

# ЗА КАДРЫ

ГАЗЕТА  
ОСНОВАНА  
В 1931 ГОДУ

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

ПОНЕДЕЛЬНИК, 16 АПРЕЛЯ 1973 ГОДА № 30 (1705).

## НОВОСТИ ТПИ

### Обсуждалось на парткоме

10 апреля на заседании партийного комитета обсуждалась работа политруков. Члены парткома, секретари партийных бюро и комиссары общежитий прослушали сообщение секретаря комитета ВЛКСМ по идеологической работе А. Каминского. Был выявлен ряд недостатков в работе политических руководителей общежитий, даны рекомендации по улучшению их работы.

Партком заслушал сообщение декана факультета общественных профессий Ю. Н. Федоренко и обсудил меры по дальнейшему улучшению работы ФОПа. Серьезные задачи в этом вопросе были поставлены и перед студенческими общественными организациями.

Началась подготовка к выборам в местные Советы депутатов трудящихся. Партком обязал секретарей партийных бюро в течение недели открыть агитпункты в каждом общежитии, рассмотреть и утвердить кандидатуры заведующих агитпунктами, агитколлективами и других ответственных руководителей предвыборной кампании.

### Без дополнительного источника

Электростатический генератор вырабатывает, как известно, высокое напряжение. Но его надо возбудить, сообщив ему так называемое постороннее напряжение малой мощности. Обычно для этого требуется еще один источник энергии.

А в секторе роторных электростатических генераторов НИИ ядерной физики при ТПИ предложили схему нового электростатического генератора. Здесь роль источника энергии выполняет возбуждающий ролик. Такой принцип известен, но он применялся для ленточного генератора, который имеет гибкий транспортер зарядов. Кандидат технических наук А. Ф. Калганов и студент А. Андришин перенесли эту схему на генератор с жестким цилиндрическим ротором из высококачественного диэлектрика.

Новый, самовозбуждающийся электростатический генератор отличается меньшим габаритом и весом, а следовательно, может найти наиболее широкое применение. Изобретателям выдано авторское свидетельство Комитета по делам открытий и изобретений Совета Министров СССР.

Р. ГОРСКАЯ.

### Гость кафедры

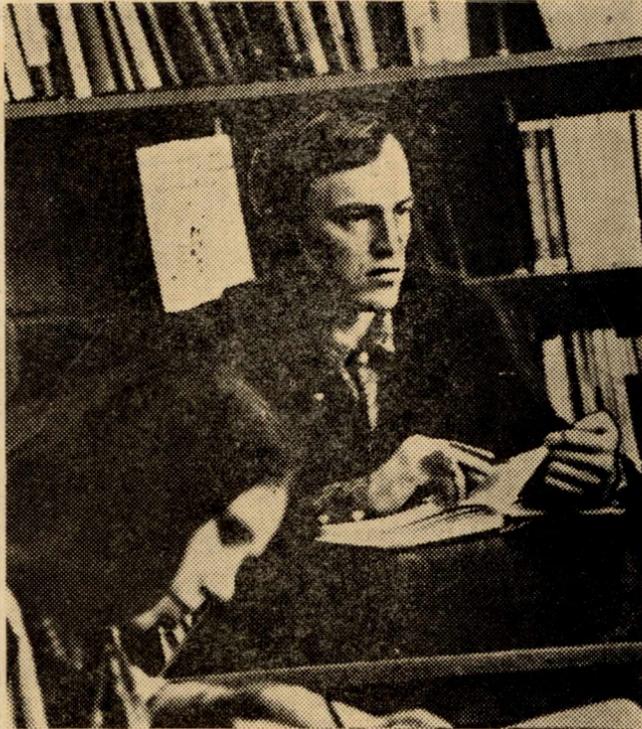
По приглашению кафедры светотехники ТПИ в Томск приехал заведующий отделом люминесцентных ламп Всесоюзного научно-исследовательского светотехнического института кандидат технических наук В. В. Федоров. Он, известный специалист в области светотехники, является автором учебного пособия «Технология производства люминесцентных ламп», которым пользуются и студенты нашего электрофизического факультета.

Владимир Владимирович в течение недели читал лекции студентам старших курсов, ознакомился с постановкой учебной, воспитательной, научно-исследовательской работы на кафедре светотехники, посетил лабораторию, побывал в институте ядерной физики, осмотрел ускорители заряженных частиц «Сириус» и «Тонус», созданные томскими политехниками. Знакомство с Томским политехническим институтом, который В. В. Федоров посетил впервые, привело на ученого хорошее впечатление. Он отметил, что наши политехники берутся за решение больших и важных проблем в различных областях науки и успешно их решают.

