

ЗА КАДРЫ

ГАЗЕТА
ОСНОВАННА
В 1931 ГОДУ

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

ПОНЕДЕЛЬНИК, 26 МАРТА 1973 ГОДА № 24 (1699)

Недавно из поездки на конференцию по ускорителям заряженных частиц, состоявшейся в городе Сан-Франциско (США), возвратился профессор А. Н. Диденко. Сегодня мы знакомим читателей с его мыслями и впечатлениями о конференции, о некоторых научных работах американских ученых.

— Андрей Николаевич, расскажите, пожалуйста, коротко о цели вашей поездки в Сан-Франциско и о значении конференции.

— Целью моей научной командировки было участие в работе V Национальной конференции США по ускорителям заряженных

частиц и ознакомление с работой научно-исследовательских учреждений США. Такие конференции проводятся регулярно один раз в два года. В их работе участвуют наиболее известные специалисты США по ускорительной технике, независимо от того, в ка-

кой лаборатории они работают. Кроме того, в работе таких конференций принимает участие небольшое количество ученых, пригла-

шенных из других стран. Обычно конференции подводят итоги работы, проведенной в различных лабораториях за двухлетний период. Интересной формой работы во время конференции является также организация дискуссионных по наиболее актуальным проблемам.

— Что нового внесли ученые в обсуждаемые проблемы, на что вы хотели бы особенно обратить внимание?

— На мой взгляд, эта конференция была очень полезной. Интересный доклад о состоянии дел по накопительным кольцам сделал академик А. Н. Скринский. Что касается докладов американских ученых, то, на мой взгляд, самыми интересными были доклады по сверхпроводящим резонаторам. Конференция является знаменательной в том смысле, что на ней

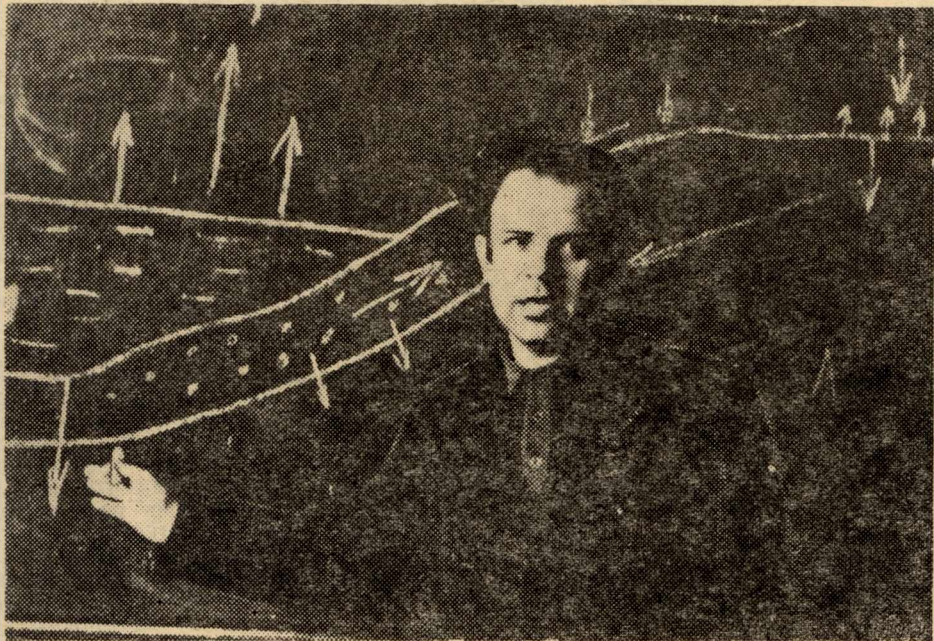
впервые было вполне определенно сказано о том, что современный уровень технологий позволяет получить такие сверхпроводящие резонаторы, которые сохраняют свои удивительные свойства в течение длительного времени. Это означает, что сейчас можно и нужно проектировать различные ускорители и другие электрофизические установки, в которых широко должны использоваться такие резонаторы. Думаю, что в нашей стране и у нас в НИИ ЯФ, в частности, сверхпроводящие резонаторы в самое ближайшее время получат широкое распространение.

— Вы знакомы с постановкой исследований в американских научных учреждениях. Расскажите о своих впечатлениях.

— Во время пребывания в США я посе-

тил Лабораторию имени Лоуренса в Беркли и Стэнфордский университет. Это самые крупные научные центры на Западе США. Достаточно сказать, что многие трансураниевые элементы, такие, как берклий, калифорний, лауренсий, были открыты в Беркли. Стэнфордский университет известен тем, что там действует самый крупный в мире линейный ускоритель электронов. Кроме того, в университете широко ведутся исследования по сверхпроводящим резонаторам.

