

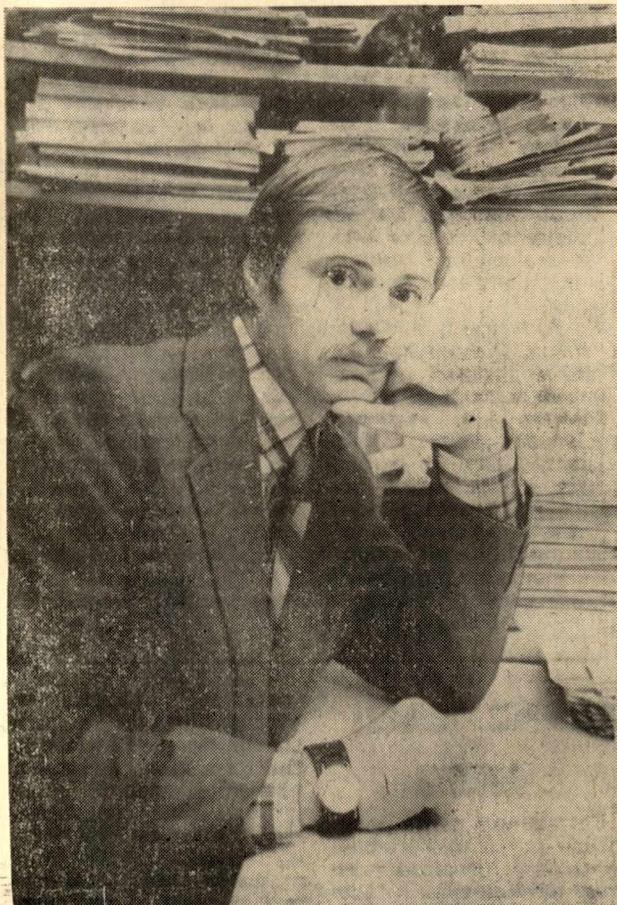
# За кадры

ОРГАН ПАРТКОМА, РЕКТОРАТА, КОМИТЕТА ВЛКСМ, ПРОФСОЮЗНЫХ КОМИТЕТОВ  
ТОМСКОГО ОРДЕНА ОКТЯБРЬСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ И ОРДЕНА ТРУДОВОГО  
КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ИМ. С. М. КИРОВА

Газета основана 15 марта 1931 года  
Выходит по понедельникам и средам

СРЕДА,  
23 ОКТЯБРЯ 1985 ГОДА

№ 62 (2555)  
Цена 2 коп.



НА СНИМКЕ: К. П. Арефьев.

Фото М. Пасекова.

## СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЕ СОРЕВНОВАНИЕ В ВУЗЕ



(Окончание.  
Начало в № 61  
за 21 октября с. г.)

## ЗА КАЖДЫМ ПУНКТОМ — КОНКРЕТНЫЕ ЛЮДИ

Особо следует отметить роль соцсоревнования по личным творческим планам. Выработка обязательств трудового коллектива — дело каждого сотрудника. На их основе формируются обязательства подразделений и института в целом, поэтому за каждым пунктом обязательства стоят конкретные люди. Положительным опытом этого вида соревнования профком института поделился с профкомами других вузов города, а обком профсоюза, изучив опыт организации этого вида соревнования на кафедре электрических машин и аппаратов (заведующий Г. А. Сипайлов, профорг

воляет объективно оценивать вклад каждого преподавателя, научного сотрудника, инженера в общее дело подготовки и воспитания квалифицированных специалистов, судить о их деловых и политических качествах при избрании по конкурсу, представлении к ученым званиям. К сожалению, не все руководители принимают значимость этого вида соревнования. Так, например, профбюро УНПК «Кибернетика», сославшись на несовершенство показателей, в прошлом году не участвовало в этом виде соревнования. Хотя, как хорошо известно, именно в недрах УНПК зародилось соревнование по личным творческим планам на

У СЛЫШАВ термин «аннигиляция», сразу вспоминаешь занимательные рассказы об антимирах. Но, оказывается, не только фантастика, но и проза жизни оперирует этими понятиями. Вот уникальная, единственная в сво-

поднимающие завесу над тайнами природы. Они вошли в основу докторской диссертации Арефьева, которую он этим летом защитил в Киевском институте металлофизики АН УССР. Худощавый, спортивно-

## Фантастика И реальность

ем роде, установка для измерения углового распределения аннигиляционного излучения в статическом магнитном поле.

Разработана она под руководством старшего научного сотрудника лаборатории ЭДиП Константина Петровича Арефьева. На этой установке были проведены важнейшие исследования, касающиеся образования и свойств состояний позитронов в веществе, т. е.

го типа молодой человек, К. П. Арефьев как-то не вписывается в традиционное представление об ученом, у которого защита докторской уже позади. Он и впрямь молод в свои 38 лет. Когда летом он появился среди студентов районного сельскохозяйственного отряда «Прогресс», ребята подумали «свой парень» и очень удивились, узнав, что это и есть их комиссар, к тому же без пяти минут доктор наук.

А он с ученого совета в столице Украины сразу окупился в шумную отрядную кипень. Тяжело ли было?

— Ничего, — спокойно ответил на мой вопрос Константин Петрович, — справился.

Путь в науку К. П. Арефьева на удивление прям и удачлив. Физику любил с детства, видимо, под влиянием классного руководителя, преподававшего этот предмет в школе. Поступая в ТПИ, выбрал только что образовавшуюся специальность (был первый набор) «радиационная физика твердого тела». Что ж, все логично: новое и интересное всегда привлекает. Студентом занялся наукой, учился на совесть (заметим, это — стиль Арефьева), диплом защитил реальный и на «отлично». Проработав год в НИИ ЯФ, поступил в аспирантуру и в срок завершил кандидатскую диссертацию. Затем упорная работа, стажировка в Финляндии и результат: 10 изобретений, более 100 научных работ, докторская диссертация. Плоды его научной деятельности успешно внедряются в жизнь.

Н. ПАВЛОВА.