В. В. Федоров дал некоторые рекомендации сотрудникам кафедры, отметив, что у них есть возможность заняться вопросом стабильности светового потока. Положительное решение весьма важно для производства люминесцентных ламп. Вопросом практически никто не занимался, и томские политехники могут здесь сказать свое веское слово.

Подобные встречи с учеными кафедр практикуют со времени своего основания. Это способствует повышению качества подготовки выпускаемых специалистов.

В. ЛЕБЕДЕВ.



## 22 АПРЕЛЯ — слет отличников — политехников

Студент электроэнергетического факультета Борис Валов, которого вы видите на снимке, сейчас дипломирует. И все же на лице его появился оттенок смущения, когда он сказал:

— Помню, свою первую повышенную стипендию я получил на третьем курсе...

Потом у Бориса отличные оценки перемешались с хорошими, а две последние сессии — сплошные пятерки.

Чувствуется, что для Бориса пятерки не самоцель, а путь к самосовершенствованию, путь к более глубокому познанию специальности. На кафедре электрических сетей и систем он активно участвует в исследовательской работе по договору с Западно-Сибирским металлургическим комбинатом. В частности, он создает прибор для оценки высших гармоник в электрических сетях.

На снимке: будущий инженер, отличник учебы Борис Валов.

Фото А. ЗЮЛЬКОВА.

## Комсомольская жизнь

С 10 по 30 апреля в комсомольской организации ТПИ проводится общественно-политическая аттестация. Она ставит своей целью дать объективную оценку учебной и общественной деятельности каждого студента.

Исходя из опыта предыдущей общественно-политической аттестации, штаб социальности и Ленинского зачета выдвинул ряд требований к работе аттестационных комиссий. Прежде всего необходимо напомнить то, что аттестационная комиссия комсомольской группы состоит из бюро группы, члена факультетского или курсового бюро ВЛКСМ, куратора или преподавателя профилирующей кафедры и преподавателя кафедры общественных наук, ведущего семинарские занятия в этой группе. То, что в состав комиссии входят преподаватели, предполагает более объективное и качественное проведение аттестации. Однако нужно заметить, что комсорги некоторых групп почему-то иногда забывают пригласить своих кураторов и преподавателей КОН на аттестацию, в результате ее итоги оказываются зачастую забытыми и необъективными. Исходя из этого, комитет ВЛКСМ ТПИ считает, что аттестация, проведенная без полного состава аттестационной комиссии, недействительна. Формально это требование выражается в том, что протокол комсомольского собрания — аттестации должен

иметь подписи всех членов аттестационной комиссии. В свою очередь, просьба ко всем кураторам и преподавателям КОН — активно участвовать в подготовке и объективном проведении аттестации. Подготовка к аттестационной комиссии. Она

## НАЧАЛАСЬ АТТЕСТАЦИЯ

дает характеристику каждого студента и выставляет ему определенное количество баллов по количественной системе. Большое значение в аттестации должна дать четкое определение по каждому из таких сомнительных комсомольцев, установить конкретный для них срок устранения недостатков. Комсомольским бюро факультетов и курсов необходимо наладить повседневный контроль за выполнением решений группы по итогам аттестации, иначе подведение Ленинского зачета не будет отвечать его задачам.

В этом учебном году стипендия студентам начисляется с учетом общественной деятельности по итогам общественно-политической аттестации. Хочется пожелать, чтобы деканаты более требовательно подошли к решению этого вопроса, не распределяя стипендии без наличия в стипендиальных комиссиях аттестационных характеристик групп по итогам Ленинского зачета. На наш взгляд, это позволит повысить общественную активность комсомольцев.

должна четко и принципиально направлять ход собрания, поднимать инициативу комсомольцев в обсуждении общественно-политической характеристики каждого студента и подготовке проекта аттестационной комсомольской характеристики группы. Староста должен иметь четкие сведения о посещениях группой учебных занятий и выполнении студентами контрольной точки. Кураторам группы и преподавателям кафедры КОН необходимо контролировать подготовку к аттестации.