Узнать о работе этих учреждений было очень полезно. Думаю, что те выводы и предположения, которые мы сделаем по результатам этой поездки, найдут отражение в работе как нашего института, так и других научных учреждений страны.



— Земля, как известно, имеет форму шара, — рассуждает Степан Львович. — Возьмем, к примеру, апельсин... Так вот, мы, можно сказать, изучили только верхнюю корочку земли. А что глубже? Какие происходят процессы, химические реакции?.. Это еще предстоит изучить, и помощь нам окажет опять-таки диалектический метод познания.

Мы беседуем со Степаном Львовичем Шварцевым, доцентом кафедры гидрогеологии, уже около часа. Он с увлечением рассказывает, как проходят занятия философского семинара, которым он руководит уже четыре года. Почти на каждом занятии у слушателей много вопросов, по которым возникают споры, иногда даже дискуссии.

— В последнее время, — продолжает Степан Львович, — возникло несколько философских проблем в геологии. Проблемы эти не могут не интересовать и наших ученых, на семинарах мы касаемся их, обмениваемся мнениями. Например, академик Б. М. Кед-

ПРОПАГАНДИСТ

ров выдвинул гипотезу о существовании геологической формы движения материи как самостоятельной. Развернулась широкая дискуссия, в которой был затронут, в частности, интересный вопрос о движении континентов. Слушатели нашего семинара также включились в эту дискуссию. Было высказано много разных мнений, и мы даже планировали объединить их в небольшой сборник, однако по некоторым причинам работа эта не была доведена до конца.

В этом году тема семинара — «Проблемы методологии и логики науки». Она предусматривает проведение занятий по вопросам: «XXIV съезд КПСС о развитии науки на современном этапе», «Интунция и диалекти-

ка», «Роль гипотезы в науке» и другие. Как видно, темы интересные, объемные и требуют от докладчиков хорошей подготовки. Многие зависят от руководителя семинара, его помощи. Степан Львович — хороший советчик при подготовке докладов. С первых дней руководства семинаром он начал составлять картотеку необходимой литературы по философским проблемам в геологии и других науках. Регулярно просматривал свежие газеты, журналы, сборники статей. Читал, делал выписки, рекомендовал ту или иную статью прочесть другим. Сейчас, благодаря своей обширной картотеке, Степан Львович быстро составляет список литературы, необходимой очередному докладчику. В семинаре занима-

ется 50 человек. Занятия проходят активно, посещаемость удовлетворительная. Несмотря на то, что каждое занятие обещает быть интересным, собираются в основном постоянные слушатели. А некоторые ассистенты и инженеры НИСа считают занятия в семинаре не нужным для себя делом. Степан Львович беседует с каждым, убеждает. И только потом обращается за помощью в партбюро или в общественные организации факультета. Семинар приносит большую пользу.

Вот что говорит постоянный слушатель доцент кафедры общей геологии Г. А. Иванкин:

— Я занимаюсь с удовольствием. Дополнительная научная информация, а ее я получаю на каждом занятии, всегда необ-

ходима. Она — хорошее подспорье для подготовки к лекциям. Кроме того, знания, добытые из разных источников, в разное время, получают определенную логическую стройность. Есть возможность высказать свое мнение по какому-либо вопросу, убедиться в правоте или ошибочности своих суждений.

Г. А. Иванкин и другие слушатели говорят о С. Л. Шварцеве, как об интересном человеке, интересном собеседнике. Благодаря этим его качествам, его ответственности за порученное дело, семинары на ГРФ проходят содержательно. Степан Львович считается одним из лучших пропагандистов — руководителей философского семинара в институте. К своему общественному поручению пропагандиста коммунист С. Л. Шварцев относится так же серьезно, как к работе педагога и ученого, воспитателя и наставника будущих инженеров-геологов.

В. ЛЕБЕДЕВ.

НА СНИМКЕ: С. Л. Шварцев во время занятия.

Фото А. Зюлькова.

Методический семинар

Вопросам организации профессиональной и идейно-воспитательной работы был посвящен состоявшийся 22 марта методический семинар кафедры промышленной и медицинской электроники и кафедры научного коммунизма. Заведующий кафедрой ПМЭ профессор Л. М. Ананьев рассказал об опыте работы коллектива со студентами и молодыми специалистами, о структуре и направлениях научно-исследовательской работы. Участники семинара обменялись мнениями о применении технических средств обучения, значении СКБ в формировании научной и организаторской работы будущих инженеров. На семинаре шла речь о значении социологических исследований в студенческой группе, обсуждалась проблема распределения времени на самостоятельную подготовку и отдых студентов. Состоялось обсуждение роли выпускающих кафедр в воспитании студентов.

С. АНДРЕЕВА.

