

ПОЛИТЕХНИК

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

Газета основана в 1964 г. ● № 1 (468) ● Среда, 5 января 1977 г. ● Цена 2 коп. ●

У первокурсников началась сессия. Они отчитываются о том, чему научились за семестр.

Ректорат, партийный, профсоюзный и комсомольский комитеты желают им успехов на экзаменах.

60-летию Великого Октября — достойную встречу!

Решения XXV съезда КПСС — в жизнь!

Повышать эффективность научных исследований

Основными направлениями развития народного хозяйства СССР на 1976—1980 годы предусмотрено дальнейшее развитие научно-исследовательской работы в вузах, повышение эффективности и качества научных исследований, совершенствование форм связи науки с производством.

Десятая пятилетка для Красноярского края является периодом ускоренного развития производительных сил. Решениями XXV съезда КПСС предусмотрено создание Канско-Ачинского энергетического комплекса, ввод в действие нескольких агрегатов Саяно-Шушенской ГЭС, формирование Минусинского электротехнического комплекса, строительство новых ГРЭС, дальнейшее развитие в крае металлургической, машиностроительной, химической и других отраслей промышленности. Расскажу о том, как участвует в решении важнейших задач пятилетки коллектив ученых и сотрудников нашего института.

В соответствии с направлениями развития производительных сил Красноярского края и профилем подготовки специалистов в нашем институте в десятую пятилетку планируются научно-исследовательские работы по следующим шести направлениям:

Исследование проблем комплексной интенсификации производства и строительства в условиях Сибири и Крайнего Севера.

Исследование, разработка, создание и внедрение новых машин, механизмов, технологических процессов и аппаратов. Совершенствование информационно-измерительной техники.

Исследования в области физики и химии неорганических и органических веществ и материалов.

Решение специальных задач по математике.

Изучение и теоретическое обобщение практики коммунистического строительства.

Окончательному определению научных направлений на десятую пятилетку предшествовало их широкое обсуждение в коллективах кафедр и факультетов института, проработка в научно-исследовательском секторе. Утвержденный советом института перечень научных направлений был одобрен Восточно-Сибирским научно-методическим советом.

Концентрация усилий преподавателей и сотрудников института, аспирантов и студентов на выполнении названных научно-исследова-

тельских работ привела к существенному укрупнению тематики. Так, среднегодовая стоимость одной хозяйственной работы выросла с 12,5 тысячи рублей в 1974 году до 27 тысяч рублей в 1976 году, что выше среднего показателя по Минвузу РСФСР (22 тысячи рублей).

Сегодня хозяйственные научно-исследовательские работы ведутся на всех технических кафедрах. В них участвуют 650 преподавателей, в том числе 6 докторов наук и 240 кандидатов наук, 200 научных сотрудников, инженеров и лаборантов НИСа, 990 студентов. Кафедры тепловых электрических станций, конструирования и производства радиоаппаратуры, радиотехнических систем, радиотехники, электрификации промышленных предприятий, автомобилей, технологии машиностроения, гидравлики, автомобильных дорог, мостов и фундаментов — каждая имеют отдельные договоры свыше чем на 100 тысяч рублей.

Концентрация усилий ученых на решении важных проблем современной науки и техники обеспечила не только укрупнение тематики научно-исследовательских работ, но и качественное повышение их уровня. Резко — с 12,5 процента в 1974 году до 53 процентов в 1976 году возросла доля важнейшей тематики в общем объеме исследований, проводимых в институте.

По решениям партии и правительства, координационным планам Государственного комитета по науке и технике в настоящее время институт выполняет 34 научно-исследовательские работы на сумму свыше 1 миллиона 300 тысяч рублей.

Большое народнохозяйственное значение представляют работы, выполняемые на кафедре автомобильных дорог, мостов и фундаментов по исследованию длительной прочности и устойчивости геотехнических сооружений в условиях Сибири и Крайнего Севера под руководством доцента, кандидата технических наук Г. И. Кузнецова. Это актуальная проблема для нашего региона, насыщенного горнодобывающими предприятиями. Частичное использование рекомендаций, данных лабораторией мерзлотоведения, только по алмазодобывающим предприятиям Якутии дают экономический эффект на сумму около 400 тысяч рублей в год.

Коллективы кафедр теоретических основ теплотехники и промышленной энергетики определены исполнителями двух тем комплексной программы Минвуза РСФСР «Разработка систем автома-

тизации проектирования». В 1977 году планируется увеличить долю участия КПИ в разработках по комплексной программе и включить в качестве исполнителей по разделу «Энергетика» коллективы кафедр электроснабжения промышленных предприятий и электрических станций.

Ученые института принимают также активное участие в выполнении научных исследований по программам «Робот», «Океан», «Авиационная технология», сотрудничают с коллегами из институтов Академии Наук СССР. Например, по координационному плану АН СССР выполняются исследования взаимодействия расплавов с многофазными структурами, проводятся теоретические и экспериментальные исследования, влияния текстуры на физико-механические свойства материалов.

Повышается экономический эффект использования результатов НИР института в производстве. Этот показатель у нас один из лучших среди 26 вузов региона.

Значительное увеличение объема исследований, укрупнение тематики и качественное ее улучшение является свидетельством роста квалификации профессорско-преподавательского состава и сотрудников института. Ежегодно в институте защищают кандидатские диссертации 28—32 человека. В 1975 году было защищено четыре докторских диссертации. В настоящее время подготовлено к защите еще четыре. Повышению эффективности научных исследований способствовало и совершенствование организационной работы научно-исследовательского сектора, проведенная им координация и комплексирование НИР, а также разработка и практическая реализация положений о дифференцированной оплате труда совместителей и о внедрении НИР.

Однако значительные успехи в проводимых исследованиях не должны закрывать от нас ряд недостатков. На кафедрах производства железобетонных конструкций, сварки, автотранспорта, теоретической механики еще продолжается мелкотемье. В течение последних лет нет внедрения с экономическим эффектом по работам, выполненным на кафедрах радиотехники, автотранспорта, технологии металлов, информационно-измерительной техники.