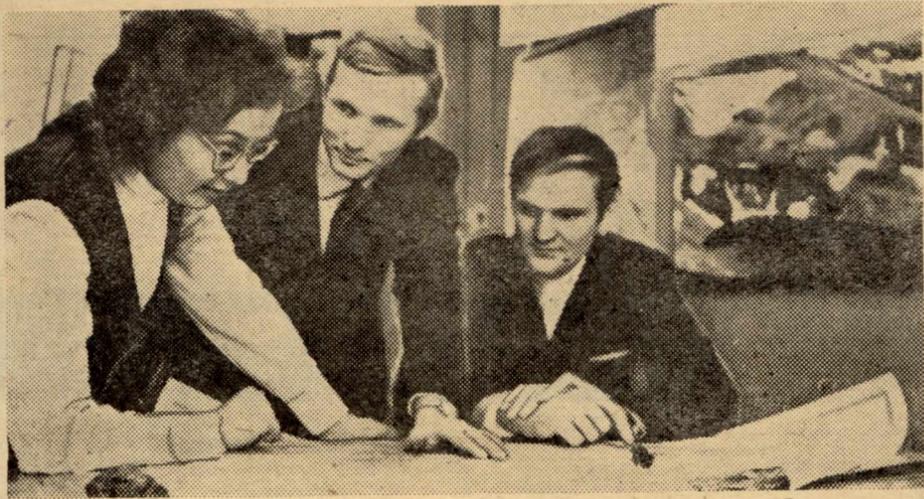
Как должно проходить комсомольское собрание аттестации? Собрание ведет секретарь комсомольской организации группы. Он зачитывает краткие общественно-политические характеристики каждого студента, выделяя его отношение к учебе и особо к изучению общественных наук. Затем группа и аттестационная комиссия утверж-

дает характеристику каждого студента и выставляет ему определенное количество баллов по количественной системе. Большое значение в аттестации должна дать четкое определение по каждому из таких сомнительных комсомольцев, установить конкретный для них срок устранения недостатков. Комсомольским бюро факультетов и курсов необходимо наладить повседневный контроль за выполнением решений группы по итогам аттестации, иначе подведение Ленинского зачета не будет отвечать его задачам.

В этом учебном году стипендия студентам начисляется с учетом общественной деятельности по итогам общественно-политической аттестации. Хочется пожелать, чтобы деканаты более требовательно подошли к решению этого вопроса, не распределяя стипендии без наличия в стипендиальных комиссиях аттестационных характеристик групп по итогам Ленинского зачета. На наш взгляд, это позволит повысить общественную активность комсомольцев.

На аттестации комсомольцы получают только оценку общественно-политической деятельности. Окончательное подведение итогов Ленинского зачета с учетом весенней сессии будет проведено в сентябре этого года на отчетно-перевыборных собраниях в первичных комсомольских организациях групп.

В. УСКОВ,  
начальник штаба социальности комитета ВЛКСМ.



Группа геологов ТПИ совершила прошедшим летом научно-исследовательскую экспедицию на Камчатку с целью изучения вулканических пород и подземных термальных вод.

НА СНИМКЕ — участники экспедиции: ассистент кафедры петрографии кандидат-геолого-минералогических наук Н. Ф. Столбова, сотрудники НИИ ядерной физики кандидат геолого-минералогических наук В. Г. Иванов и кандидат технических наук Ю. М. Столбов за подведением итогов экспедиции.  
Фото А. ЗЮЛЬКОВА

## ОДНА ИЗ ВАЖНЕЙШИХ ФОРМ ОРГАНИЗАЦИИ

и проведения соцсоревнования — групповое комсомольское собрание. Центральное место в их повестке должны занимать вопросы успеваемости и посещаемости. Но как часто вместо того, чтобы провести собрание по деловому, остро, комсомольское бюро ограничивается коротким обзором общего положения дел, подготовленным старостой или комсоргом, и записью в протоколе: «Решено: повысить успеваемость». На этом вопрос считается решенным и о нем забывают до следующего комсомольского собрания. Подобная бесконтрольность приводит к потере всем комсомольским коллективом чувства ответственности, более того, чувства коллективизма. А ведь именно здесь, на комсомольском собрании, надо бы поговорить откровенно, вскрыть все ошибки, недостатки в работе, наметить пути преодоления этих недостатков.

Или еще одна из форм повышения качества учебы в нашем институте — общественный допуск. Согласитесь, что в группах, где к этому вопросу подходят серьезно, общественный допуск приносит большую пользу.

В группах общественный допуск проводится два раза в год, чаще всего за неделю до начала сессии.

Группа нередко допускает к сессии всех, легко получить условный до-

пуск к сессии и только в редких случаях принимает решение о недопуске студента к сессии и то это в тех случаях, когда вопрос об отчислении студента оказывается почти решенным помимо группы. С одной стороны,

## РЕШАЕТ ГРУППА

это оправданно. В группе учатся твои товарищи, друзья, очень трудно терять их. Но с другой стороны, мы должны быть принципиальными при решении таких вопросов.