кафедре автоматике и робототехники, причем инициатором являлся бывший заведующий этой кафедрой А. М. Малышенко. А вот как секретарь партбюро этого факультета Александр Максимович почему-то не

1 Мая обновляется Доска почета института, награждаются победители соцсоревнования. И здесь мы встречаемся с рутинной, которую следует преодолеть. Руководители подразделений без напоминаний забывают о

ственное признание их трудовых заслуг. А ведь это способствует более полному раскрытию творческих возможностей человека, всего трудового коллектива. По-видимому, таких «забывчивых» руководителей следует стро-

## ✓ ПРОВЕРКА НА ДЕЙСТВЕННОСТЬ

поправил профбюро в его ошибочном решении.

Профком института учел предложение подразделений по совершенствованию соревнования по личным творческим планам и внес соответствующие изменения в положение.

### К ЧЕМУ ПРИВОДИТ

### «ЗАБЫВЧИВОСТЬ»

Сейчас на первый план во всех сложных и трудных делах выступает человеческий фактор. Зачастую мы это забываем. Взять хотя бы материальные и моральные поощрения соревнующихся. Ежегодно к 7 Ноября и

том, что нужно своевременно представлять кандидатуры. А ведь Закон о трудовых коллективах требует обязательного участия всего коллектива при определении морального и материального поощрения. Забывают и о том, что награда должна быть вручена своевременно и в торжественной обстановке. Иногда приходится ждать несколько недель, даже месяцев, а то и вовсе награда оказывается неврученной. Забывают о том, что следует своевременно отметить труд ветеранов, о том, что грамота, диплом, денежная премия, льготная путевка и другие виды поощрения, которыми награждаются сотрудники, — это обще-

го привлекать к ответственности, а если они не перестроятся, то и избавляться от них!

Сейчас проходят отчетно-выборные собрания в профсоюзных организациях подразделений, на которых следует обсудить вопросы улучшения организации соревнования. Идет также подготовка к отчетно-выборной партийной конференции института, на которой должен состояться деловой разговор об устранении недостатков в деле организации соревнования ТПИ.

М. АЛЕЙНИКОВ,

председатель производственно-массовой комиссии профкома сотрудников.

СОВЕТСКИЕ ПРОФСОЮЗЫ! РАЗВИВАЙТЕ ТРУДОВУЮ АКТИВНОСТЬ, ИНИЦИАТИВУ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО МАСС, ДОБИВАЙТЕСЬ ДАЛЬНЕЙШЕГО УЛУЧШЕНИЯ УСЛОВИЙ ИХ ТРУДА, ВЫТА, ОТДЫХА!

ДА ЗДРАВСТВУЮТ СОВЕТСКИЕ ПРОФСОЮЗЫ — ШКОЛА УПРАВЛЕНИЯ, ШКОЛА ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ, ШКОЛА КОММУНИЗМА!

(Из Призывов ЦК КПСС к 68-й годовщине Великой Октябрьской социалистической революции).

В ПАРТКОМЕ  
ИНСТИТУТА

## Неотложные проблемы политдня

ЕДИНЫЕ политдни, как известно, объединяют решение двух задач: общение руководителей с подчиненными, изучение их нужд и повышение активности коллективов. Как решаются эти задачи в НИИ ЭИ? Этому, в основном, было посвящено заседание партийного комитета на прошлой неделе. Секретарь партийного бюро Д. И. Свирикин рассказал, что политдни пользуются популярностью в коллективе. Перед сотрудниками выступают представители администрации, члены партбюро, руководители общественных организаций. Партбюро предоставляет докладчикам необходимый материал из жизни НИИ. В зависимости от тематики применяются разнообразные формы проведения политдней, учитываются предложения и вопросы сотрудников.

Эти встречи с руководителями проходят в строго намеченное время, мобилизуют коллектив на выполнение стоящих перед ним задач. Но эффективность единых политдней была бы намного выше, если бы партийное бюро уделяло их организации постоянное внимание. За два года вопрос о проведенных политднях ни разу не заслушивался на заседании бюро, не было контроля за их качеством. Из-за отсутствия графика выступлений руководителей трудно установить, где и сколько раз кто из них встретился с сотрудниками института. Не изучается, а следовательно, не распространяется лучший опыт проведения политдней. Не заслушиваются отчеты руководителей об этих встречах. Из тетради учета предложений и критических замечаний трудно судить об эффективности единых политдней уже хотя бы потому, что заполняются они от случая к случаю, а само партийное бюро не изучало влияние докладов и бесед на общее состояние дел в институте.

Партбюро НИИ ЭИ рекомендовано повысить ответственность руководителей подразделений, партбюро за проведение политдней в первичных коллективах, сделать выводы из всех критических замечаний партийного комитета. Всем партийным бюро необходимо проанализировать организацию и эффективность единых политдней в своих коллективах, сделать соответствующие выводы.

НАВСТРЕЧУ ОТЧЕТНО-ВЫБОРНОЙ ПАРТИЙНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

## Учатся молодые коммунисты

СОСТОЯЛОСЬ первое в этом учебном году занятие школы молодого коммуниста при парткоме института. Цель школы — содействовать членам и кандидатам в члены КПСС в овладении основами ленинского учения о партии, помочь глубже разобраться в организационных и уставных требованиях, познакомиться со структурой партийной организации института, задачами, стоящими перед ней. Действует она не первый год. В прошлом учебном году работали две школы — одногодичная и двухгодичная. В одногодичной школе обучалось 15 человек. Состав ее постоянно пополнялся сотрудниками и студентами института по мере их вступления кандидатами в члены КПСС. В двухгодичной школе занималось 22 человека. Состав этой школы был стабильным. В июне все слушатели завершили обучение.

Занятия проводились в соответствии с планом. Были определены конкретные дни, время и аудитория. Для чтения лекций привлекались квалифицированные преподаватели — доценты кафедр истории КПСС В. Н.

Гузаров, Г. В. Яловская, М. Г. Сесюнина и другие преподаватели, члены парткома и партийных бюро подразделений.

