

ОРГАН ПАРТКОМА, КОМИТЕТА ВЛКСМ, РЕКТОРАТА, МЕСТКОМА И ПРОФКОМА ТОМСКОГО ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ИМЕНИ С. М. КИРОВА.

Год издания XXXI
№ 47 (1170).

Среда, 7 сентября 1966 года.

Цена 2 коп.

Хороший месяц сентябрь

Первое сентября пятикурсники механического факультета провели в своем 16-м корпусе. «Экономика и планирование промышленных предприятий», «лаборатория машиностроения»... Третьей была лекция по основам автоматики и телемеханики. С непривычки спина и руки устали, и ребята в перерыв выспали в коридор поразмяться.

Здесь все четыре группы (462-1, 462-2, 433, 432-2) и приняли участие

в короткой беседе с нашим корреспондентом.

Первым делом разговор пошел, как водится, о настроении ребят, с которым они переступили порог аудитории в первый день учебного года.

— Настроение сложное. Самое главное — предчувствие финиша. Пожалуй, впервые так остро поняли, что студенческая жизнь подходит к концу. От этого немного грустно, конечно.

— А что нового ожи-

дает вас в этом последнем учебном году?

— Прежде всего, переход на новую пятидневную неделю.

— ??

— Шутка, конечно. Просто, пятикурсникам полагается свободный от занятий день для проектирования. Проектов-то нынче будет два: по сварным и подъемно-транспортным устройствам.

— Очень важным событием будет, конечно, распределение на работу. Оно

ожидается совсем скоро — осенью. Факт этот опять-таки не может не волновать! Словом, пятый курс начался волнениями...

Это интервью получилось тоже коллективным. Теплоэнергетиков из 444-2 группы мы застали в общежитии с учебниками в руках. Они зубрили философию.

Анатолий Таращенко пожаловался:

— Сентябрь, понимаете, золотая пора... А тут экзамены! Учебный год начался с конца — с сессии!

— Да какой! — поддержали товарища Юрий Хорев и Юрий Илюхин. — Философия, основы теплотеплопередач, термодинамика и сопломат!

Ребят можно понять: кому охота начинать учебный год сессией? Но зато в октябре пятикурсников ожидает заслуженная награда: вселение в новое общежитие. То самое, которому они отдали столько сил и времени. Так что, в общем-то, ребята, сентябрь не такой уж плохой месяц!

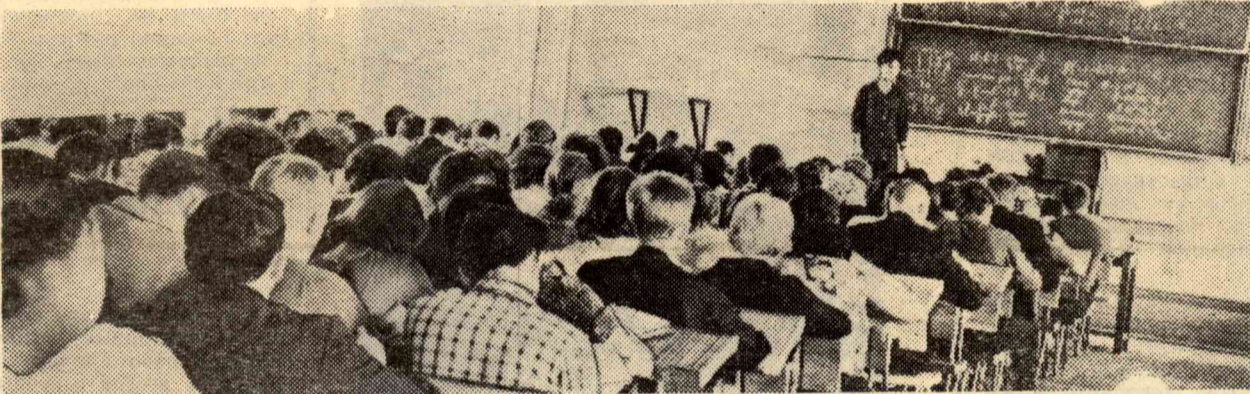
Н. ИВАНОВА.



Отшумели чудесные летние деньки. Первого сентября тысячи политехников пришли в аудиторию института.

У студентов второго курса факультета автоматических систем в этот день была первая лекция по сопротивлению материалов. Трудный предмет, но отдохнувшие и набравшие новых сил студенты в состоянии одолеть любой предмет, даже если это сопломат.

Снимки А. Багурина.



Долг каждого политехника

Наш институт начал подготовку к проведению 1-й межвузовской научно-методической конференции, посвященной обобщению опыта вузов в организации научно-исследовательской работы студентов. Проходить она будет в феврале 1967 года, в зимние каникулы в г. Томске.

Как мы уже сообщили, учитывая положительный опыт нашего института в организации научно-исследовательской и опытно-конструкторской работы студентов, МВ и ССО РСФСР поручило подготовку и проведение этой конференции ТПИ и межвузовскому научному совету Томска. Приказом министра утвержден оргкомитет под председательством ректора ТПИ профессора доктора А. А. Воробьева. В составе оргкомитета представители всех вузов Томска, а также ЦК ВЛКСМ, республиканского комитета профсоюза работников просвещения, высшей школы и научных учреждений,

общественных организаций города.

Это первая научная конференция такого направления. Известно, что в последние годы во многих вузах страны студенты стали более активно участвовать в исследовательской работе кафедр, лабораторий, НИИ. Эта работа стала тесно увязываться с учебным процессом, обогащая его и являясь непосредственной частью учебного процесса.

Вопросы активного участия студентов в научной работе последние годы часто обсуждались на различных совещаниях. Ныне размах этой работы, ее значение требуют уже более глубокого научно-методического осмысления и обобщения. На конференции предполагается обсудить опыт ведущих вузов страны, рассмотреть рекомендации и наметить новые эффективные направления по привлечению студентов к активному творчеству. Особенно большое внимание будет обращено на всемерное

повышение эффективности как научного творчества в вузе, так и вообще процесса обучения в вузах.