На ЭФФ в группе 151-2 студент В. Пак был допущен к сессии условно. К началу сессии сдал только два зачета из шести, сдал лишь два экзамена из четырех. В группе 140-1 один из студентов, допущенный к сессии условно, не сдал ни одного экзамена.

На АЭМФ и ЭЭФ несоответствие результатов общественного допуска к экзаменационной сессии еще больше. Например, в группе 931-3 допущены к сессии все, а после трех экзаменов в этой группе было уже 12 двоек.

На ГРФ в группе 249 допущены условно четыре человека и один не допущен, по результатам сессии трое из них отчислены.

Можно было бы привести еще несколько примеров.

А ведь общественный допуск — это не прихоть. Главное его содержание — это общественное мнение, общественное порицание, вынесенное коллективом тому, кто не желает трудиться. Недостаток нашей работы в том, что нет системы в работе. Допуск проводим два раза в год — перед сессией, поджимают сроки, трудно обсудить вопрос принципиально.

Все группы нашего института участвуют в соревновании на звание «Лучшая группа института», каждый комсомолец берет на себя определенные обязательства. Бюро группы должно регулярно заслушивать отчеты студентов по выполнению сообразительности и учебного плана графика. Мне не хотелось бы, чтобы это поняли, как ущемление самостоятельности студентов, но согласитесь, многим нужны контроль и дружеская поддержка.

Или еще неиспользованный резерв: общественный смотр текущей успеваемости.

На этом смотре каждому студенту дается принципиальная оценка его отношения к занятиям, вскрываются недостатки, намечаются пути и методы их устранения.

Роль комсоргов и старост: серьезнее подойти к вопросу успеваемости в группе. Успех будущей сессии решается сейчас.

И. МАРКИНА,  
член комитета ВЛКСМ.

## ДВУЕДИНАЯ ЗАДАЧА НАУЧНЫХ КОЛЛЕКТИВОВ. ОТВЕТ РЕДАКЦИИ

В НИИ ЭИ, научно-исследовательская работа студентов является важной составляющей частью деятельности института. В 1972 году в лабораториях института занимались НИР 469 студентов (в 1971 г. — 425 студентов, в 1970 г. — 256 студентов). В руководстве НИРС принимали участие 110 научных сотрудников, то есть более половины ИТР. Среди них 14 кандидатов наук, старшие инженеры и аспиранты.

Наличие в лабораториях института современного научного оборудования и высококвалифицированных научных руководителей, является важным фактором, способствующим проведению НИРС на высоком уровне.

Поскольку тематика НИР, выполняемых в институте, актуальна и современна, участие студентов в разработке этих тем помогает повысить уровень подготовки молодых специалистов. Дипломные проекты выполняются исключительно по реальной тематике. Обеспечивается это тем, что темы дипломных работ, как правило, являются частью хозяйственных и бюджетных тем, выполняемых в лаборатории. В 1972 г. в научно-исследовательском институте электронной интроскопии выполнено 77 реальных дипломных работ.

Сотрудниками института совместно со студентами в прошлом году опубликовано в печати 7 работ, сделано 6 докладов на конференциях, получено 3 авторских свидетельства и положительных решения. Не случайно по итогам НИРС НИИ ЭИ три года подряд занимает 1 место.

В 1971 г. наиболее квалифицированными сотрудниками института для студентов ТПИ прочитано лекций, проведено практических занятий, консультаций и выполнено других учебных поручений в объеме 1707 часов. В 1972 г. объем увеличился до 7217 часов.

Институт успешно осуществляет совместное использование дорогостоя-

щего оборудования (анализаторы, генераторы, рентгенометры, аналоговые вычислительные машины) с кафедрами ФТФ, АВТФ и др. Только в прошлом году, институт передал на кафедры ТПИ оборудование на сумму 33149 руб.

Все это свидетельствует о значительном влиянии НИИ ЭИ на учебный процесс и большую его роль в подготовке молодых специалистов. Но

выхода научных статей, отчетов и авторских свидетельств, выполненных студентами совместно с сотрудниками института.