За время прошедшего учебного года в каждой школе состоялось девять занятий. Практиковались также совместные — для обеих школ. Они проходили в форме встреч «за круглым столом». Так, в мае состоялась встреча по теме «Идейно-воспитательная работа партийной организации среди студентов и сотрудников института». Для слушателей одногодичной школы на апрельском занятии с лекцией выступил штатный лектор обкома КПСС В. С. Шутов.

В течение учебного года каждым слушателем было сдано два зачета по произведениям В. И. Ленина и по всему курсу. Для повышения внимания слушателей использовались разные формы и методы проведения занятий, среди них — решение ситуационных задач, коллективное обсуждение рефератов, разбор практических заданий. Темы докладов молодым коммунистам выдавались с учетом общественных поручений, выполняемых в

своей первичной партийной организации.

На итоговом занятии всем слушателям впервые были выданы зачетные книжки, отмечены наиболее активные слушатели. Среди них — Н. Е. Внуков, А. А. Вергин, А. И. Корякин (НИИ ЯФ), В. В. Карпенко (НИИ ЭИ), О. Ф. Шапкина, А. Г. Бак (АЭМФ), В. Ф. Пичугин, О. С. Уманский (ЭФФ).

К недостаткам прошлого учебного года следует отнести то, что отдельные секретари партбюро, возложив контроль на своих заместителей по работе, мало интересовались политучебой молодых коммунистов, не заслушивали их на партийных собраниях, при приеме в партию не всегда задавались вопросы, как будущий член партии повышает свой идейно-политический уровень.

Отсутствие на первом занятии слушателей ФТФ, МСФ, ХТФ, НИИ ВН, НИИ ЭИ говорит о том, что партийные бюро этих подразделений пока не прониклись ответственностью за политическое обучение молодых коммунистов.

Какие же задачи видит партийный комитет в ор-

ганизации работы школы молодого коммуниста в новом учебном году? В первую очередь, охватить каждого вступающего в партию марксистско-ленинской учебной, привить ему навыки умело применять полученные знания в повседневной трудовой и общественной жизни, чтобы качество учебы кандидата в члены КПСС непременно учитывалось при его приеме в партию.

Этот учебный год будет для слушателей особенно напряженным и значительным. Им предстоит уже на ближайшем занятии глубоко проанализировать и обсудить новую редакцию Программы КПСС, изменения в Уставе партии, Основные направления социального и экономического развития страны на 1986—1990 годы и на период до 2000 года.

В текущем учебном году они примут самое активное участие в изучении материалов предстоящего XXVII съезда КПСС и претворении его решений в жизнь.

В свете установок приближающегося форума коммунистов будет совершенствоваться и деятельность самой школы. Уже в этом учебном году планируются такие формы занятий, как деловые игры, встречи с ветеранами партии, руководством института.

**Е. ЭЙХГОРН,**  
зам. секретаря парткома.

## 50 лет в ТПИ

В тот летний день 26 июня в научное управление подходили и подходили люди. Мария Ивановна Иванова и не подумала, что все они пришли именно к ней. И только когда она, наконец, оторвалась от своих дел, вдруг увидела корзину роз и добрые улыбки товарищей. Они тепло поздравили ее с 50-летием работы в институте.

Так далек теперь 1935 год, когда Мария Ивановна впервые села за пишущую машинку в огромном, красивом здании главного корпуса. Работы было много, а их, машинисток, только пять. И все же она осилила еще и курсы стенографии.

А потом началась война. Дежурила вместе с другими женщинами в госпиталях, работала в колхозах. Давала кровь раненым. Один из ветеранов войны потом напишет в институтской газете: «Низко голову склоняю перед такими женщинами, которые в тяжелые, голодные годы находили в себе

силы, чтобы помочь раненым самым дорогим — своей кровью». Она приходила в госпиталь по первому зову и отдавала раненым более десяти литров крови. Свой знак Почетного донора СССР она недавно вручила комнате боевой славы института.

Редкий человек в ТПИ не знает лаборанта учебного управления М. И. Иванову. И она многих знает. Люди, с которыми ей приходилось работать, ценили ее деловитость, точность, исполнительность. Посидеть немножко в приемной — и быстро устаешь от постоянных звонков, вопросов посетителей. И она устает. Но старается ответить и разъяснить каждому.

Свое свободное время Мария Ивановна тоже отдает институту. Она участвует в художественной самодеятельности, стояла у истоков организации ныне известного в городе и области народного оперного театра ТПИ, является его бессменным старостой.

**Р. ГОРСКАЯ.**

### ПОТРУДИЛИСЬ С ОГОНЬКОМ

Первый курс химико-технологического факультета закончил работу на овощной базе. Целую неделю студенты помогали в разгрузке и подготовке овощей к зиме. Нашей группе 5952 была доверена ответственная работа на комбинате общественного питания института — засолка капусты.

Мы понимали серьезность порученного: подготовленное нами появится зимой на столах студенческих столовых — и работали добросовестно. Три часа огромных размеров доверху наполнились соленой капустой. Девочки трудились с энтузиазмом, стараясь, чтобы машина, режущая капусту, работала без простоев. Рядом с нами был наш куратор Нина Ивановна Гавришова, и когда мы немного уставали, ее добрая улыбка, подбадривающая шутка снова поднимали настроение.

**Л. ШЕКАЛЕНКО,**  
студентка гр. 5952.

### ПЕРВОЕ ЗАНЯТИЕ

Сегодня, 23 октября, в 17 часов в конференц-зале 8-го учебного корпуса состоится первое занятие факультета изобразительного искусства межвузовского университета искусств. Перед слушателями выступит член Московской организации Союза художников СССР, кандидат искусствоведения Г. А. Заганская.



## О РОДИНЕ НАША ЗАБОТА

ПРЕДМЕТОМ особой заботы Коммунистической партии и Советского правительства в области военного строительства является подготовка и воспитание военных кадров. Офицеры — основа армии и флота. От уровня их подготовки, морально-политических и деловых качеств в решающей мере зависят боеготовность и боеспособность войск.

