавание общественных наук следует распределить на 5 лет. Распределили. А каков результат? У нас в институте успеваемость, например, по политической экономии социализма упала на 5 процентов. Да и почему ей не упасть, если 6-й и 7-й семестры разделены каникулами, а в шестом семестре занятия шли раз в неделю.

В капиталистических странах

обучение отдельным наукам концентрируется в определенные промежутки времени. Частично это связано с особенностями эксплуатации труда преподавателей. В США, например, штатных преподавателей мало, большинство работает по временным договорам. Ученый может работать в нескольких вузах. Зачастую он выступает в роли преподавателя-ремесленника, которому нет дела до студентов. Но несомненно одно: концентрация учебных занятий по дисциплинам имеет и другое основание, а именно — психологические особенности воспроизводства знаний.

В условиях социализма можно добиться оптимальной концентрации учебных занятий, основанной на социалистических принципах труда и его оплаты. Необходимо внутривузовскую организацию учебного процесса отделить от регламентаций министерств. Министерству следует заниматься общими вопросами. Им достаточно определять объем работ на 1 преподавателя и время на изучение отдельных дисциплин, так как они изучают опыт работы всех вузов. А как организовать сам учебный процесс — это дело вузов.

Другой аспект интенсификации учебного процесса состоит в использовании технических средств обучения, что существенно влияет на качество лекций, восприятие материала, скорость проверки знаний и т. д. Концентрация учебных занятий и внедрение технических средств — это основа целевой программы перевода вузов на интенсивный путь развития. Мы сможем сказать, что вузы перешли на интенсивный путь развития лишь тогда, когда добьемся концентрации занятий, внедрим технические средства обучения и будем располагать средствами на ускорение обновления лабораторного оборудования (учебного и научного).

Переход на интенсивный путь — это переход на более высокие темпы работы, возрастание затрат труда работающих. Следовательно, необходимо повысить оплату труда всем преподавателям, руководителям и работникам министерства. Как повысить? За результаты. Следует четко определить, что с переходом на интенсивный путь развития всем работникам вуза будут повышены ставки не менее чем на 10 процентов. Ректорам и другим руководителям вузов нужно не только повысить оклады, но и выплачивать премии.

Повышать оклады работникам вузов надо по мере перехода на интенсификацию: добился вуз перехода — пожалуйста, получайте. Нет, так нет. Работники министерства должны получить повышение окладов и премии по завершении перехода всех вузов на интенсивный путь развития.

Внедрение программно-целевого метода повышения окладов необходимо для всех отраслей, предприятий и отделов. С использованием программно-целевого метода стимулирования связаны многие социальные последствия. Но о них пойдет речь в заключительной статье, где будут рассматриваться экономические возможности интенсификации в условиях гонки вооружений.

Наша следующая статья — о системе повышения квалификации и планирования научной работы.

А. ГНЕЗДИЛОВ,
заведующий кафедрой политэкономии, доцент.

НА СНИМКЕ: автор статьи Александр Иванович Гнездилов.

НОРМА И НОРМАЛЬНОСТЬ

В толковом словаре Владимира Даля дано следующее определение: «Норма — общее правило, к которому должно следовать во всех подобных случаях, образец или пример. Нормальное состояние, обычное, законное, правильное, не выходящее из порядка, не выпадающее ни в какую крайность».

Выражениями «нормально» или «ненормально» мы часто пользуемся в повседневной деятельности. Но вкладываем в это выражение различный смысл. Все зависит от точки отсчета. В сказке Льюиса Кэрролла «Алиса в стране чудес» примечательно следующее высказывание Чеширского Кота: «Пес ворчит, когда сердится, а когда доволен, виляет хвостом. Ну, а я ворчу, когда я доволен, и виляю хвостом, когда сержусь. Следовательно, я не в своем уме».

ТАК ГДЕ ЖЕ критерий нормальности? Стоит задуматься: все ли в нашей жизни, что стало общим правилом, является нормальным явлением? Вот несколько примеров.

Остановка «Студенческий городок». Подходит автобус. С гиканьем и улюлюканьем толпа студентов бросается на штурм. Здесь царствует право сильного. Спортивного вида ребята и милостивые девушки усиленно работают локтями: отталкивая друг друга от дверей. Старому человеку, женщине с ребенком и инвалиду лучше держаться подальше — сомнут, растопчут. Нормальное ли это явление? Во многих городах Советского Союза на конечной остановке часто можно увидеть очередь, даже если людей немного. Посадка происходит быстро, организованно. Все пуговицы остаются на своих местах. А почему бы комсомольскому оперативному отряду, который базируется на опорном пункте милиции на этой же остановке, не взяться за наведение порядка? Нужно сказать, что в Красноярске вообще не приняты очереди на остановках. Вот и показать бы студентам, передовой части советской молодежи, пример высокой культуры.