Анализ работы кафедр института показывает, что наибольший отсев студентов имеет место на младших курсах. Это прежде всего можно объяснить тем, что на младших курсах практически отсутствует индивидуальная работа с каж-

## Внимание каждому студенту

поиск новых форм и методов влияния НИИ на учебный процесс продолжается. В частности, сотрудники института, имеющие степень кандидата наук, могли бы при соответствующих условиях прочесть для студентов ТПИ много специальных курсов по тематике работ института (1 курс объемом 860 часов).

Для решения задачи по усилению влияния НИИ на учебный процесс, важная роль принадлежит кафедрам. Создается, в частности, впечатление, что большинство кафедр чрезмерно загружены выполнением хозяйственных работ, для чего оставляют на кафедрах лучших студентов, в то время как в НИИ направляются слабые студенты или вообще наши заявки не выполняются.

Направив студентов в НИИ, кафедры слабо контролируют их работу, нет у нас совместных планов с кафедрами по учебно-воспитательной работе студентов, работающих в НИИ.

Мы планируем дальнейшее улучшение НИРС в основном за счет улучшения качества выполняемых работ. Это должно привести к увеличению

двум студентом. В это время профилирующие кафедры мало уделяют им времени, так как занятия и другие контакты с преподавателями этих кафедр крайне редки, общение и общетехнические кафедры также практически в индивидуальной работе с каждым студентом (за редким исключением) не участвуют.

На наш взгляд, представляется возможным в таком учебно-научном учреждении, каким является ТПИ, уже сейчас применять индивидуальное шефство научных сотрудников НИИ, проблемных лабораторий, НИСа, преподавателей общих кафедр, над студентами, начиная с I курса.

Такое шефство предполагает учебно-воспитательную, научную и др. работу с группой студентов не более 3—5 человек. Причем такое шефство заканчивается лишь после окончания студентами института. Формы контактов при такой системе могут быть разные, но главное — нужно работать с каждым студентом.

В. ГОРБУНОВ,  
директор НИИ ЭИ, профессор доктор технических наук.

## ДЛЯ ТЕБЯ, ПЕРВОКУРСНИК

# Физическая олимпиада 1973 года

### ПЕРВЫЙ ТУР

В этом году в нашем институте с 12 апреля по 10 мая проводится олимпиада по физике для студентов I курса.

Олимпиада проводится комитетом ВЛКСМ, профкомом института совместно с кафедрой общей физики.

### ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ОЛИМПИАДЫ:

Олимпиада проводится в 2 тура:

1 тур — с 12 апреля по 5 мая (заочный).

Этот тур предусматривает решение задач, опубликованных в этом

номере газеты. Каждый участник должен решить не менее 3-х из 5-ти предложенных задач.

II тур — с 5 мая по 10 мая (очный).

Организаторы олимпиады встречаются с победителями I тура для окончательного выявления победителей.

Создана конкурсная комиссия из преподавателей кафедры общей физики, членом комитета ВЛКСМ и профкома института.

Победителю присваивается звание «Победитель

физической олимпиады 1973 года». Студенты, занявшие призовые места, награждаются ценными подарками.

Все участники, успешно прошедшие II тур, будут освобождены от решения задач при сдаче экзамена по физике.

Решение задач I тура подавать в комитет комсомола института (220 комн. главного корпуса — учебный отдел), не позднее 5 мая, ежедневно с 15 до 17 часов, кроме субботы и воскресенья.

О ходе олимпиады, II ее туре ждите сообщение в газете.

### ЗАДАЧА 1.

При скоростном спуске лыжник шел вниз по склону ( $\varphi = 45^\circ$ ), не отталкиваясь палками. Коэффициент трения лыж о снег  $K = 0.1$ . Сила сопротивления воздуха пропорциональна квадрату скорости ( $F_c = \alpha V^2$ ), где  $\alpha$  — постоянная величина, равная  $0,7 \frac{\text{Н} \cdot \text{сек}^2}{\text{м}^2}$ . Какую максимальную скорость мог развить лыжник, если его масса  $m = 90 \text{ кг}$ ?

### ЗАДАЧА 2.

Двигатель реактивного самолета, летящего со скоростью  $V$ , ежесекундно засасывает массу  $m$  воздуха,

расходует массу  $m$  топлива и выбрасывает продукты сгорания со скоростью  $u$  относительно самолета. Определить мощность двигателя.

### ЗАДАЧА 3.

Стальная пуля массы  $m$  пробивает подвешенный на тонкой нити свинцовый шар массы  $M$ , в результате чего скорость пули уменьшается вдвое.

Какая часть кинетической энергии пули пошла на нагревание?

### ЗАДАЧА 4.

Три баллона емкостью 3л, 7л, 5л наполнены соответственно кислородом (2ат), азотом (3ат) и уг-

лекислым газом (0,6 ат) при одной и той же температуре.