Одним из источников создания запаса офицерского состава является их подготовка на военных кафедрах вузов. Военная подготовка студентов гражданских вузов имеет целью подготовить для Советских Вооруженных Сил беззаветно преданных офицеров, самоотверженных защитников Родины, способных в должности командира, политработника, инженера четко выполнять возложенные на них задачи в сложной боевой обстановке. Выпускники военной кафедры должны в совершенстве знать вооружение и технику, уметь правильно организовать их боевое использование. Военная подготовка в нашем институте занимает важное место в общей системе учебно-воспитательной работы.

При проведении занятий основное внимание уделяется теоретической и практической выучке студентов, привитию им командирских и методических навыков. Все занятия и самоподготовка студентов в достаточной степени обеспечиваются учебно-наглядными пособиями. Особое место в работе преподавателя занимает воинское и военно-патриотическое воспитание студентов, направленное на формирование морально-политических и боевых качеств.

Непосредственным организатором воспитательной работы во взводе во-

### ПРЕПОДАВАТЕЛИ ВОЕННОЙ КАФЕДРЫ ПОВЫШАЮТ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПОДГОТОВКИ ОФИЦЕРОВ ЗАПАСА

В целях повышения эффективности подготовки офицеров запаса мы четко планируем эту работу, ведем воинское и военно-патриотическое воспитание студентов; совершенствуем методику преподавания; повышаем квалификацию преподавателей; укрепляем учебно-материальную базу.

При проведении занятий основное внимание уделяется теоретической и практической выучке студентов, привитию им командирских и методических навыков. Все занятия и самоподготовка студентов в достаточной степени обеспечиваются учебно-наглядными пособиями. Особое место в работе преподавателя занимает воинское и военно-патриотическое воспитание студентов, направленное на формирование морально-политических и боевых качеств.

Непосредственным организатором воспитательной работы во взводе во-

внеучебное время и часы политико-воспитательной работы, предусмотренной расписанием дня, является закрепленный преподаватель, который отвечает за дисциплину студентов, их успеваемость, а также за выполнение всех мероприятий, предусмотренных планом военно-патриотической работы кафедры.

Проводимое на военной кафедре воинское и военно-патриотическое воспитание способствует повышению ответственности студентов за овладение военной специальностью, укреплению дисциплины и росту успеваемости по военной подготовке.

Большое значение на военной кафедре придается организации воинского воспитания на учебных сборах в войсках как на завершающем этапе военной подготовки студентов. Ежегодно в день отъезда студентов на сборы проводятся митинги, на которых выступают ректор, представители

### ЭКСПРЕСС - АНАЛИЗ

#### ПЛЕНКИ

Сотрудники НИИ электронной интроскопии передали производственному объединению Казтяжпромартматура инструмент — приспособление для измерения характеристик рентгеновской пленки. Разработка выполнена на уровне изобретения. Приспособление дает воз-

можность экспрессного определения качества пленки без применения традиционных фотометрирования и анализа. Новшество найдет применение для контроля качества изделий. Руководители разработки — заведующий отделом института Б. Н. Епифанцев и заведующий лабораторией Г. Х. Гефле.

**Г. ШКАРИНА,**  
руководитель группы внедрения.

Ее назвали Надеждой. Родители хотели, чтобы девочка была умной и счастливой. Сейчас Н. Талхова учится на АВТФ, готовится стать специалистом по математическому обеспечению САПР. Она — отличница.

**НА СНИМКЕ:** Н. Талхова в научно-технической библиотеке. Фото М. Пасекова.

которое способствует повышению дисциплины и активности студентов при изучении военного дела.

В результате всей этой работы на кафедре в 1984-85 учебном году по итогам курсовых экзаменов абсолютная успеваемость студентов по военной подготовке составила 98,8 процента, отличные и хорошие знания показали 69,7 процента студентов. Посещаемость занятий составила 97,2 процента. Качество учебы по итогам выпускных экзаменов составляет 81,6 процента. Все показатели возросли по сравнению с прошлым годом. Мы получаем положительные отзывы из войсковых частей о добросовестной службе подавляющего большинства выпускников военной кафедры, находящихся на службе в Советской Армии.

Коллектив военной кафедры готовится достойно встретить XXVII съезд КПСС.

**А. ДЕРЯЕВ,**  
начальник военной кафедры.

# ЧЕЛОВЕК

ВЫПУСК №3 (43)



## И ПРИРОДА

САТИРИЧЕСКИМ ПЕРОМ

На ряде кафедр института программы сквозной экологической подготовки студентов составлены формально, время на их изучение урезано или не отводится совсем.

— Как вы думаете, можно ли изучить экономическую эффективность природоохранных мероприятий за три с половиной часа? — спросила я знакомого преподавателя.

— Гм, — его рука потянулась к затылку и застыла на полдороге, — весьма схематично.

— А проработать этот вопрос в курсовом или дипломном проекте за шесть минут?

— Ну, знаете! — покачал головой мой собеседник. Между тем именно столько времени предусмотрено в программах курсов «Экономика отраслей» и «Организация, планирование и управление предприятием». Что это, курьез? Нет, по меньшей мере еще в десятках дисциплин вопросы экологии изучаются наспех. Видно, жалуются сердобольные дяди детушек-студентов — не хотят им экологией голову забивать. И в то же вре-

# Горячий воздух цеха

УЗБЕКСКИЙ город Навои. Лето. Жара настолько нестерпимая, что хочется только одного — забраться в арык и до вечера не вылезать. Доцент В. Л. Ивасенко, руководитель ознакомительной практики, то и дело тревожно поглядывал на градусник. Столбик ртути упрямо застыл на отметке 45 градусов. Это в тени. А на солнцепеке? — Справятся ли мои девушки, — думал Владимир Леонидович, — ведь им предстоит не просто работать — участвовать во внедрении сложной установки по очистке промышленных газов от окислов азота. Этот аппарат внедряет кафедра основного органического синтеза ХТФ на производственном объединении «Навонозот». Но сомнения руководителя оказались напрасными. Сердца четырех студенток: О. Константиновой, В. Ивановой, Е. Марченко, Л. Буянтуевой с первого и до последнего дня бились в рабочем ритме. Девушки трудились посменно. Сначала им поручили составление документации на опытную установку. Они усердно корпели над бумагами, сознавая важность этой работы, но с нетерпением ждали настоящего дела в цехе.