ЗАЧЕТКА ТРУДОВОГО СЕМЕСТРА

Позывные ЦЕЛИНЫ

КАЖЕТСЯ, совсем недавно наша газета писала о том, что спущены флаги студенческих строек. Бойцы ССО радостно рапортовали: принятые обязательства в честь 50-летия образования СССР выполнены. Строительными студенческими отрядами политехников общей численностью 1486 человек освоено более 4 миллионов рублей капиталовложений...

И вот вновь звучат позывные, готовится к старту Целина-73. И снова в институте началось формирование отрядов, утверждаются командиры и комиссары. Подготовиться надо как следует. Ведь нынешний год, когда взяты высокие социалистические обязательства, когда по-ударному трудятся советские люди, выполняя планы решающего года пятилетки, диктует особые условия и АЭМФ, а также отряды для бойцов ССО. Услож-

няются задачи строительных отрядов. Их численный состав по стране возрастет до 550 тысяч человек, а объем работ предполагается выполнить на сумму до одного миллиарда рублей.

Намечаются эти изменения и у нас. На 200 человек увеличится студенческий строительный отряд политехников. 5210 тысяч рублей капиталовложений предстоит освоить в этом году нашим целинникам. А это значит, что вырастут новые поселки, откроются десятки новых клубов, школ, появятся новые животноводческие комплексы. Как и прежде, студенческие строительные отряды будут трудиться, в основном, в Томской области. Так, в Бакчаро-Шегарскую зону поедут полностью отряды ФТФ

МСФ и ТЭФ. Химики, теплоэнергетики, машиностроители отправятся в Колпашево. Строить город нефтяников Стреловой поручили на этот раз факультету автоматики и вычислительной техники. Кроме того, лучший отряд АВТФ, в который войдут ветераны целины, передовые бойцы ССО, будет возводить дома на родине первого в мире космонавта — в городе Гагарине. Специализированный отряд «Энергия» снова займется прокладкой ЛЭП на севере. Маршрутом Томск—Москва выедет отряд проводников «Голубая стрела». Работать на благоустройстве своего города предстоит электрофизикам.

Началась учеба командиров и комиссаров. Скоро первая проверка работы отрядов — коммунистический субботник.

О. СОЛОВЬЕВА.



Много общего объединяет этих студентов — ленинского стипендиата Александра Лаврова и Владимира Кречетова. Во-первых, они из одной 318-2 группы, во-вторых, активные члены студенческого исследовательского бюро «Система» и в третьих, того и другого заинтересовала одна проблема — применение методов исследования операций в вопросах охраны труда.

НА СНИМКЕ (слева направо): А. Лавров и В. Кречетов за обсуждением проблемы.

Фото А. Зюлькова

КАК ЖИВЕШЬ, ПЕРВОКУРСНИК?

Нас называют ДРУЖНЫМИ

Наша группа считается одной из лучших на факультете автоматики и вычислительной техники. Нас это радует, старт в студенческой жизни взят хороший.

Первая сессия показала стопроцентную успеваемость. Что же помогло нам в этом? Мы считаем — требовательная сплоченность группы, наша дружба, не терпящая компромиссов. Стыдно было не подготовиться к семинару, оказаться хуже, чем считали тебя товарищи. На семинарах и практических занятиях каждый старался как можно полнее и глубже ответить на поставленный вопрос.

Чаще всего мы вместе готовимся к занятиям, разбираем непонятные вопросы, решаем трудные примеры, устраиваем настоящие коллоквиумы. Большим уважением пользуются у нас Р. Голяниц, Л. Громов, С. Кузнецов, А. Райзбих, закончившие подготовительное отделение.

Сергей Кузнецов — наш староста. Веселый и жизнерадостный, он может быть и требовательным, когда речь идет об учебе. В этом ему помогают наш комсорг Т. Мошкина и профорг А. Соколов. На комсомольских групповых собраниях мы регулярно вели контроль успеваемости и посещаемости лекций, выяснялись причи-

ны появления троек, определялись возможности и сроки исправления низких оценок.

Два комсомольских собрания были посвящены Ленинскому зачету. Ребята серьезно отнеслись к нему: из 27 комсомольцев зачет получили 25.

Почти каждый комсомолец в нашей группе имеет общественное поручение. Например, Г. Графов, ответственный за рекламбюро факультета, его ближайшие помощники Е. Береза, Н. Смирнова, Э. Штеремберг, Л. Громов и А. Бейде — члены студсовета общест-

ва.

Свободного времени у первокурсников мало, но мы ходим в кино, в театр, на экскурсии. Многие из нас не видели раньше действующей электронно-вычислительной машины, и экскурсия на кафедру вычислительной техники была очень полезна для нас. НИИ ЯФ, циклотрон, синхрофазотрон, музей имени С. М. Кирова — это некоторые из наших «маршрутов». И после каждого из них — множество впечатлений и разговоров.