Баллоны соединяют между собой, причем образуются смесь той же температуры.

Каково давление смеси?

### ЗАДАЧА 5.

Каков должен быть минимальный коэффициент трения материала стенок куба о горизонтальную плоскость, чтобы можно было его опрокинуть через ребро горизонтальной силой, приложенной к верхней грани? Чему должна быть равна приложенная сила?

# ЛЕКЦИЯ. ЛЕКТОР. СТУДЕНЧЕСКАЯ АУДИТОРИЯ

## ИНТЕРЕС

### К педагогическим

## ПРОБЛЕМАМ

На Всесоюзном слете студентов, состоявшемся в октябре 1971 года, тов. Л. И. Брежнев сказал, что современный специалист — это человек высокой культуры, широкой эрудиции, в общем — настоящий интеллигент нового социалистического общества.

Это определение можно отнести и к лектору высшей школы, деятельность которого должна удовлетворять высоким требованиям образования и воспитания советского специалиста.

Организаторы производства, в своих усилиях повысить производительность труда на предприятиях, вынуждены искать пути лучшей и более эффективной организации трудовых усилий рабочих и служащих.

Такие пути необходимого воздействия на человеческую личность, пути установления контактов между людьми указывает педагогическая наука. В наше время использование педагогической науки становится одним из способов повышения производительности труда.

Внимание к проблемам педагогики высшей школы будет расти, так как задачи обучения, воспитания и образования при наименьших затратах общественного труда и в короткие сроки будут приобретать все большее значение.

Качество обучения, глубина и широта образования, направленность воспитания будущих инженеров — это стратегический потенциал страны, который вырабатывается на каждой лекции.

## ЛЕКЦИЯ

Справедливым является общее требование, что учебная лекция в высшем заведении должна быть глубокой по содержанию и интересной по форме, строиться на современной научной основе и объединять элементы обучения, образования и воспитания.

Каждая лекция должна иметь самостоятельное и законченное содержание, логично связанное с предыдущим материалом, развивающее научные идеи учебного курса и подготавливающее слушателей к восприятию последующего материала.

Требования к содержанию лекций надо предъявлять в зависимости от предмета изложения. Одни требования будут по установленному разделу предмета, и другие — по новым, развивающимся разделам курса или новому курсу, который разрабатывает преподаватель. В учебном курсе не должно содержаться ни одного лишнего положения, ни одного лишнего определения, ни одной случайной формулы. Студенту должен преподноситься необходимый минимум научных знаний. Как бы мало часов на преподавание не было выделено, все равно необходимо создать курс — учебную дисциплину с ясным и определенным содержанием. Кроме общих научных идей, пронизывающих весь курс и определяющих его научное направление, для каждой лекции надо отработать свое замкнутое, отдельное содержание, она должна иметь определенное начало и логический конец.

На лекции нужно иметь творческую обстановку. Если студент понимает противоречия, обуславливающие процесс развития рассматриваемых научных идей настолько хорошо, что самостоятельно приходит к правильным выводам раньше, чем об этом скажет преподаватель, значит, желаемый результат достигнут. Такие лекции, на которых раскрывается строгая последовательность, ло-

гика самой науки и ее метода, ее глубина, захватывают слушателей. Когда студент научится понимать в рассказе преподавателя главную мысль, он перестанет ловить отдельные слова, а будет стараться познать целое, смысл предмета, основное содержание лекции.

Поделью впечатлениями от лекций по аналитической геометрии, которые мне приходилось слушать студентом. Профессор излагал материал живо и интересно. Мы следили как зачарованные, но почти ничего не записывали. Лекция по форме и содержанию была безусловно хорошей, мы даже аплодировали профессору, но учебный результат оказался не-большим.

Другой тип лекции, когда слушателей заставляют работать, они при этом устают и уже не думают об аплодисментах. Больше

законах мышления также развивается в соответствии с потребностями общества, без нее не может двигаться вперед общественное развитие. Научная революция в физике проходила в значительной степени в области метода исследования. Старые методы исследования были основаны на законах классической физики. Новые методы познания, основанные на умственном восприятии результатов расчетов, абстрактных построений и последующего осмысливания полученных данных, проверки опытом их выводов, позволили познавать невидимое, неосознаваемое, невоспринимаемое никакими органами чувств. Приобрели огромное значение математические методы познания и особенно диалектическая логика. Увлечение математической логикой тайло в себе и

мудро работал с ним его учитель.