По своему представительству конференция будет всесоюзной. Проведение этого большого научного собрания в Томске и в частности в ТПИ — важное событие в нашей вузовской жизни.

Провести конференцию успешно — дело чести каждого политехника. Показать наш опыт НИРС, наши достижения в научной работе, уметь организовать и провести 1-ю межвузовскую конференцию — дело каждого. Равнодушных не должно быть.

Оргкомитет намечает сейчас основные направления и меры по подготовке и проведению конференции. Будет работать дискуссионный клуб.

Дорогие друзья! Просим все ваши предложения направлять в научный отдел института или в редакцию газеты «За кадры».

ГОРЛАСТЫЙ институтский звонок вновь стал непременным атрибутом нашей жизни. Под его настойчивый призыв снова начинается трудовой день студентов-старшекурсников.

Но на тех, кто томится в эти дни в коридорах института у высоких дверей с надписью «Тихо! Идет экзамен», власть звонка пока не распространяется. Здесь законы свои...

У Наташи Корякиной — круглое лицо, маленькие смешные косички. Она то и дело тербит их — волнуется. От волнения отвечает торопливее, чем хотелось бы даже ей самой. Экзаменатор Фаина Георгиевна Рудко останавливает девушку:

— Вы же знаете химию. Только спешите. Посидите и хорошо подумайте,

Но девушка все равно спешит. Видно, такой характер. Впрочем, дело не только в характере. Через полчаса, после того как

Сдают вечерники

Наташа, получив четверку, выскакивает из аудитории, я встречаю ее в коридоре:

— Почему не уходите домой? Ведь у вас все как будто в порядке?

— За брата болею. Он тоже на вечерний факультет поступает. Только я на специальность «автоматика и телемеханика», а он — на «технологии машиностроения». Сегодня, как и я, химию сдает.

Наташа окончила 48-ю школу Томска. На манометровом заводе получила специальность слесаря-регулировщика. Будет продолжать работать и учиться в институте...

Валентина Шестакова работает на бетонном заводе лаборантом. А учиться мечтает на ХТФ. Впрочем, экзаменаторам мало одной мечты абитуриентов: им подавай знания. Дополнительные вопросы сыпятся один за другим. Но Вали не зря поступает на химический. Она уверенно отвечает все «атаки». В ее экзаменационном листе против слова «химия» пошляется уверенная пятерка.

Нелегкая задача у приемной комиссии вечернего факультета: из 1675 желающих отобрать 650 самых достойных...

Как всегда, новый учебный год принес для студентов вечернего факультета немало перемен. Прежде всего, это новая специальность «информационная и измерительная техника», прием на которую открыт только нынешней осенью. Получить ее — много желающих.

факультета: из 1675 желающих отобрать 650 самых достойных...

Как всегда, новый учебный год принес для студентов вечернего факультета

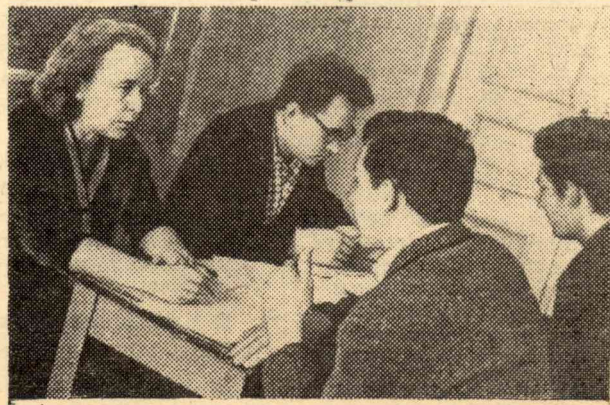
немало перемен. Прежде всего, это новая специальность «информационная и измерительная техника», прием на которую открыт только нынешней осенью. Получить ее — много желающих.

Есть новшества и в организации учебного процесса. Так, студенты специальности «технология машиностроения» неделю будут работать на производстве, а неделю — учиться в аудиториях. По-ново-

му будет и оплачиваться их труд: за полмесяца они получают зарплату на предприятии, а за остальное время — стипендию. Если эксперимент удастся,

на новую форму учебы будут переведены и другие специальности факультета.

Ж. НИКОЛАЕВА.



У вечерников идет экзамен по физике. В. Чащин получил хорошую оценку.

ИЗ БЛОКНОТА РЕДАКТОРА

Нынче мы начинаем учебный год в особых условиях. В институте идет большое строительство. Заканчивается сооружение общежития на 515 мест, приближается к завершению возведение еще одного такого же дома для студентов, строится учебный корпус для электрофизического факультета. А на подходе новые планы, новые сооружения. Институту выделено 1 миллион 400 тысяч рублей. А это значит, что у нас будет долгожданная огромная библиотека, новые лаборатории и общежития.

Пока текущий...

Ясно, что все усилия наших строителей и хозяйственников направлены сейчас на то, чтобы завершить намеченные планы работ. И поэтому нынче не все аудитории и общежития отремонтированы.

Но, как было отмечено на последнем заседании ректората, многое еще можно сделать. В этом большая организаторская работа ложится на комендантов учебных корпусов и общежитий, на административно-хозяйственное управление института.

Нужно еще раз внимательно посмотреть, какие аудитории и комнаты особенно нуждаются в текущем ремонте без больших материальных и трудовых затрат.

Конечно, в восьмом корпусе надо подремонтировать пол хотя бы в тех местах, где остался линолеум, подштукатурить стены, распаковать и расставить вешалки, покрасить подвешенными стенами. В некоторых аудиториях корпуса покосились наличники, нет дверных ручек. В первом корпусе не работают звонки. В десятом из-за вышедшего из строя оборудования закрыта столовая.

Много и других общих бед. Где-то надо вставить стекла, где-то вкрутить патроны и лампочки, заменить или покрасить доски.