Так живет наша группа. И мы хотели бы сохранить ее в полном составе до выпуска.

Т. ШИРОБАКИНА, студентка группы 1032-2. АВТФ.

ДОНОРСТВО

— общее дело

В последнее время потребность в крови увеличивается особенно быстрыми темпами — на 15—18 процентов в год. Это обусловлено успехами науки в области переливания крови, а также постоянным увеличением медицинской помощи и непре-

рывным увеличением числа лечебных учреждений. Поэтому, несмотря на большие успехи в области развития донорства, крови все еще не хватает.

Ежегодно в нашем институте проводится традиционный «День донора». Очередной «День донора» состоится 27 марта.

Юноши и девушки! Вас ждут на областной станции переливания крови (ул. Нахимова, 5) с 2 часов дня до 7 час. вечера.

ПРОФКОМ ТПИ.

СОБЕСЕДОВАНИЕ С АБИТУРИЕНТОМ

В вузах еще не принято единой методики проведения собеседования с поступающими на подготовительные отделения. Одни вузы устраивают его по типу экзамена, другие выбирают иную форму. О мерах, кото-

рые помогают ТПИ отобрать на подготовительные отделения передовую молодежь, рассказывают в статье «Оценивая результаты собеседования» ректор института профессор И. И. Калыцкий и доцент Г. Л. Калинин. Статья опубликована в «Вестнике высшей школы» № 2 за 1973 год.

Олимпиада для абитуриентов

Заочная олимпиада по математике организуется и проводится кафедрой высшей математики совместно с комитетом ВЛКСМ. Она предназначена для слушателей подготовительного отделения и подготовительных курсов нашего института. Участие в олимпиаде поможет будущим абитуриентам в лучшем усвоении математики.

Победители математической олимпиады бу-

дут награждены грамотами комитета ВЛКСМ. Они будут иметь преимущество при зачислении в институт.

Решения нужно подавать в письменном виде на кафедру высшей математики, или в штаб нового набора при комитете комсомола ТПИ до 15 апреля.

Желаем удачи, друзья!

КАФЕДРА ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ. КОМИТЕТ ВЛКСМ ТПИ.

1. Найти такое наименьшее число a , что $\frac{a}{2}$ есть квадрат целого числа, $\frac{a}{3}$ — куб, а $\frac{a}{5}$ — пятая степень целого числа.

(6 очков)

2. Вычислить возможно проще сумму

$$\frac{1}{5 \cdot 7} + \frac{1}{7 \cdot 9} + \frac{1}{9 \cdot 11} + \frac{1}{11 \cdot 13} + \frac{1}{13 \cdot 15} + \frac{1}{15 \cdot 17} + \frac{1}{17 \cdot 19}$$

(2 очка)

3. Пусть в арифметической прогрессии $S_m = S_n$. Доказать, что $S_{m+n} = 0$.

(4 очка)

4. Натуральные числа от 1 до 9 расставлены в клетках квадрата 3×3 так, что сумма чисел в каждой строке, каждом столбце и обеих диагоналях равны. Какое число поставлено в центральную клетку? (Задачу решить с помощью составления уравнений).

(3 очка)

5. Решить неравенство:

$$\frac{\sin 2x - \cos 2x + 1}{\sin 2x + \cos 2x - 1} > 0.$$

(5 очков)

6. Решить систему уравнений:

$$\begin{cases} yz = ax, \\ zx = by, \\ zy = cz, \end{cases} \text{ где } a > 0; b > 0; c > 0.$$

(6 очков)

7. Логическая задача.

Кондратьев, Давыдов, Федоров живут на нашей улице. Один — плотник, другой — маляр, третий — водопроводчик. Недавно маляр хотел попросить плотника починить дверь в своей квартире, но ему сказали, что плотник ремонтирует дом водопроводчика. Водопроводчик старше маляра, Давыдов старше Кондратьева, Федоров никогда не слышал о Давыдове. Кто чем занимается?

(4 очка)

8. Доказать, что если число a иррационально, то функция $\cos ax + \cos x$ не является периодической.

(9 очков)

9. В треугольнике ABC ($b > c$) проведена медиана AD . Доказать, что

$$(b^2 - c^2) \cdot \operatorname{tg}(\angle ADB) = 2bc \sin A.$$

(6 очков)

10. Доказать, что если x, y, z — расстояния произвольной точки окружности, описанной около равностороннего треугольника со стороной a до его вершин, то имеет место соотношение $x^2 + y^2 + z^2 = 2a^2$.

(7 очков)

11. Доказать, что радиус шара, вписанного в многогранник, равен $\frac{3V}{S}$, где V — объем многогранника, а S — его поверхность.