Педагог должен под руководством заведующего кафедрой проектировать обучение студента от начала и до конца его пребывания в вузе, пользуясь при этом лучшими образцами постановки учебного дела, творчески перерабатывая их применительно к реальным возможностям своего учебного заведения и будущей деятельности инженера. Для общественного прогресса требуется, чтобы ученики не только повторяли своего учителя, как бы одарен он ни был, но и обязательно двигались дальше. Ученики должны перерасти своего учителя. Так было всегда и так будет. Но совершенно необходимо, чтобы преподаватель учился и сам.

Труд лектора является одним из наиболее тяжелых видов труда человека. Затраты энергии на каждое публичное выступление всегда велики. На любом уровне преподавания важно сохранить контакт со слушателями, вести его за собой. Студент должен иметь доверие к преподавателю, к его знаниям, умению и желанию обучать. Формы контакта будут меняться в зависимости от сложности изучаемого предмета, от уровня подготовки сторон и это должно пробуждать особую ответственность того, кто выступает перед студенческой аудиторией.

Творческая связь между хорошим лектором и учебной аудиторией вдохновляет обе стороны на творческий труд, который доставит всю радость творчества. Поэтому весьма важно после окончания каждой лекции анализировать ее, оценить по многим параметрам, прислушиваясь к мнению аудитории и специалистов.

## Студенческая

## АУДИТОРИЯ

Что представляет собой аудитория, слушатели? Кто же он, средний студент, основываясь на знаниях и способности которого мы готовим лекцию? Его можно представить по многим параметрам. Главные из них: общий культурный уровень, умение и навыки творчески слушать и понимать лекцию, накопленные знания по данной дисциплине.

Как оценить эти параметры? Это новая проблема, однозначного ответа на которую нет. Программа, объем и методика изложения каждого курса определяются кафедрой с учетом известных сведений об учебной группе, о данном потоке студентов. Практически встречаются случаи, когда лектор ошибся в оценке среднего уровня учебной группы и построил лекцию в расчете на более высокий уровень подготовки или оценил возможности группы ниже действительных. В таких случаях необходимо произвести перестройку лекции на ходу. Но при любом построении или перестроении лекция не должна быть ниже уровня, определяемого кафедрой с учетом растущих требований к специалисту.

Для повышения учебной эффективности преподаватель должен в том или ином виде всегда учитывать замкнутую связь, существующих в системе лекция — лектор — слушатели, а также необходимость делового контакта в процессе учебной лекции при ведущей роли лектора в этом взаимодействии.



А. А. ВОРОБЬЕВ,  
профессор.

Раздел ведет наш общественный корреспондент, член методического совета института профессор Л. М. Седюков.

## Занятие второе

того, лектора, организующего напряженную работу, слушатели иногда недолюбливают. Но пройдут годы, и они более высоко оценят полноту знаний, полученных ими на утомлявших когда-то занятиях.

Конечно, возникает мысль, что неплохо было бы разумно, в каких-то допустимых пропорциях соединить достоинства таких лекций, сделать их красочными, но безусловно насыщенными содержанием. Это уже искусство педагога.

## Совершенствование

## МЫШЛЕНИЯ

Если не применяется, хотя бы простейший, метод систематизации изучаемого материала, то не получится его глубокого усвоения. В памяти останутся отдельные факты, события, явления и так далее, но не будет их связей, закономерностей и правил, описывающих изучаемый материал, не будет его научного содержания. Для учебной лекции в вузе нужен метод материалистической диалектики в широком плане преподавания и частные методики, применительно к программе данной лекции. Выпускники должны иметь определенный уровень знаний основ наук своей специальности, умение применять их в жизни. В перечне таких результатов обязательным должно быть и развитое логическое мышление. К сожалению, слушая некоторые публичные выступления, наблюдаю практическую деятельность многих людей, окончивших высшую школу, мы часто отмечаем, что эти люди в своих рассуждениях нарушают законы логики.

В наше время, в эпоху научно-технической революции, наука о

опасности, на которые в свое время указывал В. И. Ленин. Философская сторона деятельности ученого трудна и требует высокой подготовки, по мере развития научных знаний необходимо совершенствоваться и свое мышление.

## ЛЕКТОР

Лектор в высшей школе должен прежде всего представлять, чему следует обучить средне-подготовленного студента, чтобы после окончания вуза он стал нужным специалистом и по мере развития науки и техники рос и совершенствовался сам.