Важным показателем, характеризующим качество выполняемых исследований, является число авторских свидетельств на изобретения, сделанные сотрудниками института. Несмотря на то, что

КПИ ежегодно получает авторских свидетельств больше, чем все остальные вузы Красноярска вместе взятые, по этому показателю мы значительно отстаем от центральных вузов.

С целью повышения охраноспособности тем и улучшения изобретательской деятельности вводится обязательный патентный поиск. Проведение предварительных патентных исследований должно предшествовать заключению хозяйственных договоров с предприятиями на выполнение научно-исследовательских работ. Патентному отделу института, членам экспертных комиссий и общественным патентоведом следует более тщательно изучать предлагаемые для публикации статьи и не допускать опубликования тех материалов, которые еще не оформлены документально.

Важным фактором дальнейшего повышения эффективности науки является научно-информационная деятельность. В институте создан информационный отдел, который ставит своей задачей информировать коллективы ведущих научных направлений о том новом, что издается по темам их исследований. На отдел возложена задача не только оповещать о вновь вышедших материалах, но и заказывать копии материалов в ВИНТИ, ВНИИЦ и другие информационные центры, оформлять заказы по межбиблиотечному абонементу, выдавать исследователю первоисточники. С руководителями ряда научных тем отдел уже начал работать: определяются их информационные потребности, методы и формы взаимной работы. А такие руководители, как Г. Ф. Шишканов, Л. В. Енджиевский, М. К. Чмых, В. В. Летуновский и некоторые другие, уже регулярно получают информационные материалы.

Улучшению информационного обслуживания мешает отсутствие возможности копировать материалы у нас в институте. Все другие возможности получения копий материалов используются отделом.

Повышение эффективности и качества проводимых в институте НИР нашло свое отражение и в том, что ежегодно по несколько работ, выполненных в КПИ, служат экспонатами ВДНХ СССР, ученые института выступают с докладами и сообщениями на всесоюзных и международных конференциях.

Активно участвуют в научно-исследовательской работе и студенты института. Стали традиционными ежегод-

[Оконч. на 4 стр.]

ЧЕСТВОВАНИЕ ЮБИЛЯРОВ

28 декабря в актовом зале института состоялось торжественное заседание совета КПИ, посвященное 60-летию со дня рождения и 40-летию научно-педагогической и общественной деятельности заведующего кафедрой истории КПСС, доктора исторических наук, профессора Виктора Петровича САФРОНОВА.

С докладом о жизненном пути юбиляра выступил ректор института профессор В. Н. Борисов. Он отметил, в частности, что за сравнительно короткий срок работы В. П. Сафронова в политехническом институте существенно повысился уровень преподавания истории КПСС, предприняты первые шаги по широкому использованию технических средств обучения в преподавании общественных наук.

В. П. Сафронова тепло и сердечно поздравили руководители краевой, городской и районной партийных организаций, ректоры технологического и сельскохозяйственного институтов, представители учителя и студенческой молодежи.

От имени ученых Сибирского отделения АН СССР на заседании выступил профессор И. И. Колмогорцев. Он вручил юбиляру памятный адрес, который подписали 200 ведущих ученых-обществоведов Новосибирска.

Доцент К. А. Брылев поздравил В. П. Сафронова от имени коллектива кафедры истории КПСС института. Он сообщил, что по случаю юбилея на имя В. П. Сафронова поступили десятки поздравительных телеграмм и приветствий.

С ответным словом на заседании выступил тепло встреченный присутствующими профессор В. П. Сафронов.

В. СИДОРЕНКО,
член общественной редакции газеты «Политехник».

* * *

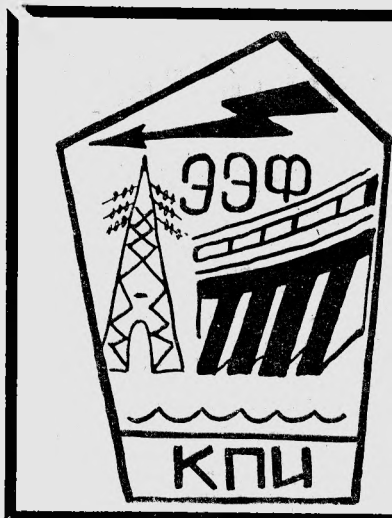
30 декабря на торжественном заседании совета института состоялось чествование основателя института и его ректора, профессора **Василия Николаевича БОРИСОВА** по случаю его 60-летия.

Со словом о В. Н. Борисове выступил проректор В. А. Троян. Он рассказал о его жизненном пути, подробно остановившись на том, как создавался и рос наш институт и сколько труда, энергии и организаторского таланта вложил в свое детище В. Н. Борисов.

В. А. Троян рассказал также о В. Н. Борисове как ученом и общественном деятеле. Коллективом, возглавляемым им, созданы новые образцы машин, найден оригинальный способ отделения оболочек зерна от эндосперма, который может коренным образом изменить технологические процессы приготвления и обработки некоторых исходных продуктов. На имя института получены патенты по названным разработкам.

Со словами приветствия в адрес юбиляра выступили: секретарь Красноярского крайкома КПСС К. М. Чернов, первый секретарь горкома КПСС В. П. Капелько, первый секретарь Октябрьского РК КПСС Г. И. Пашков, заведующий отделом Тувинского обкома КПСС П. Т. Киселев, член-корреспондент АН СССР, директор института физики СО АН СССР И. А. Терсков и многие другие. Они вручили юбиляру почетные грамоты, приветственные адреса, памятные подарки.

В. Н. Борисов горячо поблагодарил всех за оказанное ему внимание.



ФАКУЛЬТЕТСКАЯ СТРАНИЦА № 3

Электроэнергетический факультет образовался в 1976 году после разделения электротехнического факультета. На нем учатся 1150 студентов по трем специальностям: «электрические системы», «электрическая часть станций и подстанций», «электрооборудование промышленных предприятий, городов и сельского хозяйства».