(5 очков)

12. Доказать, что объем правильной пирамиды всегда меньше куба ее бокового ребра.

(9 очков)

Задачи подготовки инженеров — активных строителей коммунизма

РАЗВИТИЕ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

Советская высшая школа складывалась и развивалась как органическая составная часть единой социалистической системы хозяйства. Этим определяется особая роль высшей школы в социалистическом обществе. В речи Л. И. Брежнев на Всесоюзном слете студентов и в постановлении ЦК КПСС и СМ СССР 1972 года дается высокая оценка деятельности советской высшей школы и отмечается, что она в основном успешно осуществляет решения поставленной перед ней задачи по подготовке и воспитанию высококвалифицированных специалистов для всех областей жизни общества, оказывает все возрастающее значение на развитие советского общества.

За годы Советской власти подготовлено 10 миллионов специалистов. Сейчас на 1000 работающих — 62 специалиста с высшим образованием (десять лет назад было 42 специалиста). В стране сейчас имеется 824 вуза, в которых учится 4,5 миллиона студентов, в том числе на дневном обучении — 2,35 миллиона. Все вузы ежегодно выпускают 700 тысяч специалистов.

Все вузы готовят специалистов по единой государственной номенклатуре, которая насчитывает 448 специальностей, из них 305 инженерных. В стране 58 университетов. Только в 1972 году начали работать 6 новых университетов — в Караганде, Ижевске, Сыктывкаре, Грозном, Симферополе. В 1973 году открыт университет в Тюмени, планируется организация университетов в Кемерове, Барнауле, Омске. В университетах учится 6,5 миллиона студентов, их число растет вдвое быстрее, чем общее количество студентов. Университеты готовят специалистов по 110 специальностям. 40 процентов студентов в стране обучается на инженерных специальностях (1,8 миллиона студентов). Ежегодно выпускается 300 тысяч инженеров.

Сегодня в вузах работает 370 тысяч профессоров, преподавателей и научных сотрудников, среди которых 12300 докторов наук, 113 тысяч кандидатов наук. В стране сейчас более 1 миллиона научно-педагогических работников, треть из них занята в вузах. В вузах трудится половина всех ученых страны.

Наш институт подготовил 42 тысячи специалистов. Сейчас у нас учится 18 тысяч студентов, в том числе на дневном отделении 13 тысяч. Обучение ведется по 58 специальностям. У нас 82 кафедры, 17 факультетов, 3 НИИ, 5 проблемных лабораторий. Всего около 6000 сотрудников, из них 3200 — научно-педагогический состав. На кафедрах и в НИИ 32 доктора наук, около 500 кандидатов наук. В аспирантуре института обучается более 300 аспирантов по 64 научным специальностям. Ежегодно институт оканчивает 2500 инженеров, которые направляются в 77 ведомств и министерств, на 500 предприятий. Ежегодный прием — 3,6 тысячи человек. По прогнозированию к 1990 году в институте предусматривается только на дневном обучении 18 тысяч, а всего 25 тысяч студентов.

СТРУКТУРА И МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

Структура обучения в настоящее время трехступенчатая: основное, специальное, специализированное. Общий баланс времени обучения по большинству специальностей 4 года 10 месяцев, 10 семестров, 252 недели. Лекции,

лабораторные работы и практические занятия занимают в учебном плане — 55 процентов, производственная практика — 10 — 15 процентов, экзаменационная сессия — 12 процентов (40 экзаменов, 45 зачетов), дипломное проектирование — 6 процентов, каникулы — 10 процентов времени.

Основное обучение длится 4—6 семестров. Оно дает фундаментальные знания теоретических и общетехнических дисциплин, общие основы наук и специальностей. Специальное обучение длится 3—4 семестра. Идет разделение основной подготовки по отдельным специальным направлениям. Элементы специального обучения уже имеются в общинженерных дисциплинах, а в процессе специальной подготовки продолжается теоретическое изучение основ специальности.

ЭВМ, но возрастает творческая, созидательная функция специалиста — активное участие в научно-технических разработках, в создании новых изделий, новой более эффективной технологии, во внедрении научной организации производства, труда, управлении.

Поэтому необходимо все больше внедрять в учебный процесс элементы научных исследований. Уже сегодня участие 30—50 процентов студентов в НИРС удовлетворить не может, хотя недавно это считалось достижением вуза. При разработке новых учебных планов и программ исходят из необходимости обеспечения более широкого профиля специалиста, предполагается, что после окончания вуза его обучение не заверша-

ет, что предполагает постоянное совершенствование содержания обучения с учетом развития научно-технической революции.

Во-вторых, формировать у студентов коммунистическое мировоззрение, воспитывать их патриотами социалистической Родины, интернационалистами, активными борцами за победу идеалов коммунизма во всем мире. Специалисты должны иметь необходимый политический кругозор, мыслить широкими социальными категориями, уметь с классовых позиций анализировать общественные явления.