И вот этот день наступил. Четверокурсники пригласили на подготовку установки к испытаниям. Месяц практики прошел успешно. Сделанное они защитили на «отлично», установка была пущена в эксплуатацию. За этими обычными и простыми словами кроется многое. Были и слезы, когда сначала не все получалось и от неудач опускались руки. «Соленый пот» — затертый штамп, теперь они точно знают, что это такое.

Сейчас все позади, но иногда в тишине прохладной аудитории вспоминают девушки горячий воздух цеха, шум своей установки, и улыбаются — настоящее боевое крещение получили, ни больше, ни меньше. Чистое небо над Навои, без лихого хвоста дыма от окисла азота — в этом будет и маленькая частичка труда студенток.

Н. ОРЕХОВА.

# Экология... на час

ма приказ о сквозной экологической подготовке надо выполнять. Вот и реагируют на него закорючкой на бумаге (0,1 часа). — и дело с концом.

Так, конечно, не везде происходит, в иных дисциплинах (специальность «Машины и аппараты» ХТФ) экология заняла прочное место — 44 часа... на бумаге, на деле — всего 10 часов. Произвольно, в два и более раза уменьшено время экологической подготовки на всех кафедрах ЭЭФ, ряде специальностей ГРФ, где к тому же не отводится ни минуты на разработку разделов охраны окружающей среды в дипломных проектах, хотя и предусмотрено программой. То же самое наблюдается на ХТФ, ряде специальностей ТЭФ.

По специальности «роботизация» МСФ раздел по охране природы читается «с пятого на десятое», он втиснут между делом во введении в спе-

циальность. Остальные курсы ни в малейшей степени не затронуты, и не по забывчивости — это уже позиция. Преподаватели кафедры, возглавляемой профессором Э. М. Гусельниковым, считают, что заводы, оснащенные роботами, не загрязняют окружающую среду. Хотя общеизвестно, что машиностроительные предприятия вносят значительную лепту в это, увы, пока еще имеющее место явление.

Очень мало отводится времени на изучение экологической техники в программах всех специальностей АВТФ, АЭМФ, ЭЭФ, большинства — ХТФ, некоторых — ТЭФ. На МСФ программы сквозной экологической подготовки нет совсем! На многих специальностях ТПИ эти программы составлены формально и представляют собой набор разрозненных вопросов по природоохранной тематике без логической взаимосвязи. Собранные, что

называется, с бору да с сосенки, они, не успев еще как следует прижиться, уже устарели и не соответствуют требованиям времени, постановлениям ЦК КПСС и Совета Министров СССР по воспитанию специалистов в духе рачительного использования природных ресурсов, формированию у них активной жизненной позиции в решении этих проблем. Программы не удовлетворяют принципам непрерывности, междисциплинарности, профессиональной направленности. Их методическое обеспечение явно недостаточно.

Программа по ГРФ и называется сквозной, что обучение по ней должно вестись все пять лет. Прослушав курс лекций, студенту нужно научиться практически применять экологические знания в заданиях по курсовому проектированию, при прохождении производственных практик, УИРС, НИРС. На завершающем этапе обучения каждый

студент должен дать конкретные технические, организационные, экономические решения по охране окружающей среды в соответствии с темой своего дипломного проекта.

Выпускник вуза обязан знать назубок источники и виды загрязнений, методы контроля за их уровнем, стандарты чистоты, учиться бережному отношению к природе не только на стадии эксплуатации, но и при проектировании аппаратов и систем, при создании новых технологических линий.

Сквозная экологическая подготовка — не пустой звук, не мертвые буквы на бумаге. Студенты всех факультетов института должны принимать обязательное участие в разработке и внедрении замкнутых процессов без выброса вредных веществ в виде газа, сточных вод, создании безотходных технологий и автоматических приборов контроля. Это возможно только при творческом и серьезном подходе к делу всего научно-преподавательского состава института.

Н. КУЦАН.

# Золото в растениях

В НИИ ЯФ разработан биохимический метод определения золотосодержащих рудных тел. В районе южноенисейской тайги были отобраны пробы шестнадцати разновидностей наиболее распространенных древесных и кустарниковых растений. Определение золота в отобранных образцах проводилось инструментальными нейтронно-активационным анализом. Перед облучением образцы растений высушивали, прессовали в таблетки, упаковывали в алюминиевую фольгу.

На основании проведенных опытов были выбраны растения-индикаторы на золото. Причем, аккумулируется оно не в листьях и хвое, а в коре и корнях деревьев. В кустарниках, ягодах брусники, черники благородный металл не обнаружен. Больше всего металла впитывают кедр, пихта, сосна, ель и береза.

Исследование биохимии ландшафта золотосодержащих участков енисейской тайги показало тесную связь рудоносной площади с концентрацией металла в растениях. Новый метод обладает значительными преимуществами перед другими. Он не связан с большими трудовыми и материальными затратами. С его помощью можно проводить до 100 анализов в день с высокой чувствительностью, что практически невозможно сделать другими способами. Использовать метод можно для многих элементов: брома, мышьяка, сурьмы, никеля, кобальта и т. д. С помощью этой методики можно прогнозировать перспективность на золото огромных площадей.

В. РЕЗЧИКОВ, руководитель группы НИИ ЯФ.

# Запевка зимы

● Облетевшая листва совершенно зачахла и кажется однообразной; бурьянистые травы помертвели — ни одного яркого пятна: древесные сучья голы, разве что рябина красна, кораллами ягод привлекает. И вправду, до чего же она хороша на тусклом фоне осеннего дня! Живая картина.

● Бывают в предзимние дни и фенологические радости. Подумать только, еще недавно заморозки не опалили мелкоцветных астр! Привезешь, бывало, с грядки жесткие прутки с бутонами, и вот они — живые цветы. Вспыхивают астры скромно, застенчиво, но венчики соцветий были такие радужные — залюбуешься.