Это все можно сделать своими силами. И студенты, которые нынче на славу поработали на целинных стройках и в колхозах, всегда придут на помощь родному институту.

А что касается общежитий... В Томском строительном институте существует неписанный закон: вместе с ключом от комнаты студентам вручается ведро извести, краска, и ребята сами наводят порядок в своей обители.

Больше сейчас нужно требовать и от уборщиц. Пройдите как-нибудь по первому этажу главного корпуса и обратите внимание на стены. Вам станет ясно, что не нужно особой квалификации, чтобы снять пыль со стен. Этот случай безалаберного отношения уборщиц к своим обязанностям не единичен. Во многих корпусах у нас грязно, а коменданты недостаточно требовательны к техническому персоналу. Более того, некоторым уборщицам именно в самое горячее время подготовки к учебному году подписываются заявления на отпуска.

Сейчас нужно внимательно посмотреть, хватает ли мест в поточных аудиториях, обеспечить студентам нормальные условия для занятий.

И еще, еще раз проверить, что можно сделать, пока текущий ремонт не перерос в капитальный.

С 1 СЕНТЯБРЯ началась подписка на периодическую печать на 1967 год.

Широк и разнообразен круг изданий, распространяемых «Союзпечатью». В каталоге на 1967 год — тысячи советских и зарубежных газет и журналов. Наряду с широко известными изданиями, такими, как «Правда», «Известия», в каталоге обозначены сотни названий специализированных производственно-технических и научных журналов.

ОРГАНИЗОВАННО ПРОВЕДЕМ ПОДПИСКУ

Практически нет такой специальности и профессии, для представителей которых нельзя было бы подобрать соответствующего периодического издания.

Печать является мощ-

ным средством идейного и культурного воспитания, без нее немыслима полноценная жизнь современного человека. Каждое утро мы нетерпеливо раскрываем свежие газеты, чтобы узнать новости советской и международной жизни. Из газет и журналов мы черпаем лучший опыт работы, через печать боремся со всем, что мешает нам нормально жить и трудиться. А сколько новых научных открытий, новых произведений литературы и искусства узнаем мы через печать!

Организация подписки на периодическую печать является важнейшей функцией партийных, комсомольских и общественных организаций.

В нашем институте всегда проводилась большая и разносторонняя работа по проведению подписной кампании. У нас есть активные общественные распространители, такие как тов. Черепанова с ГРФ, получившая в этом году благодарность и Почетную грамоту издательства газеты «Правда», тов. Волозина, заведующая кабинетом истории КПСС, и многие другие.

Настало время вновь организовать силы общественности по проведению этой важной работы. Всем партийным бюро необходимо срочно определить

главного общественного распространителя на факультете, подобрать ему в помощь актив, с тем чтобы охватить подпиской каждую кафедру, каждое научное, административное и хозяйственное подразделение института, каждого работника.

Особенно важно обратить внимание на широкое распространение партийных изданий. Партбюро должны добиваться, чтобы каждый коммунист выписал не менее одного партийного журнала или газеты.

Большая работа в этой области предстоит нашей комсомольской организации. Следует закрепить и расширить опыт организаций соревнования по подписке между факультетами, который имел место в прошлом году.

При проведении подписной кампании не следует забывать о соответствующей наглядной агитации. Плакаты, призывы и соответствующие объявления о времени, месте и условиях подписки должны быть быстро и хорошо оформлены.

Индивидуальная подписка прекращается 25 ноября.

Н. СМЕРНОВ,

секретарь парткома по идеологической работе.

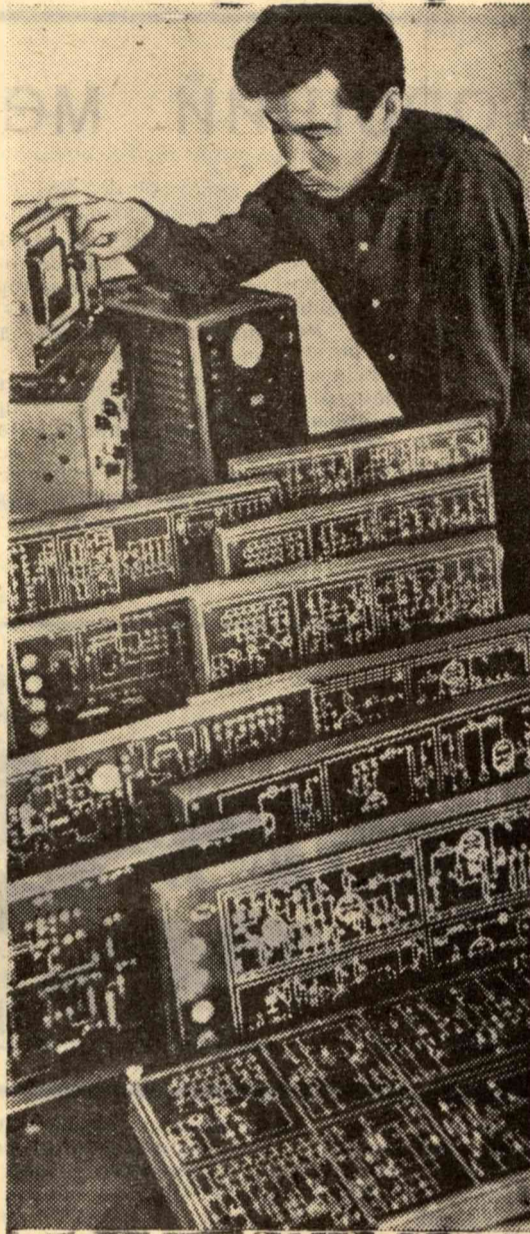
На все газеты и журналы — подписка без ограничений

Летом учебные мастера и лаборанты привели в порядок свое сложное хозяйство, готовили новые лабораторные установки, приборы, макеты.