У наших выпускников — широкие возможности

В основных направлениях развития народного хозяйства на десятую пятилетку задачи в области энергетики состоят в форсированном развитии атомной энергетики и сверхмощных тепловых электростанций на дешевом угле, в создании крупных, более экономичных турбогенераторов. Причем, если в европейской части предусматривается строительство АЭС общей мощностью 13—15 миллионов кВт, то в восточных районах страны предусматривается строительство мощных ТЭС на дешевых углях Сибири и Казахстана. В связи с этим и возрастает потребность к кадрам инженеров специальности «электрические станции».

Выпускники кафедры направляются на работу в организации, связанные с проектированием и исследованием в области тепловых электростанций. С их эксплуатацией связана большая часть выпускников. Они работают в европейской части страны и на Дальнем Востоке, в Средней Азии и на Крайнем Севере, в Сибири. Трудятся выпускники и на атомных электростанциях (Ленинградской, Билибинской и других). Несмотря на небольшой срок после окончания института, многие наши выпускники занимают руководящие должности на энергетических предприятиях.

Например, выпускник 1966 года А. И. Ситников уже в течение трех лет работает заместителем начальника электроцеха Назаровской ГРЭС,

выпускник 1972 года В. А. Горжанкин — старшим инженером лаборатории энергосистемы Норильского горно-металлургического комбината, выпускник 1974 года С. В. Прохоренко работал инженером наладочной группы, а сейчас он — секретарь комитета комсомола Ленинградской АЭС. Его однокурсник Ю. С. Филиппенко работает вместе с ним старшим инженером наладочной группы. Выпускник 1968 года С. М. Зильберман работает старшим диспетчером РЭУ «Красноярск-энерго» и является секретарем комитета ВЛКСМ. Выпускник 1976 года В. Н. Глыбин работает начальником смены ТЭЦ-18 МВт Джидинского вольфрамowo-молибденового комбината.

В связи с созданием Канско-Ачинского теплоэнергетического комплекса (КАТЭКа), где в недалеком будущем должно быть построено десять сверхмощных тепловых электростанций по 6400 МВт каждая, большие задачи поставлены перед теми, кто учится на нашей кафедре. Они должны освоить проектирование, строительство и эксплуатацию этих станций. Здесь сфера деятельности будущих выпускников необычайно велика. Поступающие к нам в институт на специальность «электрические станции» станут участниками больших свершений энергетики нашего края.

Н. СЕУЛИН,
зав. кафедрой электрических станций.

Что может УВК?

С первых же дней нынешнего учебного года наша комиссия поставила перед собой задачу: обобщить опыт работы УВК других факультетов и, исходя из своего опыта и на их примере, способствовать повышению качества знаний студентов.

У нас налажен учет успеваемости и посещаемости. Особое внимание уделяем активизации работы на первом и втором курсах. Учебные сектора групп ведут каждодневный контроль успеваемости и еженедельно отчитываются о ней на заседаниях УВК факультета. В стенную печать они подают конкретный фактический материал. Особенно хочется отметить работу редколлегии групп 915-2 и 965-2, где регулярно выпускаются молнии о учебе и дисциплине студентов.

Создан у нас и учебно-производственный сектор в студенческом совете. Он контролирует быт студентов, помогает улучшать условия для занятий. В конце каждой недели сектор выпускает фотогазету о жизни студентов в общежитии, их учебе и отдыхе.

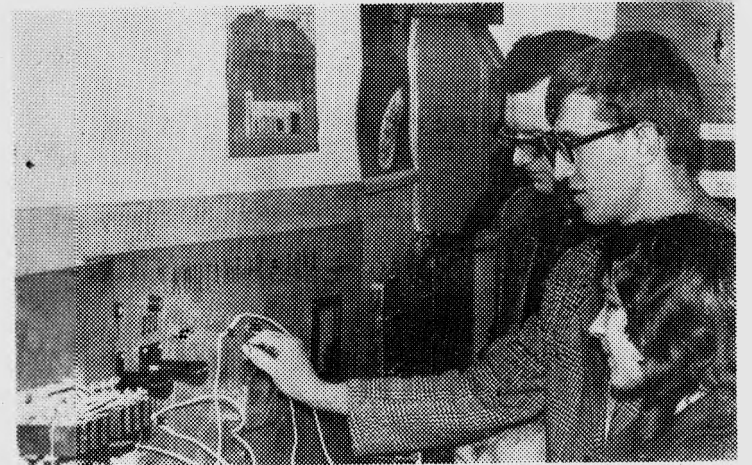
В нашей работе не всегда все получается как хотелось бы. Например, не активна редколлегия УВК: за полтора месяца она выпустила всего одну газету. Побили «рекорд» по пропускам студенты группы 925-4, но принять каких-то действенных мер нам не удалось.

Подождала экзаменационная сессия. Она покажет, как поработали в семестре учебные сектора групп, насколько серьезно занимались сами студенты. Покажет она и то, что было эффективным в работе УВК, а что нет.

В. КАРЛЕЙ,
председатель УВК ЭЭФ.

В электроэнергетике обеспечить в 1980 году производство 1340—1380 млрд. киловатт-часов электроэнергии. Ввести в действие мощности на электростанциях в размере 67—70 млн. киловатт, в том числе на атомных — 13—15 млн. киловатт. Продолжить строительство тепловых электростанций мощностью 4—6 млн. киловатт с установкой энергетических блоков единичной мощностью 500 и 800 тыс. киловатт, атомных электростанций с реакторами единичной мощностью 1—1,5 млн. киловатт.

(Из «Основных направлений развития народного хозяйства СССР на 1976—1980 годы»).



Четверокурсники ЭЭФ на лабораторной работе по электрооборудованию электростанций.