— О уж мне эти грибочки, — сетовал знакомый лесничий, — весь лес изъездили, норюват чуть ли не из машины собирать боровички. Поставить бы зааслон и не пускать автолюбителей в зеленые чащи.

Я рассказала об этом разговоре Дмитрию Ивановичу Санникову, доценту кафедры электрических машин и аппаратов, признанному, по мнению коллег, грибочнику.

— Это не грибочки, а добытки, — вздохнул Дмитрий Иванович, — они налетят, оберут и скорее в город. Лесные красоты их мало трогают. А мне по душе не столько корзина, наполненная доверху коричневыми шляпками, сколько сам процесс поиска. Хожу только пешком. Люблю очень сосновый бор за поселком Тимирязево.

О самих грибах Санников может рассказывать часами. Его знания в этом вопросе можно назвать энциклопедиче-

# ПО ТРОПИНКЕ В лес грибной

скими. Не только из специальных книг, хотя их у Дмитрия Ивановича превеликое множество, но из личного опыта, ведь увлечение это давнишнее.

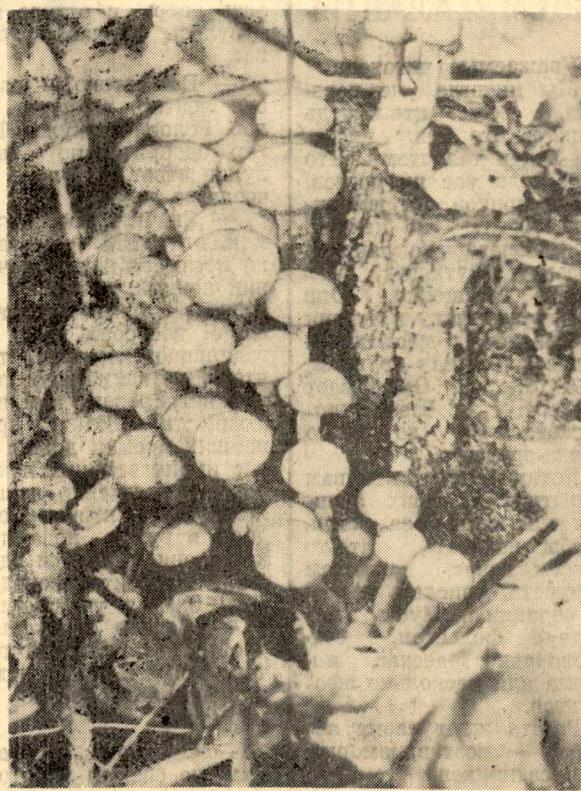
— Когда дети были маленькими, ходили всей семьей, — рассказывает Дмитрий Иванович. — Учил сына и дочь ценить величавую красоту нашей сибирской природы, дорожить ею, отличать хорошие грибы от поганок.

Дети пошли по стопам отца, выбрав своим делом специальность — «электротехника». Дочь, после ТПИ, работает инженером, сын успешно заканчивает АЭМФ. Он серьезно увлекается наукой и редко теперь может выкроить время для лесных прогулок. А

Дмитрий Иванович по-прежнему каждый выходной и в дни отпуска с ранней весны бродит до поздней осени по лесным маршрутам. Он намечает их заранее, то посещая старые, знакомые, полюбившиеся места, то разведывая новые, еще не хоженные им тропы.

— Лес, да еще грибной, это самый лучший отдых для горожанина, — делится мыслями Санников, — получаешь не только прилив бодрости и сил, но и закалку, необходимую в повседневной городской, порою стрессовой жизни. А сколько впечатлений от неожиданных встреч с бурундуком и соевой, белкой и зайцем, а то и с лосем!

Н. ЮРЬЕВА.



ВЕСЕЛЫЕ ОПЯТА.

Фото И. Крамаренко.

# ЗАДАЧИ НА СТАРТЕ

Для спортсмена-бегуна очень важен старт. Часто нерасторопность на старте может обернуться поражением на финише. А впрочем, это относится не только к спорту. Хороший старт важен в любом деле: в учебе не позволяя себе раскочки, она может затянуться, в общественной работе — не стоит откладывать дела на потом, нужно начинать с самого начала учебного года. Студенты сейчас включаются в привычный ритм учебы, работы и отдыха. Студсоветам необходимо четко спланировать свою работу, скоординировать ее с деятельностью других общественных организаций и клубов, установить контакты с деканатом, старостам, заведующими общежитиями. Только совместными усилиями удастся наладить здоровый быт и интересный отдых студентов.

Вас, ребята, приняли чистые, отремонтированные общежития. Все они сданы на «хорошо», а общежития на Усова, 21/2, и Вершинина, 39, — на «отлично». Заведующие общежитиями и ремонтные бригады позаботились, чтобы в зданиях было светло: приятные и теплые тона панелей, занавески на окнах. Ра-

ботают электроплиты на кухнях. Удовлетворяют санитарным требованиям душевые. Все это необходимо сохранить в чистоте, ведь, как мы привыкли говорить, общежитие — наш дом. А хозяином быть не так-то просто.

Молчат в большинстве своем стенды по санстоянию комнат и этажей (за исключением общежития на Вершинина, 48). Громоздятся друг на друге старые, никому уже не нужные объявления. Красуются прошлогодние планы работы. Не забывайте, что это тоже лицо вашего общежития.

Обновить стенды — это одна из наших первоочередных задач, — говорит Е. Белохвостиков, председатель студсовета на Вершинина, 48.

Члены студсовета не боятся грязной работы. Многие летом сами трудились в ремонтных бригадах, сейчас начали отделку комнаты общественных организаций. Хотя работают ребята в таком составе недавно, с мая, но создается уже хорошая, рабочая атмосфера. Первым итогом их совместной деятельности стало третье место абитурсовета ФТФ по институту. Для абитуриентов не только проводили

экскурсии, встречи, лекции, спортивные соревнования, но и привлекали к дежурству на вахте, ремонту спортплощадок и общежития, чтобы сразу поняли: быть хозяином общежития — это не только пользоваться правами, но и осуществлять обязанности. На смену одним задачам приходят другие.