В-третьих, вырабатывать у студентов — будущих руководителей и воспитателей коллективов умение и практические навыки ведения организационной и массово-политической работы.

Центральное место в коммунистическом воспитании занимает формирование научного материалистического мировоззрения, коммунистической убежденности, которое происходит прежде всего на основе марксизма-ленинизма, как целой и стройной системы философии, экономических, социально-политических взглядов. Решающим условием для формирования у студентов научного мировоззрения, воспитания у него высокой идейной убежденности и политической сознательности является единство воспитательного и учебного процессов.

Особая проблема коммунистического воспитания — это соединение обучения с производственной практикой. Непосредственное участие студентов в выполнении важных для народного хозяйства работ с каждым годом растет. Ежегодно более 500 тысяч студентов выполняет общий объем работ более, чем на 500 миллионов рублей. Но каким бы впечатляющим не был экономический эффект от их труда, он только часть цели. Главное — воспитательное значение этого студенческого движения.

Работать в вузе — это трудное и ответственное дело. Преподаватель должен быть увлечен наукой, иметь способность к широкому общению, обладать большой культурой, политическим кругозором, культурой преподавания, интеллигентностью, умением глубоко мыслить, понимать каждое явление в его взаимосвязи.

Особенно важное значение надо придавать воспитанию у студентов чувства ответственности за порученное дело, сознательной дисциплины, понимания сущности социалистической демократии и свободы личности. Общество предъявляет к каждому своему члену определенные требования, вытекающие из классовой сущности общества. Оно не может допустить анархическую расхлябанность, своеволие, безответственность, пренебрежение к гражданским обязанностям, к общественному долгу. Свобода (при социализме предполагает прежде всего высокую ответственность и организованность каждого члена общества, без этого не может быть социалистической демократии. Воспитание студентов в духе этих принципов — главный долг работников вуза.

Студенческое общежитие — это тоже очаг воспитания. С этой точки зрения быт — это политика, важный участок коммунистического воспитания. Воспитание — это многогранный процесс целенаправленного воздействия на сознание, чувства и поступки человека.

В целом наша высшая школа изо дня в день улучшает воспитание студенчества, и эта задача не является преходящей, у каждого из нас здесь многогранный и большой объем работы, широкое поле деятельности.



И. И. КАЛЯЦКИЙ, ректор института, профессор.

Занятие первое

На первый план специального обучения выдвигается повышение ответственности студентов за самостоятельное овладение знаниями и самовоспитание. Здесь должно происходить существенное углубление профилирующей подготовки, органическое сочетание общенаучных дисциплин с профилирующими.

Главные методы специального обучения — это проблемные лекции, семинары, спецсеминары, где должны обсуждаться доклады студентов, упражнения с самостоятельным решением задач, практики, научно-исследовательская работа. Большое внимание должно быть уделено проведению лабораторных работ, в процессе которых студент закрепляет теоретические знания, овладевает методами научных исследований.

Последним этапом является специализация в обучении, она длится 1 — 2 семестра. Специализация должна касаться только тех студентов, которые уже избрали область научной или практической подготовки. Здесь на передний план должно выдвигаться индивидуальное обучение, когда специалист готовится для работы в определенном конкретном месте.

СОДЕРЖАНИЕ ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Научно-техническая революция вносит большие изменения в характер трудовой деятельности высококвалифицированных специалистов. Если раньше важной функцией на производстве был контроль за поддержанием необходимого технологического режима, то теперь это делает автоматика и

еся, а продолжается во время трудовой деятельности. Поэтому в новых учебных планах делается упор на усиление основного общенаучного образования.

История науки, техники и образования показывает, что если профессиональные прикладные знания с развитием научно-технической революции относительно быстро стареют, то фундаментальные науки остаются базой для всех достижений человечества.

Именно глубокие знания в области общенаучных фундаментальных дисциплин дают специалисту возможность творчески решать практические задачи, возможность быстро переучиваться, легко ориентироваться в смежных специальностях. С этой точки зрения политехническое образование должно приближаться к университетскому, а политехнический вуз должен превратиться в технический университет.

Применительно к ТПИ мы не можем сказать, что обеспечиваем сегодня с этой точки зрения требуемое качество подготовки выпускников. Наличие научных учреждений и участие в научных исследованиях всех преподавателей создает необходимую творческую атмосферу для обучения и воспитания студентов. Эти условия в ТПИ есть и они будут развиваться дальше.

КОММУНИСТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ

Наши задачи сводятся к тому, чтобы, во-первых, вооружить студентов глубокими общенаучными и профессиональными знаниями, вести подготовку их на уровне новейших достижений науки и тех-

Беднеют ли наши чувства?