60-ЛЕТИЮ ВЕЛИКОГО ОКТЯБРЯ — ДОСТОЙНУЮ ВСТРЕЧУ!

Победитель соревнования

В соревновании, посвященном 60-летию Великого Октября, группа 965-2 заняла первое место и была поощрена поездками на Красноярскую ГЭС и на канатно-кресельную дорогу.

В чем секрет ее успеха? Очень дружные, умные, веселые ребята учатся в этой группе. Вместе занимаются, вместе отдыхают. Нормой отношений между ними давно стали взаимопомощь, товарищество, высокое чувство от-

ветственности за общие дела. Трудная задача по какому-нибудь предмету — не беда: кто первый решит, обязательно поможет разобраться другим. В результате группа на занятиях всегда приходит подготовленной, увлеченно работает на практических занятиях.

Впереди еще много испытаний, но дружному коллективу они не страшны.

Н. ВЕСНИНА,
наш нешт. корр.



НА СНИМКЕ: бойцы стройотряда «Энергия» летом на трассе. Фото А. Шереметьева.

Десятая пятилетка, грандиозные планы которой утверждены XXV съездом КПСС, является новым важным этапом в создании материально-технической базы коммунизма. Предусмотрено дальнейшее наращивание экономического потенциала восточных районов страны и повышение их роли в общесоюзном производстве промышленной продукции.

Фундаментом экономического могущества страны и дальнейшего роста благосостояния нашего народа является тяжелая индустрия. Ведущей отраслью ее является энергетика. Поэтому проблема дальнейшего развития энергетики отнесена к числу важнейших общегосударственных проблем.

Неравномерное распределение энергоресурсов — одна из энергетических проблем Советского Союза. Более 80 процентов экономических топливных энергоресурсов располагается в азиатской части СССР и 60 процентов из них в Сибири, около 85 процентов неиспользо-

ПО РЕШЕНИЯМ XXV СЪЕЗДА КПСС

ванных энергоресурсов составляют реки Сибири.

Масштабы возрастающего энергопотребления и добычи невозобновляемых топливных энергоресурсов таковы, что они могут быть исчерпаны за 150—200 лет.

Разведанные, рентабельные для добычи мировые запасы ядерных энергоресурсов (уран, торий) по энергетическому эквиваленту превышают запасы топливных энергоресурсов.

Для условий достаточно сурового климата Сибири большое значение имеет развитие теплофикации. В перспективе, до 1990 года, мощность ряда Сибирских теплоэлектроцентралей превысит 1 ГВт. Строящаяся Красноярская ТЭЦ-3 к 1985 году должна иметь мощность 1,26 ГВт.

Рентабельные для использования энергоресурсы рек Советского Союза оцениваются величиной 1000 млрд.

кВт-час в год (более половины мировых ресурсов).

На Енисее действует самая мощная в мире Красноярская ГЭС на 6 ГВт, вырабатывающая ежегодно около 20 ГВт-час электроэнергии. Пуск первых двух гидроагрегатов строящейся Саяно-Шушенской ГЭС состоится в 1978 году, при полном развитии станция будет иметь мощность 6,4 ГВт. Ниже Саяно-Шушенской ГЭС будет построена Майнская ГЭС на 0,32 ГВт. До 1990 года планируется ввести на проектную мощность 3,6 ГВт Средне-Енисейскую ГЭС, начать строительство Осинской ГЭС. На притоках Енисея работает Хантайская ГЭС, строится Курейская ГЭС. Возможно сооружение Игарской, Нижне-Тунгуской и других ГЭС.

На Ангаре вырабатывает энергию каскад ГЭС: Братская, Иркутская, Усть-Илимская. Строительство Богучанской ГЭС мощностью око-

ло 4 ГВт планируется завершить в 1985 году. На реке Томи будет построена Крапавинская ГЭС. В низовьях Лены возможно создание ГЭС на 20 ГВт.

К 1990 году сибирские ГЭС должны вырабатывать около 140 млрд. кВт-часов электроэнергии в год себестоимостью не выше 0,1 коп. за кВт-час.

Большая неравномерность распределения энергоресурсов и энергопотребления по территории, весьма ограниченные энергоресурсы в европейской части страны определяют необходимость транспортирования топлива и передачи электроэнергии с востока на запад страны.

Ближайшими к центральному району крупнейшими месторождениями дешевых низкокалорийных бурых углей, добываемых открытым способом, являются Экибастузское в Северном Казахстане и Канско-Ачинское в Си-

бири. Весьма большие месторождения природного газа располагаются на юге Средней Азии, нефти и газа — в северных районах Сибири. Наиболее мощные и экономичные ГЭС действуют, строятся или запроектированы на реках Сибири. От центра указанные районы удалены на тысячи километров.

Вдоль транссибирской железной дороги, в основном на территории Красноярского края, располагается самый крупный в мире Канско-Ачинский угольный бассейн с разведанными запасами бурого угля более 115 млрд. тонн. Уголь залегают неглубоко в виде одного горизонтального или пологонаклонного пласта толщиной 10—90 метров и может добываться открытым способом.

В десятой пятилетке и после нее должны ускоренно строиться объекты Канско-Ачинского топливно-энер-

М а с ш т а б ы

Участвуют в научных разработках

Инженер любой специальности в своей практической деятельности использует методы электротехники, поэтому подготовка будущих специалистов по этому предмету занимает важное место в современном инженерном образовании. Курс общей электротехники для специалистов неэлектротехнического профиля позволяет понять не только основные принципы работы электротехнических устройств, но и при необходимости самостоятельно решать вопросы выбора стандартного электрооборудования. Для студентов электротехнических специальностей необходимо также знать и грамотно применять методы расчета, которые изучаются

в курсе теоретических основ электротехники — теоретической базы всех электротехнических дисциплин.