Зайдем в студенческую аудиторию — их много в нашем институте. Столы разрисованы отнюдь не библейскими сюжетами, исписаны стихами, формулами. Будто не хватает бумаги (и та не все стерпит!) Нет, надо увековечить какой-нибудь надписью именно на столе! А ведь эстетика рабочего места — залог хорошей работы. Грязный стол не дисциплинирует, отвлекает внимание, сказывается на настроении и, в конечном счете, на восприятии учебного материала.

Не такая уж редкость — увидеть в нашем институте студентов, шествующих в головных уборах. На них и внимания никто не обращает. Свой институт студенты называют «Альма матер», что в переводе с латыни означает «наша мать». В этом выражении проявляется отношение людей к тем стенам, где они получают специальность, к стенам, где молодой человек складывается как личность. Так надо уважать эти стены!

Вот еще пример. Идут студенты группой по улице и что-то оживленно обсуждают. При этом громче всего раздаются такие слова и выражения, от которых «уши вянут». Нет, они не ругаются. Они беседуют о спорте, об учебе, о музыке. На них никто и внима-

ния не обращает — привыкли. А в быту, в общении кое-кто считает нормальным музыку включить так, что стены трясутся, или за полночь песни орать под гитару, «хлебнувши винца». А кое-кто использует окна как мусорные ведра. И летит в них все — объедки, старые конспекты, косметика и предметы туалета. Много мусора скапливается под окнами, особенно весной. А мы ходим мимо совершенно спокойно!

Список подобных явлений можно продолжить. Но не пора ли задуматься: нормальны ли эти явления, хоть они и стали нормой поведения? Нет, это — аномалии, к которым мы привыкли настолько, что перестали замечать, к сожалению. Много у нас студентов, которые своей работой, учебой, поведением в быту могут служить примером. Не пройдет

советский человек равнодушно и мимо чужого горя, чужой беды. Таких большинство. Но можно ли без конца мириться с негативными явлениями? Сегодняшний студент — завтрашний руководитель производства, эталон поведения. А может ли быть хорошим руководителем некультурный человек? На этот вопрос есть только один ответ — нет.

Все это вроде мелочи, но из этих небезобидных мелочей складывается наша жизнь. Своими повседневными делами, поступками мы воспроизводим наш советский социалистический образ жизни. И нельзя терпимо относиться к таким ненормальностям, которые засоряют нашу жизнь.

А. КИРИЛЛОВ,
ассистент кафедры научного коммунизма, зам. секретаря партбюро ЭМФ.

ОТ РЕДАКЦИИ. Публикации о культуре общения и поведения время от времени в нашей газете появляются. Жаль, что тон их не смягчается, и нет особой уверенности в том, что в обозримом будущем всё коренным образом изменится. Почему? Притчей во языцех стали повествования об автобусах маршрута № 3, остановке в Студгородке и их главных действующих лицах — НАШИХ студентах. Были и конструктивные предложения на эту тему и почти такие же, как у сегодняшнего автора. Все они сводятся к тому, и с этим трудно не согласиться, что комитету ВЛКСМ института давно пора навести здесь порядок. Есть «Комсомольский прожектор», ДНД, оперативный комсомольский отряд, опорный пункт — рядом. Так неужели ничего нельзя поделаться! Все мы по очереди или одновременно бываем пассажирами, и если взяться за дело всем миром, можно победить любое зло. Ведь были же очереди на всех остановках в Зеленой Роще, в Академгородке, когда там было трудно с транспортом. Кому же, как не студентам, показать свое лицо в лучшем свете! Преимущества очереди быстро поймут: пришел на минуту раньше — и сядешь в автобус раньше, если хочешь занять сиденье — подожди следующего автобуса. А главное, исчезнут неприязнь, взаимное недоверие, ненужное ни в начале, ни в конце дня раздражение. Можно комсомольцам устраивать на первых порах дежурства на остановке (с фотоаппаратом, возможно, и с милиционером или сотрудником опорного пункта), чтобы не было упреков в том, что никто не может (или не хочет) положить конец творящимся безобразиям.

Спортивная хроника

ХОККЕЙ

Закончились соревнования по хоккею в зачет спартакиады «Здоровье» среди сотрудников и преподавателей института. В соревнованиях приняли участие около 100 человек в возрасте от 23 до 50 лет, в их числе два декана, заведующий кафедрой и 16 доцентов. Поединки прошли успешно, чему способствовали теплая погода и хорошее состояние льда. Спортсмены получили хорошую физическую нагрузку, заряд бодрости и здоровья.

Первое место и переходящий кубок присуждены команде нашего радиотехнического факультета, которая выступила без поражений в составе М. Ж. Алмабекова, В. И. Вепренцева, В. А. Глинчикова, А. И. Громыко, Ю. Ф. Искорцева, В. Ф. Искорцева, В. И. Иванова, Е. Г. Обухова. У команды стабильный основной состав, который ежегодно пополняется сотрудниками факультета, решившими приблизиться к интересному виду спорта, развивающему подвижность, реакцию, мужество. Команда полна решимости отстоять кубок в следующем году и оставить его у себя навсегда. Учитывая недостаточную организованность в составах других команд, притязания радистов выглядят вполне обоснованно.