Большая работа проделана на кафедре радиотехники. Здесь всегда с особым старанием готовят лаборатории к началу учебного года. И нынче, когда многие были в отпуске, группа сотрудников кафедры создала 35 новых макетов для проведения лабораторных работ по радиоэлектронике. Среди них универсальные макеты по электровакуумной электронике, импульсной технике и другие.

На снимке: учебный мастер Д. М. Цой проводит контроль новых макетов.

Фото А. БАТУРИНА.



НАУЧНЫЕ ШКОЛЫ ТПИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ

БУРНЫЙ прогресс в развитии науки и техники в наши дни в значительной степени связан с успехами атомной и ядерной физики. Обе эти науки родились лишь на рубеже XIX и XX веков и тем не менее сыграли решающую роль в революционных преобразованиях, которым подверглись за последнее пятидесятилетие наши представления о природе и которые привели к появлению новых областей техники. Прилагаемые «атомный», «ядерный», «радиационный» в настоящее время можно встретить в учебниках и монографиях почти на любую тему, что свидетельствует о проникновении новых физических идей буквально во все области человеческой деятельности.

Исследование процессов взаимодействия излучений с веществом является составной частью и атомной, и ядерной физики, однако

именно данные исследования являются важной частью, одной из основ, на которой построены эти науки. Дело в том, что отдельные атомы, атомные ядра, элементарные частицы очень малы и непосредственно на органы чувств человека не действуют. Поэтому обнаружить такую частицу, а тем более определить ее свойства можно только в том случае, если при взаимодействии с каким-либо веществом данная частица вызовет в нем такие изменения, которые можно обнаружить невооруженным глазом или с помощью приборов. Например, быстрая заряженная частица, двигаясь в веществе, производит ионизацию его атомов, а сам факт образования разноименно заряженных ионов может быть обнаружен с помощью почти обычных электрических излучений.

Количество ионов, образуемых частицей на своем пути, зависит от величины

ее заряда, массы, энергии. Поэтому, измеряя величину ионизации, в ряде случаев можно определить не только тип частицы, пролетевшей через «чувствительный объем» прибора, но и некоторые ее характеристики.

Значительно труднее обнаружить присутствие незаряженных частиц — гамма-квантов или нейтронов. Это связано с тем, что в соответствии с законом Кулона заряженные частицы взаимодействуют с электронами и ядрами атомов, пролетая мимо них даже на довольно большом расстоянии, тогда как нейтральные частицы взаимодействуют с ними лишь при непосредственных столкновениях, которые происходят крайне редко из-за малых размеров сталкивающихся частиц. Однако если такое столкновение все-таки произойдет, то часть энергии налетающей частицы будет передана атомному

электрону или ядру, которые обладают электрическим зарядом, и поэтому их движение в среде сопровождается ионизацией. Таким образом, регистрация нейтральных частиц производится фактически косвенным путем — по ионизации, производимой «частицами отдачи». Ионизация, получаемая косвенным путем, почти всегда бывает довольно бедной, поэтому надежное определение характеристик нейтральных частиц требует не только остроумно поставленных опытов, но и весьма трудоемкой математической обработки их результатов.

Таким образом, исследование процессов взаимодействия частиц с веществом позволило уточнить наши представления о свойствах мельчайших частиц материи, а в ряде случаев даже открыть новые типы их превращений. Именно в таких опытах были открыты нейтрон,

Политехники

на симпозиуме

по бетатронам

В столице Чехословацкой Республики проходит IV Международный симпозиум по бетатронам, организованный Институтом физики плазмы Академии наук ЧССР.

В работе этого научно-форума принимают участие представители томской школы бетатронов: В. А. Москалев, началь-

ник сектора научно-исследовательского института ядерной физики, Ю. П. Ярушкин, зав. кафедрой промэлектроники ТПИ, О. В. Соколов, доцент ФТФ, В. Л. Чахлов, ст. преподаватель ЭФФ.

На симпозиуме ученые-политехники расскажут о достижениях Томского политехнического института в области теории, разработки и эксплуатации ускорителей заряженных частиц.

Нынешняя поездка политехников в Прагу с докладами о работе в области бетатронной техники, четвертая по счету, стала традиционной.

К. АЛЕКСЕЕВ.

и настройка бетатрона для Московского рентгено-радиологического института.

В ближайшее время новая установка будет отправлена заказчику.

Научно-исследовательский институт электронной интроскопии выполняет многочисленные работы по хозяйственным темам. В настоящее время здесь ведется монтаж

НА ТЫСЯЧУ километров севернее Томска есть небольшой поселок Стрежевое. Здешняя рыбоартель имени Куйбышева пользуется довольно широкой известностью в области. Богатством звероводческого и рыболовецкого хозяйства, а главное, людьми — вот чем славится эта артель.

Стрежевое стоит в самом выгодном месте для эксплуатации Советского Соснового месторождения нефти. Поэтому здесь и расположилось управление «Томскнефть». Но нефтяникам не хватает жилья. Значит, нужен город.

— Будет город, — сказали студенты Томска и отправили огромный отряд в 500 человек на свою областную, таежную целину. Четверть отряда составили политехники.

Я помню эту предвзвешенную суматоху в комитете комсомола института.

С опухшими от бессонницы глазами почти круглосуточно сидел на телефоне секретарь комитета Гриша Чекин. Тут же он готовился и к экзамену. Правда, не к сдаче, а к приему. Григорий Константинович, а для нас, целинников, Гриша — ассистент кафедры общей теплотехники.

Почти не выходил из комитета плотный кареглазый парень — Леся Орел, замполит отряда. К экзаменам он зачастую готовился тоже в комитете. Правда, ему было немного труднее, чем Грише, потому что Леся был первокурсником. Но экзамены он сдал успешно, всего с двумя четверками.