С целью более прочного овладения знаниями на кафедре теоретической и общей электротехники большое внимание уделяется учебной работе студентов (УИРС). Ныне она сосредоточена на выполнении двух госбюджетных тем. Одна из них — «Разработка и исследование новых типов электрических машин малой мощности». При работе над ней студенты не только изготавливают конструктивные элементы новых перспективных типов электрических машин, но и выполняют сложные расчеты электромагнитных параметров машин

на стадии проектирования. Все работы по этой теме ведутся под руководством кандидата технических наук, доцента кафедры А. И. Грюнера. Активными членами НСО являются студенты группы 142-1 А. Ефремов, С. Трифонов, А. Налабардин и В. Власов.

По другой теме — «Разработка и исследование электромагнитных методов контроля параметров процессов» студенты конструируют и изготавливают узлы и блоки новой измерительной аппаратуры с применением интегральных элементов полупроводниковой электроники, моделируют электромагнитные поля новых первичных преобразователей и проводят

сравнительный анализ результатов численными методами.

В июле 1974 года группа сотрудников и студентов кафедры стала лауреатом премии Красноярского комсомола за разработку торцевых встроенных двигателей вентиляторов. Над этой проблемой трудились студенты Г. Шарыпов, В. Тимофеев, сотрудники кафедры В. А. Бобурков и В. А. Шаповалов. Руководил ими доцент Л. К. Собачинский.

В ближайшее время УИРС на кафедре будет значительно расширена. Мы предложим студентам работы по актуальным проблемам.

Я. БУЛЬБИК,
доцент кафедры теоретических основ электротехники.

ТРЕТИЙ
ТРУДОВОЙ

КАК ВСЕГДА, НА ОТЛИЧНО!

Строительные отряды прочно вошли в жизнь студентов и являются одной из важных форм подготовки специалистов. Строительные организации и предприятиям края они оказывают существенную помощь. Только наш отряд «Энергия» за 11 лет освоил более 12 миллионов рублей капиталовложений.

На счету «Энергии» 3606 километров ЛЭП, сотни отремонтированных подстанций. Одним из первых отрядов «Энергия» поддержал почин московских рабочих «Работать за себя и за того парня». Членами отряда в 1975 году были приняты четыре Героя Советского Союза.

В течение последних четырех лет «Энергия» — лучший отряд края. Успех во многом объясняется тем, что мы работаем по долгосрочным договорам, заключенным нами с трестом «Сельэлектрострой».

В 1976 году — первом году пятилетки эффективности и качества отряд выступил инициатором социалистического соревнования стройотрядов края и работал под девизом: «Объектам десятой пятилетки — студенческую гарантию!» Бойцы показывали образцы коммунистического отношения к труду и третий трудовой закончили на отлично. Производственный план выполнен на 150 процентов.

Трудовая школа воспитания высококвалифицированных специалистов на факультете является лучшей в институте.

В. ТУХВАТУЛИН,
секретарь бюро ВЛКСМ
ЭЭФ.

Добрый спутник досуга

Смотр художественной самодельности — это одно из замечательных, ярких событий в жизни института. К нему долго готовятся коллективы всех факультетов, в том числе и нашего.

С увлечением у нас занимаются студенты в хоровом и эстрадном коллективах. Танцевальной группой вот уже несколько лет руководит инженер Татьяна Иванова Танкевич. В репертуаре группы преобладают народные танцы — стремительные, озорные и полные величавой грациозности. Очень тепло встречали зрители наших артистов, исполняющих свои последние работы: русскую «Кадриль» и «У околицы».

Надолго, может быть навсегда, сохранят воспитанники Татьяны Ивановны любовь к искусству танца. Ирина Маршалова в этом году заканчивает институт, но увлечение хореографией, без сомнения, останется ее добрым спутником и в будущем.

В смотре-конкурсе 1976 года участники художественной самодельности нашего факультета заняли третье место. Сейчас они готовятся к предстоящему смотру 1977 года. Они знают: благодарное внимание зрителей и звание победителя принесет им только напряженная работа.

А. ГАМОВ,
студент 3-го курса ЭЭФ.

ЧТО ВАЖНО ВО ВРЕМЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

У студентов пятого курса 1977 год начался с преддипломной практики, где они имеют возможность хорошо ознакомиться с устройством оборудования и установок, а также проверить и сравнить свои знания с теми, что требуются для инженерной деятельности.

Наряду с этим, перед студентами ставится еще чисто утилитарная задача — подбор материалов для дипломного проектирования.

По опыту прошлого года можно судить, что этой важной задаче студенты не уделяют должного внимания и начинают сожалеть об этом только в разгар работы над дипломными проектами. Все дело в том, что на производстве почти любой вопрос проектирования можно быстро выяснить, образно говоря, «открыв другую дверь», а если что-то останется непонятным, то здесь же посмотреть чертежи. В проектно-кабинете института таких условий создать невозможно. Не следует забывать также, что все вопросы и сомнения возникают только в процессе поиска решений. Отдельные разделы дипломных работ, как, например, по технике безопасности и противопожарным мерам, студенту почти невозможно квалифицированно изложить в стенах института. На производстве эти вопросы являются

одними из главных, им посвящается значительная часть рабочего времени инженерных служб, есть большое количество общесоюзных и местных инструкций и положений.

На наш взгляд, оптимальный порядок составления дипломного проекта достигается в двухстадийной работе. На первой стадии, на производстве, студент составляет сокращенный черновик пояснительной записки с минимальным количеством прикидных расчетов и подготавливает все эскизы графической части, а также более подробно освещает разделы, по которым имеются необходимые данные только на производстве. На второй стадии, в институте, студент обсуждает с руководителем дипломного проектирования задуманные решения и окончательно оформляет пояснительную записку и графический материал.

Пусть студентов не пугает «двойная работа». Для составления хорошего дипломного проекта даже лучшим студентам приходится порой три-четыре раза переписывать отдельные главы и корректировать чертежи. Оптимальные решения создаются упорным трудом.

Л. ЧИЖИШИН,
доцент кафедры электрических станций.