Наша задача сейчас, если не подняться на ступень выше, так удержаться почетное, второе место, в смотре-конкурсе общежитий ТПИ, — говорит Е. Белохвостиков.

Много проблем у ребят: выбрать эффективные меры для ликвидации нарушений порядка, вставить где нужно, рамы, найти совместные формы работы двумя соседствующими факультетами ФТФ и ЭФФ. Все эти проблемы разрешимы, считает Евгений. Главное, что налажен контакт с общественными организациями. И регулярно, в 19 часов, по понедельникам, обсуждают свои вопросы студсовет, ЖБК, профком совместно с представителем деканата Ю. М. Степановым.

Уверенный старт должен привести к удачному финишу.

С. ГЕРДТ,  
наш нешт. корр.

## С УЛЫБКОЙ

И ТАК, друзья мои, вы находитесь в экспериментальной аудитории, где мы попытались в полной мере привлечь к процессу чтения лекций ЭВМ, — начал лектор, затем достал носовой платок и трубно высморкался. Аудитория и в самом деле была несколько необычная. Два больших экрана, задернутых шторами грязно-зеленого цвета, на слушателей со стен смотрели голубыми глазами восемь телевизоров.

Перед каждым из вас, — продолжал лектор, — по микрокалькулятору. Они представляют собой терминалы, связанные с ЭВМ, которая стоит у нас здесь, за стеной, — лектор постучал согнутым пальцем по стене. Открылась дверь, и оттуда высунулась курчавая голова.

Все готово? — спросил лектор, понизив голос. Голова кивнула. Лектор одобрительно кивнул в ответ, и голова исчезла за дверью.

Значит, так, друзья мои, эта ЭВМ существенно помогает нам при чтении лекций, в чем вы сейчас сможете убедиться. Я построил свою сегодняшнюю лекцию так, чтобы максимально продемонстрировать вам возможности ЭВМ. С древнейших времен дошли до нас имена великих лекторов. Ведь именно лекции являются основным оружием в руках педагогов, когда они пытаются вдолбить... простите, передать свои знания ученикам.

Лектор опять было достал свой носовой платок, но затем передумал и сунул его обратно в карман.

Однако ж, проведем, не сбежал ли кто?

очевидно это была шутка, потому что лектор довольно заухал.

Оказывается, и эту задачу берет на себя ЭВМ. Сейчас я включу камеру — и на экранах телевизоров появятся ваши фамилии с номерами цифров. Вы набираете их

Сергей Комаров,

АСПИРАНТ

# ЛЕКЦИЯ

на своих терминалах, нажимаете кнопку «Готов», и ЭВМ считывает их. Тех, кого нет, она, естественно, не считывает. Итак, начнем, — лектор щелкнул каким-то тумблером, и на экранах телевизоров появился список студентов с шифрами.

Давайте, ребята, поактивнее, а я тем временем представляю машину, — лектор пригнулся к своему монитору и зашевелил губами, затем, помявшись, надавил какую-то кнопку и бодро продолжал: — значит, я представил машину, теперь набираю номер потока, — лектор вновь нагнулся к монитору и несколько минут усердно давил клавиши, наконец, он выпрямился, крикнул, вытер вспотевший лоб и выдохнул:

Вводите свои шифры.

Студенты дружно нажали кнопки «Готов». Лектор суеился у монитора, приговаривая:

Не считывает машина, не считывает... — потом довольно громко позвал:

— Слава!

Открылась дверь в стене, из-за нее высунулась та же курчавая голова, а затем и ее обладатель:

Что, Петр Николаевич?

Лектор поманил его пальцем и что-то сказал

на ухо, после чего Слава удалился, прикрыв за собой дверь. Лекция продолжалась.

Кроме учета посещаемости, ЭВМ позволяет проводить нам тестирование студентов, контролируя, таким образом, степень усвояемости материала. Я вам задаю вопрос и предлагаю три ответа. В зависимости от того, какой ответ вы считаете правильным, набираете цифру на своих микрокалькуляторах. Если вы ответили правильно, на табло ваших терминалов загорается надпись «Прав», ну, а если неправильно, соответственно — «Неправ». Вот сейчас мы и займемся... — тут взгляд Петра Николаевича — в монитор, и он осекся. Возникла неловкая пауза, но вновь открылась дверь, и появилась курчавый Слава. Он подошел к Петру Николаевичу и что-то шепнул ему.

Ага, — Петр Николаевич довольно потер руки. — Оказывается, я неправильно представил

ся ЭВМ, и она не захотела работать с нами. Сейчас Слава перезагрузит данные, а я вновь представлюсь машине.

Повторилась довольно длительная операция с представлением, после чего Петр Николаевич провозгласил:

Итак, друзья мои, давайте еще раз проведем контроль посещаемости. Наберите свои шифры. Набрали? Давите кнопку «Готов». Надавили? — Очевидно, на экране его монитора появилось нечто необычное, потому что брови лектора удивленно поползли вверх, он перевел взгляд на аудиторию, с сомнением покачал головой и отчетливо крикнул:

— Слава!

Дверь тут же открылась, и появился Слава, словно он стоял под дверью и только ждал, когда же его окликнут. Они пошептались, причем уже на повышенных тонах, хотя кроме «...п-ш-ш, ну да?...», разобрать ничего было нельзя. После этого Слава вновь скрылся за дверью, правда, теперь уже ненадолго. Потом он выскочил и уселся на первый ряд. Студенты начали роптать, кое-где вспыхивал смех. Петр Николаевич приоткрылся, продолжая лекцию, но тут прозвенел звонок на перерыв. Перерыв был короткий, всего пять минут, и пролетел незаметно. Лекция возобновилась. Петр Николаевич стоял за кафедрой, Слава сидел на первом ряду, студентов поубавилось.