Это было трудное время. Окончательно укомплектовать отряд, пробить у непробиваемых институтских снабженцев фото- и канцелярские принадлежности, запастись работками лекций для нефтяников, обеспечить ребят инструментами и, наконец, продумать каждую мелочь отправки,

жизни в лагере, работы. Широко разлилась этой весной Обь. Место будущего города почти до самого городского приезда было в воде. Спала вода. Но остались болота. Как перевезти стройматериалы от причала до города? Всего три километра, а не проедешь. «Не считая ни с чем, браека отряд на строительство дороги», — говорил замполит на первом заседании штаба.

Кто помнит кинофильм «Таежный десант», тот представляет, что значит

шум вертолета. Запрокинул Леонид голову вверх, заглушил бензопилку и улынулся.

— Скоро День авиации...

И что-то скалось у него в груди. Вспомнилась служба, товарищи по полку. Нет, он не был летчиком, хотя к авиации имел самое непосредственное отношение. В армии был техником по авиационному топливу, потом заместителем начальника службы ГСМ. Много дала ему армия, авиация. С отличием кончил партийную школу,

Замполит СЕВЕРНОГО

перетащить через пни работы батальонным секретарем комитета комсомола, а главное, полюбил людей, таких разных и таких непохожих друг на друга.

С треском и стоном валится на землю красавица береза. Последняя. Площадка для гаража вырублена. Начинается трелевка. Никто никогда этим не занимался. Учусь по ходу дела. Учитесь и Леонид. Немудреная в общем-то работа, а требует известной сноровки.

Однако скоро все поняли, что так жить невозможно. И улыбался замполит, когда парни назначили первым «мэром» города Олега Егоркина, когда избрали редколлегия отрядной газеты, когда объединились фотолубители и дружинники, начали оформлять лагерь художники. А чуть погодя объявилась и самодеятельность. Можно подумать, что все произошло стихийно. Однако тому предшествовала большая, кропотливая работа замполита отряда.

Высоко-высоко плывут над тайгой белые облака. И вдруг до нас донесся

работал батальонным секретарем комитета комсомола, а главное, полюбил людей, таких разных и таких непохожих друг на друга.

С треском и стоном валится на землю красавица береза. Последняя. Площадка для гаража вырублена. Начинается трелевка. Никто никогда этим не занимался. Учусь по ходу дела. Учитесь и Леонид. Немудреная в общем-то работа, а требует известной сноровки.

Учится и приданный нашей бригаде тракторист, которого все называют «Яшка — радость наша».

По часу трактор, мощная стосильная машина, бесполезно месит воздух гусеницами. Парни смеются.

— Яшка опять сел на пенек...

Но смех смехом, а дело движется медленно. И тогда на помощь подходит тягач. Но водитель-механик — навеселе.

— Пьяного к машине не подпущу, — заявил Леонид и спиной прикрыл дверцу тягача. Не стал спорить механик. Понял,

что бесполезно. А протрезвев, механик уважительно отозвался о нашей бригаде.

— Молодцы парни! Сухой закон блюдете здорово.

Но нет семьи без уroda. Четырех политехников поймали с поличным. Целинный устав гласил: безоговорочное отчисление из отряда.

Леонид сказал:

— Отчислить всех.

Командир и штаб согласились.

Однако, погода, командир заколебался.

— Хорошие плотники. Оставлю двоих.

А через неделю закон нарушил еще один. Нарушителя отчислили, а замполиту ребята пожелали быть принципиальнее, доводить дело до конца.

Первый раз на целине Леонид. Тоже приходилось учиться многому.

Всего год мы знакомы с замполитом. Часто встречались в комитете комсомола, на институтских и факультетских вечерах. Леонид Орел — студент химико-технологического факультета. Правда, хотел сначала на юридический пойти, но потом передумал.

— Это не уйдет, — говорит он.

И я ему верю. От него ничего не уйдет. Он всегда выполняет все, что задумал.

Кончилась в отряде фотобумага, — достал. Попросили найти фотопленку — нашел. Сказал замполиту городского отряда, что политехники выпустят ко Дню строителя газету и фотомонтаж. И сделали политехники. Правда, стоило это Леониду нескольких бессонных ночей. Почему ночей? Да потому, что парни работают дотемна, спешат заложить фундаменты до дождей. А пока умоются, поужинают — уже и одиннадцать часов. А надо еще найти ребят, поговорить с ними.

Потом я видел, как при свете керосиновой лампы или фонарика Леонид од-

ним пальцем отстукивал на машинке тексты заметок...

Но не только этим занимается замполит. Четыре имениника было недавно в отряде. Решили отпраздновать день рождения вместе с ребятами из университета. А праздники обычно готовятся загодя. Леся собрал членов художественного совета, разработали сценарий. Художники Юрий Ржеуцкий и Юрий Пешков пригласили именинникам памятные медали, выпустили поздравление — «молнию», оформили «верительные грамоты на освоение целины космического пространства». А вечером у огромного костра все это было вручено «новорожденным».

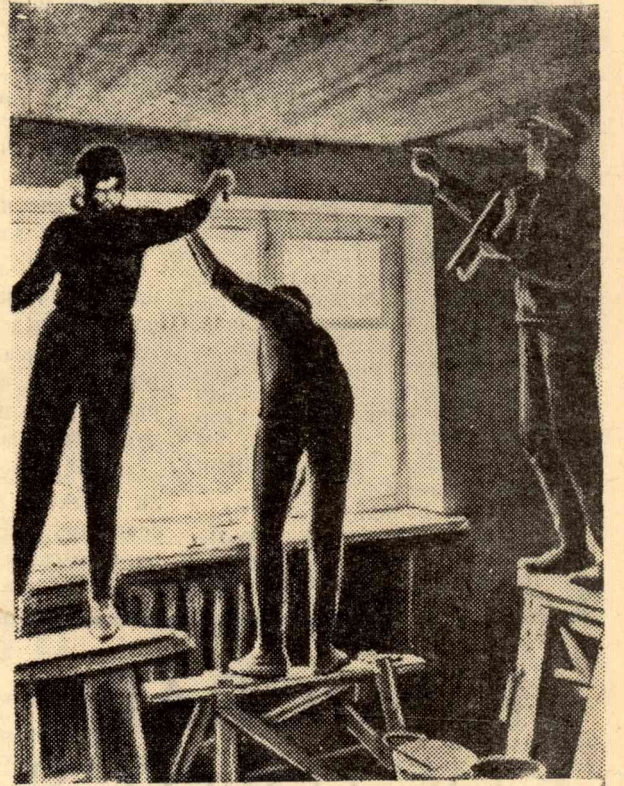
Интересно прошел праздник. С двумя «ангелами-телохранителями» к костру спустился «бог науки». Внесли «богово знамя» — белую простыню, испещ-