НАША СПОРТИВНАЯ ГОРДОСТЬ

Спортсмены нашего факультета на XIX спартакиаде института показали неплохие результаты. Они победили в соревнованиях по трем видам спорта — бегу, волейболу, плаванию и завоевали в общекомандном зачете четвертое место.

У нас учатся такие известные спортсмены, как мастер спорта СССР и чемпионка края по подводному плаванию Е. Чертышева, мастер спорта СССР и член сборной края по спортивному ориентированию Е. Осипова, неоднократный победитель зональных и краевых соревнований по спортивной гимнастике Е. Онопченко, сильнейший бегун крайсовета ДСО «Буревестник» на средней дистанции А. Звягинцев и другие.

В хорошей спортивной форме наши футболисты, они победили недавно в матчах с теплоэнергетиками, машиностроителями, сантехниками и электромеханиками.

После зимней сессии все наши студенты станут участниками массовых стартов XX спартакиады института.

В. МАМАЛИХИН,
слушатель отделения журналистики ФОПА.

сибирской энергетики

гетического комплекса (КАТЭК).

Учитывая напряженный топливно-энергетический баланс СССР, в этом районе предложено создать громадные угольные разрезы, на которых к 1990 году планируется довести добычу угля до 350—400 млн. тонн в год, себестоимость угля не превысит 0,6 рубля за тонну.

В районе КАТЭК запланировано строительство крупнейшей ГРЭС мощностью по 6,4 ГВт каждая (8 агрегатов по 0,8 ГВт); одна станция стоимостью более 800 рублей будет вырабатывать 41 млрд. кВт-час электроэнергии в год по себестоимости 0,23 коп. за кВт-час.

Транспортировку угля от разрезов до ГРЭС на расстоянии 10—40 км проектируется производить ленточными конвейерами или по железной дороге. Водоснабжение станций на западе КАТЭКа будет осуществляться от водохра-

нилищ на р. Чулым и его притоках.

Первая из станций КАТЭКа — Березовская ГРЭС-1 строится в районе с. Шарыпово (Красноярский край), пуск двух агрегатов станции запланирован в 1980 году. К 1990 году на ГРЭС КАТЭКа должны давать энергию 58 энергоблоков по 0,8 ГВт, потребление угля достигнет сотен миллионов тонн в год.

В районе КАТЭКа запланировано строительство двух комбинатов энерго-технологической переработки 5 млн. тонн угля в год, в результате переработки будут получаться высококалорийные и транспортабельные продукты: пылевидный кокс, смола, газ и др. Проектами ГРЭС предусмотрены необходимые мероприятия по охране среды и использованию вторичных энергетических и материальных ресурсов.

Общий объем материальных вложений в объекты

КАТЭКа составляет 15 млрд. рублей. Запланированные масштабы работ громадны и не имеют аналогичных в мире.

Средняя себестоимость электроэнергии в Красноярской энергосистеме в три раза ниже, чем средняя по стране и равна 0,28 коп. за кВт-час, себестоимость энергии Красноярской ГЭС — 0,08 коп. за кВт-час. Низкая себестоимость производства электроэнергии на ГРЭС КАТЭКа и Сибирских ГЭС. определяет экономическую целесообразность дальнейшей передачи электроэнергии. Значительная часть электроэнергии от ГРЭС будет передаваться по линиям постоянного тока 2200—2500 кВ в Европейскую часть СССР и по ЛЭП 1150 кВ переменного тока в энергосистемы Северного Казахстана.

В перспективе из восточных районов страны на Урал и в Центр на расстояние 2—4 тысячи км. Необходимо пе-

редавать до 300 млрд. кВт час. электроэнергии в год.

Нерешенные инженерно-технические задачи имеются в области создания оборудования подстанций и воздушных линий 1150 кВ, которые впервые в Советском Союзе и в мире будут сооружаться в Сибири. Немало таких задач возникнет и при эксплуатации указанных линий электропередач.

Первая из ЛЭП 1150 кВ будет строиться из района Итата на территории Красноярского края до Экибастузских ГРЭС (через г. Новокузнецк и г. Каменск на Оби). По линии, которая, видимо, будет продолжена на Урал и в Среднюю Азию к 1985 г. должна передаваться мощностью до 2 ГВт. На трассе линии первоочередным будет участок Итат-Новокузнецк (272 км), необходимый для выдачи мощности Березовской ГРЭС-1.

Сибирские энергосистемы от Улан-Удэ до Омска работают в составе объединенной энергосистемы (ОЭС) Сибири с диспетчерским управлением из ОДУ в г. Кемерово. К 1980 г. мощность станций ОЭС должна достигнуть 42 ГВт, годовое производство электроэнергии — 217 млрд. кВт-час, протяженность ЛЭП 500 кВ — 8000 км, 220 кВ — 20 000 км.

ОЭС Сибири является частью громадного энергетического объединения — единой энергетической системы (ЕЭС) СССР. Планирование перспективного развития ЕЭС является сложной задачей, решаемой с применением математических методов линейного и нелинейного программирования и ЭВМ.

В. ШУБЕНКО,
зав. кафедрой электро-
снабжения.

Повышать эффективность научных исследований

[Оконч. Начало на 1 стр.] ные студенческие конференции и выставки научно-исследовательских и дипломных работ. На последней студенческой конференции, которая прошла в День науки, работало 43 секции и было заслушано 855 докладов от 1294 студентов. На внутривузовской выставке было представлено 210 научно-исследовательских работ студентов, из них 124 было рекомендовано на зональную, 16 представлено на всесоюзную выставку, проходившую в Уфе, 2 работы демон-

стрируются на ВДНХ СССР. Темпы развития научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и их эффективность были бы еще выше, если бы институт располагал современной экспериментальной — производственной базой. К сожалению, Минвуз РСФСР не выделяет институту ни средств, ни фондов на производственное оборудование, ограничивает в лимитах по труду. Предприятия-заказчики тоже неохотно передают оборудование институту. Задача концентрации ис-

следований вокруг важных комплексных тем, необходимость повышения их эффективности и качества заставляют институт ограничивать круг заказчиков, определять основные базовые предприятия, которые явились бы надежными партнерами, предоставляли бы для испытаний свои лаборатории и способствовали внедрению научных достижений. Эти вопросы были предметом обсуждения на технических совещаниях руководителей и главных специалистов предприятий КраМЗ, «Якуталмаз»,

Эльдиканское дорожное управление и других с участием ученых института.