ВЫПУСК СЕМНАДЦАТЫЙ

Новый клуб — «ГАММА»

Этого момента физикотехники ждали два года, с тех пор, как у них родилась идея создания клуба в общежитии.

Организаторам пришлось пройти через многие «тернии», добываясь разрешения на строительство клуба, разыскивая материалы и инструменты. Ю. Магай и В. Филоненко разработали проект. В строительстве самыми активными оказались группы 058, 050, 041, 021. Настоящими энтузиастами показали себя Н. Прейсман, В. Пельменев, В. Шкуркин,

Ю. Кимберг. Художественным оформлением клуба занимались Л. Добжинская и Ю. Магай. Клуб получился красивым и уютным.

Хочется поблагодарить наших старших товарищей: П. В. Лапина, А. А. Курбатова, Б. П. Ботаева — за большую помощь и настоящую поддержку в строительстве.

Сейчас помещение клуба используется для вечеров отдыха, репетиций вокально-инструментального ансамбля, для встречи туристов. Несомненно, клуб «Гамма» будет центром отдыха студентов нашего факультета.

В. ФЕДЮНИН,
технический директор клуба, студент ФТФ.



Работа университета культуры на нашем геологоразведочном факультете на нынешний учебный год в основном была направлена по вопросам нравственного воспитания студентов. На основании этого был проведен цикл бесед диспутов, таких, как «Молодежь и нравственность», «Ромео и Джульетта-72», «Беднеют ли наши чувства?», «Что такое интеллигентность?», «О мудрости застолья» и другие. Эти беседы, которые проводила ассистент кафедры фило-

софии Т. А. Титова, не оставили равнодушными присутствующих, вызвали многочисленные споры, дебаты. Беседу «Пьянству — бой» провели заместитель декана факультета Л. М. Петровский, врач студенческой поликлиники Л. А. Нестерова, начальник следственного отдела Кировского РОМ М. И. Шманай. Студенты извлекли из нее много полезного.

На занятии университета культуры выступил один из первых комсомольцев Сиби-

ри А. П. Конных. Но работа университета культуры не сводилась лишь к проведению лекций, бесед, диспутов. По просьбе студентов в клубе «Фантазия» была проведена встреча с молодыми поэтами. Перед собравшимися выступили члены институтского литературного объединения «Молодые голоса».

Интересными нам кажутся планы и на весенний семестр. Мы продолжим тематику уже проведенных бесед, состоится разговор о

молодежном движении за рубежом. Слушатели предложили организовать серию бесед по вопросам охраны природы. Что и говорить, интересная тема! И особенно важна она для нас, геологов. Предложено также провести беседы о новейших достижениях в области медицины. А впереди еще новые темы, новые открытия мира на наших занятиях университета культуры.

В. БОРИСОВА,
студентка ГРФ.

В ЭТОТ СУББОТНИЙ ВЕЧЕР Дом культуры политехнического института заполнили любители классической музыки. Давала большой концерт оперная студия института.

Звучит музыка Сергея Прокофьева. В вальсе из балета «Золушка» в белых платьях кружатся девушки. Хореографический коллектив несколько моложе коллектива певцов, но уже демонстрирует свою зрелость. Много лет, со дня основания балета при студии им руководит В. И. Одинцова. Хочется отметить солистов балета

студентов Евгения Гусева и Ольгу Мартыненко.

На сцене — Г. П. Сергеева. Студенты хорошо знают ее не только как преподавателя высшей математики, но и как одну из солисток оперной студии.

Поет патентовед Геннадий Фомин. Его мягкий лирический тенор полюбился многим. Он пел в «Риголетто», «Князе Игоре», в «Запорожце за Дунаем». Сегодня Геннадий исполняет «Серенады» Франца Шуберта и Жоржа Бизе.

Два десятка лет поет на сцене лаборант кафедры политекономии А. П. Литвинцева. И кажется, не было этих многих лет, сменяющих друг друга — по-прежнему чисто звучит ее лирическое сопрано и в романсе Антониды из оперы М. И. Глинки «Иван Сусанин», и в трудной партии Чжо-Чо-Сан. Дарованию А. П. Литвинцевой могли бы позавидовать многие профессиональные певицы.

Успешно выступили в первом отделении старший ин-

Праздник музыки

женер НИИ высоких напряжений кандидат технических наук А. Адам и преподаватель В. Н. Образцов.