ренную формулами. Именинники по очереди опускались на колени и целовали это знамя, охраняемое двумя топорниками. После этого всех их выстроил наш отрядный доктор — Николай Николаевич Приходько. Произвел шуточный медосмотр и изрек, что среди именинников симулянтов нет. И не успел он кончить речь, как оркестр заиграл первый вальс для виновников торжества. Красиво было. Огромное пламя костра. Такие же красные рубахи, небо и зеленые палатки под темными могучими кедрами. Красивым был и вальс. Наш, политехнический, написал который бывший студент ТПИ Валентин Шушарин.

«Ты, друг, студент и я тоже такой...».

Вместе со всеми пел эту песню и Леся — главный организатор праздника, наш замполит.

В. ЖЕСТОВ.



Метр за метром одеваются в цементную оболочку стены и потолки нового студенческого общежития.

Фото В. ЗЫБИНА.

ИЗЛУЧЕНИЙ С ВЕЩЕСТВОМ

позитрон, мезоны и ряд других частиц, доказана возможность искусственного превращения элементов, открыта реакция деления тяжелых ядер под действием нейтронов, лежащая в основе всей ядерной энергетики. Важность этих результатов для понимания физической картины мира трудно переоценить.

Но рассматриваемая проблема имеет и ряд других, «более практических» аспектов. Как уже указывалось, взаимодействие частиц с веществом может приводить к существенным изменениям его структуры и свойств. Этот факт широко используется не только при создании различных приборов, с помощью которых можно регистрировать излучение. В настоящее время некоторые типы излучений используются для лечения отдельных заболеваний, для пастеризации продук-

тов и лекарственных средств, для улучшения свойств некоторых материалов и т. д. Отметим также возможность «протравливания» деталей и узлов различных механизмов гамма-квантами высокой энергии, которое позволяет обнаруживать внутренние трещины, раковины и другие дефекты. Нередко приводит к примерам вредного действия излучений на вещества. Они очевидны, если «веществом» является биологический объект или ответственный узел какого-либо механизма, работающего в потоке излучений. Можно показать, что степень и характер изменений, происходящих в веществе, помещенном в поле излучения, определяется потоком энергии, приносимой частицами в каждую точку облучаемого образца. Поэтому энергетическое и экспериментальное определение потока энергии в каждой точке поглотителя

является весьма важной задачей. Большой интерес представляет и отыскание характеристик поля излучения, прошедшего через вещество. Эти данные необходимы для расчета и конструирования защиты от излучения. Расчеты такого типа весьма трудоемки и, как правило, ведутся с помощью электронно-вычислительных машин. За последние годы на кафедрах и в лабораториях нашего института много сделано по изучению процессов взаимодействия излучений с веществом. Под руководством профессора А. А. Воробьева и доцента Б. А. Кононова создано несколько экспериментальных установок для определения величины энергии, теряемой электронами при прохождении ими различных веществ, исследована связь между энергией электрона и длиной его пробега. В НИИ физики твердого тела широким фронтом ведутся работы по исследованию

механизма образования радиационных дефектов в различных веществах и изучается влияние облучения на механические, электрические и другие свойства твердых тел. В НИИ электронной интроскопии проделан ряд интересных экспериментальных и теоретических работ по определению углового и энергетического распределения гамма-квантов и нейтронов за поглотителями различного химического состава. Результаты исследований используются при конструировании установок, позволяющих контролировать качество материалов и изделий. В этих работах принимает участие широкий круг преподавателей, инженеров, аспирантов, студентов института, и можно надеяться, что в дальнейшем успехи будут еще значительнее.

А. КОЛЬЧУЖКИН,
доцент, кандидат физико-математических наук.

НОВОСЕЛЬЕ СОСТОИТСЯ

Студенческий городок растет. Он настойчиво наступает на пустырь новыми зданиями. Впрочем, пустыря как такового уже нет. Есть большая строительная площадка.

В этом году на улице Вершинина поднялись два новых пятиэтажных красавца. Это общежитие механиков и тифлоцев. Одно из них, где будут жить теплоэнергетики, строители планируют сдать к первому октябрю.

— Это не обещание, а реальное выполнение в срок намеченного плана, — сказал начальник строительной площадки, в короткий перерыв. Ребята плотным кольцом обступили В. В. Агапитова, А. А. Гурчен-

ка, декана факультета, В. М. Липницкого, начальника строительного управления, Н. И. Попова, заместителя декана факультета, А. Чиждова, председателя профкома.

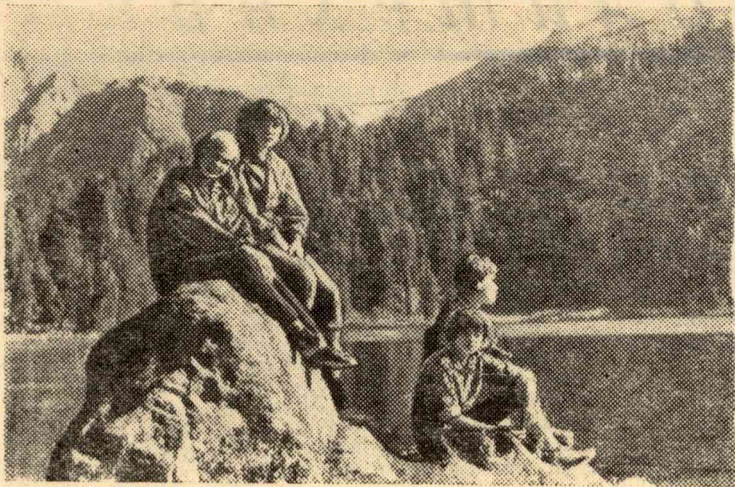
— Мы должны быть благодарны строителям, с которыми работаем сообща пятнадцать лет. Они построили институту восемь общежитий, два учебных корпуса, здание атомного реактора, — говорит В. В. Агапитов внимательно слушающим студентам.