Связи предприятий и кафедр института могут быть расширены путем специализированной подготовки студентов по индивидуальным программам, согласованным с предприятиями. В частности, уже в настоящее время имеется возможность подготовить студентов по индивидуальным планам по широкому кругу специальностей.

Дальнейшее повышение научно-исследовательских работ в вузе должно служить улучшению качества подготовки молодых специалистов, развитию производственных сил Красноярского края, решению важнейших народно-хозяйственных задач.

В. ТРОЯН,
доцент, проректор по научной работе.

60-ЛЕТИЮ ОКТЯБРЯ — ДОСТОЙНУЮ ВСТРЕЧУ!

Чье общежитие окажется лучшим?

Подведены итоги ежегодного смотра-конкурса общежитий.

Первые три места присуждены общежитиям № 3, 1, 2 (председатели студенсоветов — П. Овсянников, П. Гофман, В. Грабовецкий). Решением профкома студенсоветы этих общежитий награждены ценными подарками.

Профкомом и комитетом комсомола института принято «Положение о смотре-конкурсе на лучшее общежитие, посвященное 60-летию Великого Октября». Он проводится до 7 ноября 1977 года в три тура. Итоги будут подводиться по результатам учебной, идейно-воспитательной, спортивной, культурно-массовой работы и постановке пропускной системы.

Цель смотра — улучшить жилищно-бытовые условия студентов, повысить уровень их учебной и общественной активности, предупредить случаи нарушений правил общественного распорядка.

Победители будут определены по количеству баллов, набранных за год. Общежитие, занявшее первое место, награждается переходящим Красным знаменем, Почетной грамотой института и денежной премией в размере 500 рублей. За второе место в смотре-конкурсе общежитию присуждается Почетная грамота ректората, парткома, профкома и комитета ВЛКСМ института и денежная премия в размере 250 рублей.

Студентам, принявшим активное участие в смотре-конкурсе, будут вручены почетные грамоты и объявлены благодарности приказом по институту и денежные премии.

Ю. ТУРОВ,
заместитель председателя профкома по студенческим делам.

Отклики на статью В. Денисова «Угол скольжения»

Что такое красивая жизнь?

Статья В. Денисова вызвала среди студентов много размышлений, споров. Диспуты возникали мгновенно, стоило только подойти и спросить: «А вы читали статью «Угол скольжения»?»

Мне статья напомнила два прошедших летá работы в городском штабе ССО.

В 1975 году в объединенном городском отряде работали 32 «трудных» подростка. Предварительно комиссарам приходилось долго убеждать и уговаривать их поработать в отряде.

Летом 1976 года их было уже сорок. Многие приходили сами. Одни говорили, что обстановка в семье неблагоприятная, что им надоело видеть пьяных родителей и хочется хоть два месяца пожить нормальной жизнью. Других влекла романтика или желание помочь старым больным родителям.

Однажды к нам пришли сразу одиннадцать человек из Ленинского района. Все они были разного возраста и держались группками по два-три человека. Мое внимание привлек высокий детина в равных джинсах с длинными яркими волосами и татуировкой на руках. Вел он себя вызывающе: небрежно развалился на стуле, отпуская пошлые реплики.

И все же мне удалось вызвать его на разговор:

— Почему решил пойти в строительный отряд?

— Хочу заработать много денег.

— Ты хочешь помочь родителям?

— Нет. Чтобы красиво жить.

— А что понимаешь под этим?

— Ну, чтоб все было: сигареты, например, заграничная одежда, музыка, чтоб с корешами в ресторан ходить мож-

но было. В общем, как сказал Маяковский, «жить хорошо, а хорошо жить — еще лучше».

— Маяковский так не говорил, — возразила я ему. Он скривился в усмешке и пустился в пространное рассуждение о том, что надо жить «красиво», чтобы быть умным.

— Вот даже хибару себе не можете взять хорошую, — продолжал он, окинув презрительным взглядом наш штабной вагончик. — Все строят, строят... Вот в Америке — это да! Один Корзюрье чего стоит!

— Не Корзюрье, а Корбюрье, — поправляю его, — и не американец он, а француз.

Ответом, он, казалось, был обескуражен:

— Да? Ну прости, комиссарша.

В армию идти не собирался, в ответ на все рассуждения о долге и чести лишь усмехался. Направила его в студенческий коллектив, где большинство бойцов работали после службы в рядах Советской Армии. В конце рабочего периода мы с ним встретились снова.

— Ну как дела, «философ»? Не надумал еще, что дальше делать будешь?

— В десятый пойду, потом в институт, вот где все много знают. Умные! — с уважением сказал он.

— Но тогда как же твоя «красивая» жизнь? Ведь студент зачастую живет только на стипендию?

Он усмехнулся, но не презрительно, как раньше. И без прежней самоуверенности сказал:

— В стройотряде она красивая, вот где.

Н. КИРСА,
наш нешт. корр.

А НЕ ВИНОВАТЫ ЛИ МЫ САМИ?

В. Денисов поднял в статье «Угол скольжения» волнующую нас проблему нравственного облика молодого человека, нашего сверстника. Мы обсуждали статью на групповом комсомольском собрании. После ее прочтения в группе сразу же возник спор:

— А что тут предосудительного — носить одежду и обувь иностранного производства?

— Но ведь нельзя же из-за туфель на платформе и брюк с иностранной этикеткой терять совесть, идти на унижение!

И в нашем институте встречаются молодые люди в потрепанных джинсах, жующие резинку. Вряд ли такие студенты успевают в учебе или, тем более, участвуют в общественной жизни.