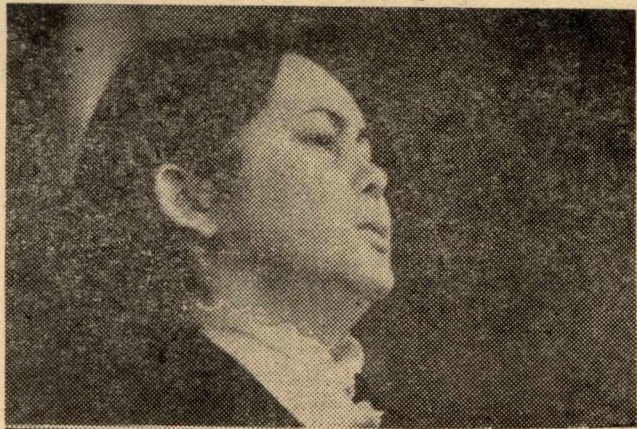
Во втором отделении студенты показали несколько арий, дуэтов и сцену из «Пиковой дамы». Выступили инженер Э. Декало, студенты С. Плешков и Ю. Шишенин, лаборантка А. Маркова, инженер кафедры сопротивления материалов, кандидат технических наук Е. Толкачева.

Это был большой праздник музыки. И хочется сказать нашим певцам и танцорам: «Браво, студийцы!».

Р. ГОРОДНЕВА.

НА СНИМКАХ: поют А. Литвинцева и Г. Фомин. Танец венгерских цыган исполняют О. Мартыненко и Е. Гусев.

Фото А. Зюлькова.



ПРЕДЛАГАЕТ МОДА-73

Весной каждой женщине хочется быть красивой и элегантной. И большая роль в этом отводится платью, костюму, пальто. Одежда должна быть современной и удобной.

Стиль, который часто называют «Новая классика», определяет моду 1973 года. Этот новый вариант толкования женственности состоит в том, что женщина должна быть более строго, чем прежде, определять свой стиль в одежде в соответствии с возрастом и индивидуальными особенностями. Однако мода, ориентируясь одновременно на молодую и более старшего возраста женщину, на тип спортивный и женственно-элегантный, не проводит резких граней между возрастными группами.

Важнее, таким образом, оказываются особенности фигуры или лица, цвет

волос, характер и индивидуальный вкус женщины.

В одежде для молодых будет характерно противопоставление: строгая классика в сочетании со спортивными элементами, «мужской» крой и характер тканей, создающие контраст с нежным женственным обликом (локоны, косметика, подчеркивающая нежность лица, тонкие брови, яркая губная помада и так далее).

Молодежная мода продолжает верно найденную линию прошлых лет. Здесь можно отметить стабилизацию подчеркнутых конструктивных форм и приемов, локальные цветовые сочетания, вызванные к жизни новыми материалами — искусственная кожа, лак, дублированные материалы, ткани с пленочным покрытием.

Ведущими силуэтами в женской одежде предлагаются — прямой, приталенный и полуприлегающий. В целом силуэт 1973 года вписывается в широкий и короткий прямоугольник. Намечается постепенный переход от плоскостных композиций к разнообразию форм. Появление тенденций к мягкости, большему объему лифа логично после сравнительно долгого господства прилегающей одежды.

Остается модным для молодежи силуэт «трапеция». Для всех силуэтов сохраняется принцип дифференциации длины в зависимости от возраста женщины и назначения одежды.

Весенняя одежда для женщин всех возрастов требует тонких и плотных тканей — облегченные

драпы и сукно, шерстяная фланель, очень модны ткани типа — габардин, жаккардовые двойные трикотажные полотна. Особое место занимают синтетические искусственные ткани. Широко используются крепы, букле, ткани с бархатистой поверхностью, твиды, шотландки. Заметен переход к ворсистым, мягким пушистым тканям.

Летние платья хорошо шить из натуральных и искусственных материалов типа «рогожки», льняных и хлопчатобумажных тканей с различной отделкой и ткацкими эффектами. Возрастает интерес моды к вуали, маркизету, майе, а также к сатину, ситцу, тафте. Для вечерних нарядов предлагается шифон и бархат, изделия из парчи и кружева, триацетатного шелка, крепдешина, фуляра.

Г. ЛИХАНОВА,
зав. экспериментальной лабораторией объединения «Томскодежда».

Вернисаж «Афродиты»

Весна приходит к нам не только с первыми каплями и песнями скворцов. Она, одной ей ведомыми способами, преобразует седые и хмурые корпуса ТПИ. Что-то неуловимо новое появляется в интонациях, движениях, в блеске глаз. Студенты больше смеются, мечтают... но и больше спят, больше пропускают занятий. И все за те же 24 часа в сутки.

Да, весна меняет каждого, но далеко не каждый замечает и признает эту метаморфозу.

«Афродита» просит всех, кто владеет искусством живописи и графики, помочь товарищам посмотреть на себя со стороны и приглашает вас участвовать в вернисаже «Афродиты» — «Весна и студент».

Работы следует выполнять тушью на ватмане, максимальный размер — 13x18 см. Рисунки направляйте в редакцию газеты «За кадры».