— За восемь месяцев годовой план в 280 тысяч рублей намного перевыполнен. Теперь многое будет зависеть от нас, студентов, сдадим ли мы общежитие к началу учебного года.

(Окончание на 4-й стр.).

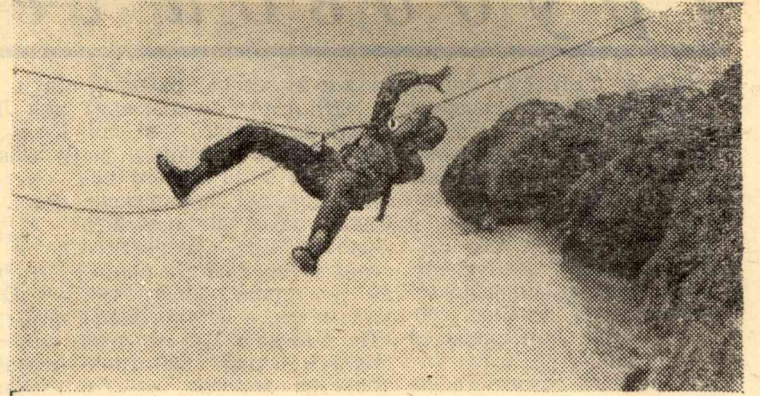
«ЗА КАДРЫ»

№ 47 (1170). 3 СТР.



Наконец-то мы на Караколе.

ИЗ ЛЕТНИХ ПУТЕШЕСТВИЙ • На Горном АЛТАЕ •



Над рекой Катунью.

ВСЕ выше и выше поднимаются к небу горы. Одни принарядились в зеленые покрывала, другие увенчаны великолепными скальными коронами.

И все они словно увлечены веселой игрой с шаловливой и бурной рекою Катунь. Горы то наступают на нее, тесно прижимая берега один к другому, то раздвигаются, давая простор бурливому потоку. Похоже, что Катунь нравится эта игра: она весело изгибается, в узких местах угрожающе шумит и убегает все дальше.

Между гор, рядом с Катунью, разбросало свои домики небольшое алтайское село Аскат. Если пройти его до конца, за деревьями увидишь голубой флаг и палатки. Это и есть наш лагерь. Туристско-альпинистский лагерь студентов-политехников.

Первыми в лагере просыпаются дежурные повара. Они встают, чуть только солнце покажет из-за гор свои лучи.

Остальных поднимает бодрая команда:

— На зарядку!

Разом все палатки, до того совершенно безмолвные, начинают пульсировать, вы-

брасывая из своих недр зашпанных парней и девчат. Тех, кто сачкует и прячется под одеяло, безжалостно вытаскивают из палаток.

С зарядкой и завтраком покончено. Теперь — на занятия. Далеко идти не надо: скалы рядом.

Послеобеденное время каждый распределяет по-своему: кто загорает и купается, кто играет в волейбол, кто соревнуется на лучшего стрелка лагеря.

Очень часто приходилось наблюдать такую картину: от берега реки торжественно идет отряд человек 10—20. Это рыбаки.

— А где же рыба? — кричат им из лагеря.

Каждый показывает на идущего позади. Последний показывает улов: снизу, на которой всего одна рыбка. Катунь не баловала ребят рыбой, зато поводов для шуток давала множество.

Нередко туристы помогали местному населению на сенокосе. Аскатовцы сердечно благодарили нас за помощь.

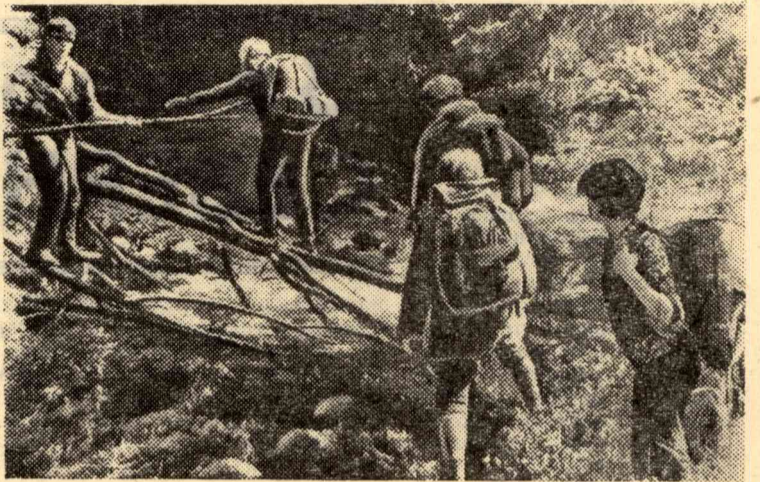
Кончилась лагерная подготовка, и начались походы.

Один из маршрутов проходил вдоль реки Эликмонар, а затем по реке Туре до Каракольских озер. Начало похода не из приятных. Вышли в конце дня. Только что прошел дождь. Небо еще хмурилось, и мы, мося ногами грязь, вспоминали песочек в лагере. Отошли от села на километр и поставили палатку. Костер разжигали в темноте, было сыро, дым ел глаза. Мы усомнились даже в правильности поговорки «нет дыма без огня».

Утром из-за гор выглянуло солнце, и плохое настроение как рукой сняло. Высушили снаряжение, быстренько снялись.