Мы осуждаем спекулянтов, говорим о перекупщиках, но покупая у них вещи, мы еще больше разжигаем их аппетит и сами в какой-то мере способствуем их развращению.

В. ВЕРЕЗЮК,
студент механического факультета.

Надо улучшить воспитательную работу

Статью В. Денисова, опубликованную в газете «Красноярский рабочий», мы обсудили на комсомольском собрании группы. У каждого нашлось что сказать. Правда, особенных споров не было. Спорить — значит с кем-то не соглашаться или что-то отстаивать. А что можно отстаивать здесь? Слепое, бездумное подражание западной культуре? Культ импортных тряпок, пластинок, жвачки? Тревожно то, что у каждого из нас есть знакомые, которые могли быть прототипами статьи В. Денисова. Ежедневно они проходят мимо нас или сидят с нами в одной аудитории, и мы с их образом жизни так или иначе миримся, не оказывая на них сильного влияния.

Вот что говорили наши комсомольцы:

Е. Шестерня:

— Такие, как Шевель и его дружки, к сожалению, нередко встречаются. Уродливость и извращенность их мыслей и чувств — вот что скрывается за их длинными волосами, модной одеждой и самоуверенным, полупрезрительным выражением лица. Для них ничего не стоит оскорбить человека и даже подло предать его... Сколько раз наблюдала за такими на вечерах отдыха. Во время танцев они с отвратительной усмешкой бросают девушке презрительное: «Старуха! Маруська!» И что обидно, в ответ очень часто не слышно ни одного возмущенного возгласа, кое-кто из студентов при этом даже одобряюще смеется. А девушке после такого вряд ли захочется прийти сюда еще раз.

Нужно не просто осуждать, нужно действовать, чтобы погасить стремление части молодых людей к «джинсовому образу жизни».

А. Рукосуев:

— В том, что есть люди, подобные Шевелю, виновата, конечно, и вузовская комсомольская организация, которой не хватает в воспитании их боевитости и настойчивости. И коллективы клубов, где парни с сомнительными интересами нашли прибежище, не смогли создать обстановку нетерпимости, которая исключила бы возможность существования подобных компаний. По-моему, гораздо лучше проводить не просто танцы-скачки, а хорошие тематические вечера. Они могли бы сыграть определенную роль в идеологическом воспитании молодых людей.

Почему-то они до сих пор не нашли широкого распространения в рабочих и студенческих клубах Красноярска.

Студенты группы 144-2.

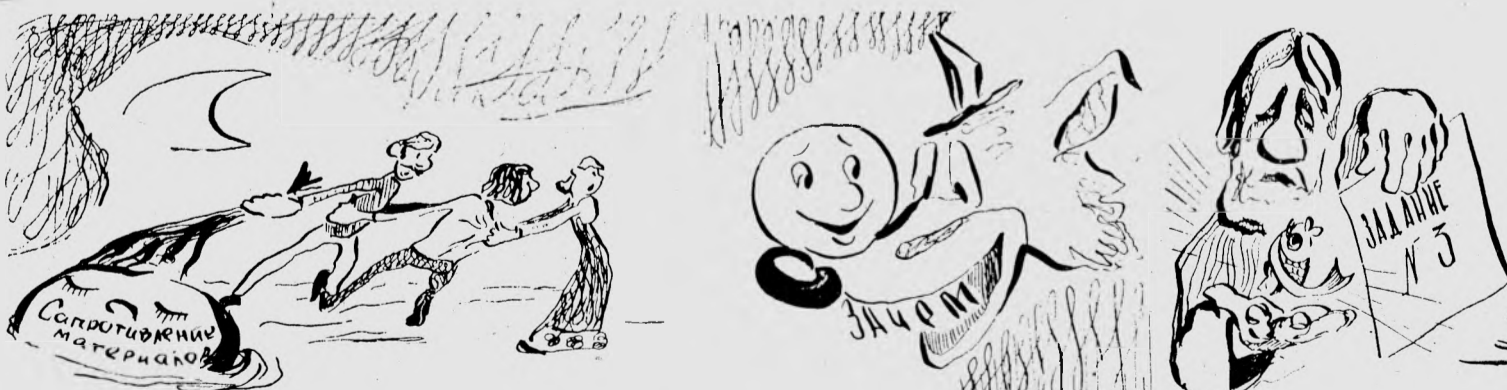
ВЫИГРАЛИ ПРИЗ ГАЗЕТЫ

25—26 декабря в Дивногорске проходили традиционные краевые соревнования по конькобежному спорту на приз газеты «Красноярский комсомолец». За победу боролись шесть команд. Общество «Буревестник» в основном представляли члены ДЮСШ «Политехник».

Начало соревнований не предвещало ничего хорошего: в первом забеге на 500 м. девушки выступили слабо и проиграли лидером 38 очков. Следующими стартовали юноши. Пройдя эту же дистанцию великолепно, они заняли четыре первых места и вывели команду в лидеры. Последующие выступления наших спортсменов были тоже успешными, и они стали обладателями приза газеты.

Этой победы ребята добились в результате острой спортивной борьбы, проявив максимум воли и старания. Особенно хочется отметить выступление А. Громова (ДЮСШ), А. Медина (МФ), который, несмотря на перенесенную болезнь, хорошо выступил и принёс зачетные очки команде, А. Васильева (ДЮСШ), во второй день он стартовал с травмой, но, несмотря на это, занял второе место.

Наша команда впервые за пять лет стала обладательницей такого приза. В этом немалая заслуга тренеров Ю. Г. Беспалова, Н. Д. Сусларова, В. М. Желудева и А. В. Конева. **В. ВАСИЛЬЕВ,** доцент кафедры физвоспитания.



СЕССИЯ УЛЫБАЕТСЯ.

Рисунки на сюжеты сказок о репке, колобке и золотой рыбке Сергея ЛОШАКОВА.