Последующие места между хоккейными командами распределены следующим образом: 2 — ЛСФ, 3 — АТФ, 4 — ТЭФ, 5 — ЭЭФ, 6 — АХЧ, 7 — МСФ. Лучшими игроками турнира стали нападающие Е. Г. Обухов и В. Ф. Искорцев (РТФ); защитник Ю. И. Терсков и вратарь А. Н. Елисафенко (ЛСФ).

Существенный недостаток этих массовых соревнований — отсутствие заботы со стороны месткома в оснащении участников спортивным инвентарем. Часть участников вынуждена была приобретать клюшки за свой счет.

А. ГРОМЫКО,
главный судья соревнований.

НАСТОЛЬНЫЙ ТЕННИС

Успешно прошли соревнования на первенство института по настольному теннису в зачет XXVI студенческой спартакиады. В упорной борьбе 1 место завоевала команда ТЭФ, второе — ЭЭФ, третье — МСФ. Команды других факультетов поделили оставшиеся места в следующем порядке: ЛСФ, МТФ, ЭМФ, РТФ и АТФ.

А. МУЛЛЕР,
старший преподаватель кафедры физвоспитания.

БАСКЕТБОЛ

С 15 по 19 марта в спортивном зале КПИ проводились соревнования по баскетболу среди мужских команд на кубок крайсовета СДСО «Буревестник» с приглашением лучших команд Ташкента и Новосибирска. Все игры проходили в напряженной и интересной спортивной борьбе. Кубок соревнований завоевала команда Ташкента, второе место завоевали спортсмены нашего института, третьими стали студенты КГПИ.

Второе место — это большой успех наших баскетболистов в этих нелегких соревнованиях. Хотелось бы отметить хорошую игру следующих наших студентов: И. Субботина (МТФ), В. Вашко (МСФ), А. Колегова (РСФ), С. Иванова и О. Нуждова (АТФ). В. Вашко признан лучшим нападающим турнира.

А. ГАПОЧКА,
преподаватель кафедры физвоспитания.

По итогам летнего трудового семестра объединенный ССО «Связь» занял второе место среди специализированных отрядов института. 61 студент в составе четырех линейных отрядов — «Радуга», «Каскад», «Спектр» и «Импульс» телефонизировали труднодоступные районы Красноярского края, прокладывали воздушные линии и подземные кабели связи.

Бойцы отряда «Связь» под руководством командира — старшего преподавателя кафедры РТУ СВЧ Генриха Ивановича Тарасова и комиссара, инженера этой же кафедры Валерия Михайловича Пенькова освоили 461 тысячу рублей капиталовложений.

НА СНИМКЕ: бойцы ОССО «Связь» прокладывают воздушную линию связи.



ТЕАТР ПРИШЕЛ К ЗРИТЕЛЮ

26 марта СТЭМ нашего института выступал перед жильцами общежития № 6. Надо сказать, что самодеятельные артисты очень требовались перед концертом — ведь студенты очень требовательные зрители, они замечают даже малые недостатки, чутко реагируют на все, что происходит на сцене. Но волнения выступающих

оказались напрасными: контакт между сценой и аудиторией установился сразу. Тепло и с пониманием воспринимались и монологи, и массовые миниатюры, и политсатира. К чести СТЭМа, в его репертуаре нет ни одной миниатюры, где смех существует ради смеха. Когда староста театра и хозяйка вечера-концерта Елена Соловьева представляла артистов, их встречали дружными аплодисментами. Наш народный СТЭМ оправдывает свое звание. Его популярность в городе и крае растет. Подтверждением тому является недавнее выступление по краевому телевидению в программе «Современник».

Л. АБРАМОВА,
художественный руководитель института.

ЕЩЕ ОДНА ПОБЕДА

В воскресенье 20 марта в Доме работников просвещения состоялся краевой смотр вокально-инструментальных ансамблей домов работников просвещения, студенческих клубов и научных учреждений, в котором приняли участие пять коллективов города и края.

Наш институт был представлен ансамблем радиотехнического факультета (руководитель Александр Бауэр). Зрители очень тепло встретили ансамбль, и жюри высоко оценило его выступление, признав наш ВИА победителем конкурса.

Л. ПЕТРОВА.

Машиностроительный факультет с прискорбием извещает, что 27 марта 1983 года на 64-м году жизни после тяжелой непродолжительной болезни скончался бывший преподаватель факультета, доцент

СЛАТИНСКИЙ
Олег Константинович,

и выражает глубокое соболезнование родным и близким покойного.

Вынос тела состоится 29 марта в 14 часов 30 минут по адресу: ул. Бебеля, 63, кв. 32.

Коллектив факультета.