Путь был очень красив. Тропа то спускалась вниз, то поднималась вверх, вела над обрывом, а где-то под ногами бурлила река. Пришлось порядком попрыгать, пока поднимались к Караколам, которые находятся на высоте 2000 метров. Шли долго. Уже должны были показаться озера, а их все нет и нет. Вдруг сплошную стену леса прорезал блестящий клинок воды. Высокие скалы окружали озеро, отчего вода казалась черной. Поэтому они и получили название «каракол» — «черное озеро». Но вот мы забрались на скалы, и тут вода приобретала то неповторимый лазурный цвет, то изумрудный.

С вершины «Озерный белок» (2300 метров) перед нами открылся великолепный вид на Горный Алтай. На юге сквозь плотную голубую дымку виднелась двуглавая Белуха...



Таких переправ было много.



Хорошо позагорать на снегу в конце августа.

Наши туристы пробирались вниз по течению Катунь, пересекали горные реки, взбирались на скалы. Алтай покорила нас своей красотой. Сезон окончен. Мы снова в Томске. У кого занятия,

у кого трудовой семестр. Но в памяти крепко врезались картины туристского лета. Мы непременно вернемся в горы в следующем году.

А. ПЕВЗНЕР.

Фото Н. Нестерова и Б. Панкратова.

НОВОСЕЛЬЕ СОСТОИТСЯ

(Начало на 3-й стр.).

Эта же мысль ясно проходит и в выступлении начальника СМУ-8 В. М. Липницкого.

— Все, что будет зависеть от нас, мы сделаем, — говорит он. — Инструменты и материалы есть. Чтобы не загружать строителей подсобными работами, нам требуется большая помощь студентов. И если вы в этот труд внесете весь свой молодой задор, — обращается он к теплоэнергетикам, — то, конечно, к началу учебного года вы войдете в новый дом.

Каждый день стройки несет что-то новое. Прошла неделя — и оштукатурен последний этаж. Остались только летничные клетки и вестибюли.

На верхних трех этажах уже орудуют отделочники. На пятом — бригада Л. Котельниковой. 35 первокурсников. Многие из них впервые держат в руках малярные кисти. Но грунтовка стен не требует особого мастерства, и под руководством М. А. Тимофеева, опытного специалиста СМУ-8, быстро осваивают это несложное дело.

— Для начинающих очень хорошо работают, — отзывается о первокурсниках Тимофеев. — Особенно стараются звенья Светланы Волковой, Надежды Игнатовой, Ивана Килина.

— Когда вы думаете закончить отделку пятого этажа? — поинтересовались мы у Лиды.

— Нам осталось побелить потолок, стены, покрасить окна, шкафы, пол. Работы еще много, но мы взяли обязательство сдать свой этаж к пятнадцатому сентября, — говорит бригадир.

Строители обязались сдать третий и четвертый этажи к 25 сентября, так как начали работу на пять дней позднее.

— Велик ли еще объем работ в общежитии? — обратились мы к Н. И. Попову, ответственному на факультете за строительство.

— Сделано много. Заканчивается монтаж отопления. Сейчас проводится опрессовка. Основная линия электропроводки уже проведена. Предстоит отделочные работы первого и второго этажей, вставка стекол, облицовка стен.

Во всяком случае мы не теряем надежды встретить учебный год новосельем.

Р. ХОХЛОВА.

Знакомьтесь с институтом, первокурсник

— Осмысленная жизнь, глубоко переживая радости и горести, и не только свои, но и друзей, коллектива, страны, человек формирует свое мироощущение и поэтому ему хочется говорить своими словами, петь, объясняться стихами. Вот почему, начиная с тех далеких теперь дней, когда наш институт стал издавать свою печатную газету, при редакции всегда есть люди, пишущие по велению сердца, — так заканчивал свое выступление, открывая третий традиционный День поэзии ТПИ, первый руководитель литобъединения «Молодые голоса» доцент механического факультета Л. М. Седоков.

И прошедший весной праздник стиха показал, что это действительно так, что год от года крепнут «Молодые голоса». Уходят выпускники, приходит новое пополнение, и стихи приобретают все большее звучание.

«Молодые голоса»

Сейчас литобъединением руководит томский поэт, член Союза писателей Василий Казанцев. Наше литобъединение — одно из лучших в городе и области. Стихи поэтов А. Петренко, В. Петрова, Ю. Мясникова, А. Меркушевой, В. Жестова печатаются не только в многотиражке, но и в областных газетах, передаются по радио. А этому предшествуют бурные обсуждения на поэтических средах, где дружба рождает всегда беспощадную, но всегда доброжелательную критику произведений своих товарищей.

Прошедшие три года показали, что нашему литобъединению по плечу и организация больших праздников. Каждое последнее воскресенье мая подводится годовой итог работы — День поэзии.

Гостями на этом празднике, как правило, бывают известные в стране поэты. Штаб «Молодых голосов» работает круглый год. В новом учебном году, когда ТПИ будет праздновать свое семидесятилетие, «Молодые голоса» тоже не останутся в стороне. Ведь основная тематика наших стихов — сту-

денческая жизнь. И они обязательно прозвучат в общежитиях и на торжестве юбилея, как одна из страниц институтской жизни.

Дорогой друг, если у тебя есть что сказать в стихах, если ты любишь поэзию — приходи к нам. Двери редакции — штаба «Молодых голосов» — всегда открыты.

В. ЖЕСТОВ,
член литобъединения.

Я позабыл про лес
и горы,
Про дом за речкой
позабыл,
Искал я в городе
озера,
Но я озер
не находил.
Как озабочен я
наукой,
Меня влекут
антимир,
И ветки тополя,

как руки,
И нет спасенья
от жары.
Но я уйду
на воскресенье
В тайгу, на речку,
на простор.
И где-то там,
найду спасенье,
Взгляну на мир
с высоких гор.
Б. ЗАХАРОВ,
гр. 713.

Редактор Р. Р. ГОРОДНЕВА.