Друзья мои, давайте все-таки проведем контроль посещаемости, — лектор пытался сохранить бодрость. — Наберите свои шифры, давите «Го-

26 политехников приняли участие в шахматном блицтурнире, посвященном Дню Конституции СССР. Первое и второе место заняли сотрудники НИИ ЭИ Г. Д. Браславский и инженер УНПК И. Г. Мезенцев. На третьем месте студент четвертого курса МСФ А. Султанов.

Победителям были вручены призы и Почетные грамоты.

Закончилось первенство города среди женщин. Чемпионкой стала студентка группы 7430 Е. Карелова.

НА СНИМКАХ: Вверху — играют призер блицтурнира И. Г. Мезенцев и участник М. С. Суханов. Внизу — победитель соревнований Г. Д. Браславский во время партии с сотрудником УНПК О. В. Кузнецовым.

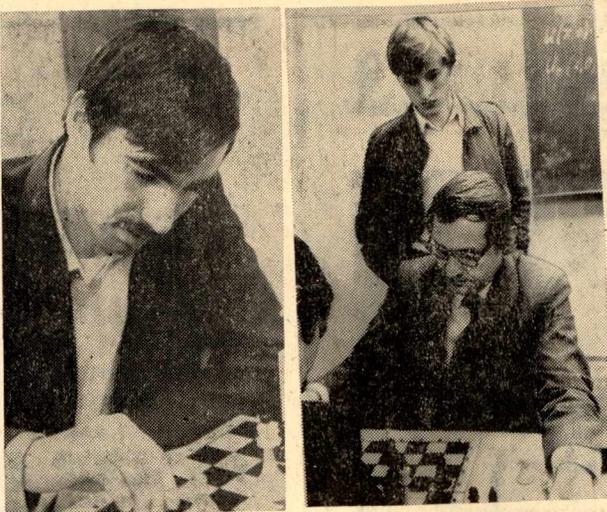
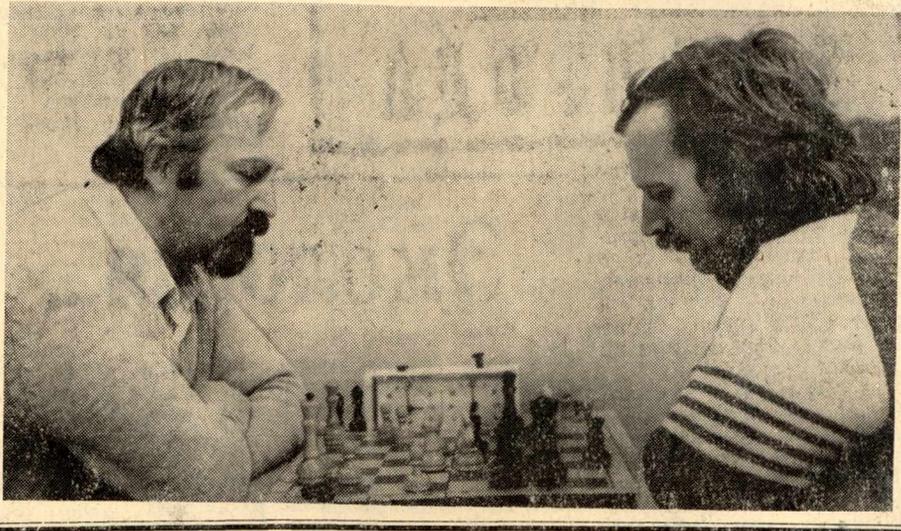


Фото М. Пасекова.

# ШАХМАТЫ



## Встреча

### с поэзией

На первом в этом учебном году заседании клуба искусств состоится встреча с молодыми московскими поэтами издательства «Молодая гвардия».

Клуб приглашает всех желающих в четверг, 24 октября, в 18 часов встретиться с гостями — поэтами в кафетерии НТБ ТПИ.

Билеты можно приобрести на абонементе художественной литературы.

## ИЩЕМ ТАЛАНТЫ

### Уважаемые читатели!

Мы никогда не поверим, если кто-нибудь скажет, что наш институт беден талантами. Что нет среди вас ни поэтов, ни сатириков, ни юмористов. Ходят на лекции, на лабораторные занятия Козьмы Прутковы, Михайлы Зощенки. Они умеют замечать в жизни интересное, посмеяться над собой и над другими. А смех... Он бывает разным: от беззаботно-раскатиного до злого смеха-оружия.

Хотим предложить вам порываться в своих архивах или сесте за стол, чтобы написать что-то совсем новое, а потом принести, прислать к нам в редакцию. Пусть это будет фельетон, стихотворение, рассказ, новелла или несколько афоризмов.

Газета ждет своих авторов — поэтов, юмористов, сатириков!

Подождав несколько минут и посмотрев на монитор, Петр Николаевич зло взглянул на Славу и отрицательно, размеренно, как метроном, покачал головой. Курчавый исчез за дверью, потом высунулся из-за нее и спросил: «Ну как?» Лектор крутнулся на месте и решительно направился к двери. Перед ней он остановился на минуту, бессмысленными глазами обвел аудиторию. Оставшиеся сидели тихо и напряженно ждали. Петр Николаевич решительно распахнул дверь и исчез за ней.

Было тихо. Потом за стеной послышались глухие удары; что-то вскрикивания, наконец, все опять стихло. Студенты смотрели на дверь с таким вниманием, словно это была та самая волшебная дверца в камере старого папы Карло, вот сейчас она распахнется, и появится нечто чудесное. Однако, когда дверь распахнулась, появилось всего лишь Петр Николаевич, вспотевший, но даже визуально было заметно, что ему стало значительно легче. Петр Николаевич откашлялся:

— Сейчас мы со Славой, — он покосился на дверь, — опять перезагрузили данные, начнем сначала. Надо же нам провести контроль посещаемости. Итак, наберите свои шифры... — но тут зазвенел звонок, возмущающий о конце занятия, а на экранах всех восьми телевизоров ни с того, ни с сего появилась надпись: «НЕПРАВ».

Редактор  
Р. Р. ГОРОДНЕВА