Настоящим педагогом, так же, как и врачом, художником, писателем, специалистом многих других творческих профессий, становятся лишь имеющие призвание к этому виду труда, после накопления большого количества знаний, общей культуры и овладения профессиональными навыками. При удачном сочетании многих указанных качеств педагог будет правильно направлять обучение и воспитание будущего специалиста, успешно помогать студенту воспитывать себя как личность. Главное в обучении и воспитании — помочь молодому человеку раскрыть все свои возможности, применить их в учебной и общественной практике. Хороший педагог это сделает тактично, не навязчиво. Поэтому некоторые учащиеся долго будут считать, что все, чего они достигли, является результатом только их собственного естественного развития. Хороший человек и способный ученик со временем, может быть, уже после окончания вуза, поймет, как же



# А. Н. ОСТРОВСКИЙ

К 150-летию со дня рождения

«История оставила названия великих и гениальных только за теми писателями, которые умели писать для всего народа...».

(А. Н. Островский).

Александр Николаевич Островский родился 12 апреля (31 марта) 1823 года в Москве, в семье судейского чиновника.

Окончив Первую московскую гимназию, Островский в 1840 году поступил по настоянию отца на юридический факультет Московского университета, но, не имея склонности к юридической карьере, оставил университет. Служба в московском Совестном суде, а затем в канцелярии Коммерческого суда дала писателю глубокие знания интересов, нравов, психологии чиновничества, купечества, дворянства.

Первым печатным выступлением А. Н. Островского явились опубликованные в 1847 году в газете «Московский городской листок» сцены из комедии «Несостоятельный должник», вошедшие потом в комедию «Свои люди — сочтемся». Там же были напечатаны сцена в одном действии «Картина семейного счастья» и очерк «Записки замоскворецкого жителя».

Широкую литературную известность принесла драматургу комедия «Свои люди — сочтемся» (опубликована в журнале «Москвитин» за 1850 год), явившаяся резкой сатирой на купечество.

Комедия была по указанию Николая I запрещена к представлению на сцене. Ее удалось сыграть только в 1861 году. Драматург же был отдан под негласный надзор полиции, ему предложили покинуть службу.

Уже в первых произведениях Островский показал себя последователем «гоголевского» направления в русской литературе, сторонником

школы критического реализма. Отличительные тенденции его творчества усиливаются со второй половины 50-х годов, когда писатель сближается с редакцией журнала «Современник» и в особенности с Некрасовым и Салтыковым-Щедриным.

В течение сорокалетней творческой деятельности Островский написал 47 оригинальных пьес, в которых, не считая «бессловесных» около 1000 действующих лиц, 7 пьес в соавторстве с молодыми писателями, перевел полностью 22 и частично 16 драматических произведений.

Пьесы Островского с огромным успехом шли до Великой Октябрьской социалистической революции почти в 200 городах России. Под действием Островского развивались русская реалистическая драма и сценическое искусство второй половины XIX века. С драматургией Островского неразрывно связан творческий путь Московского Малого театра. В постановках пьес великого драматурга прошла школа сценического воспитания замечательная плеяда актеров: семья Садовских, П. и С. Васильевы, Г. Н. Федотова, М. Н. Ермолова, П. А. Стрепетова, Н. Х. Рыбаков и другие.

На сюжеты пьес Островского написано несколько опер.

Островский много сделал для развития русской драматургии и сценического искусства. В 1865 году, с целью подготовки артистов реалистической школы, он организовал «Артистический кружок». В 1870 году создал «Общество русских драматических писате-

лей». Он явился также одним из учредителей и активных деятелей Литературного фонда.

В 1866 году Островский, будучи начальником репертуара московских императорских театров, начал энергичную деятельность по устройству в Москве первого народного театра, реорганизации всего театрального дела, он руководил игрой артистов Большого и Малого театров, пристально изучал вкусы зрителей, предполагал открыть в 1886—1887 годах драматические курсы.

Островский — один из самых любимых советским народом драматургов. Нет у нас ни одного драматического театра, в котором не шли бы его пьесы. Он известен и далеко за пределами СССР. С конца XIX века пьесы Островского шли в театрах Франции, Англии, Германии и др. Они прочно входят в репертуар театров социалистических стран.

По сведениям Всесоюзной книжной палаты, произведения Островского издавались в нашей стране 392 раза общим тиражом 16 миллионов 735 тысяч экземпляров на 29 языках народов СССР.

С ПЕРВЫХ ДНЕЙ АПРЕЛЯ в институте ведутся работы в счет Ленинского субботника. Преподаватели, научные работники, студенты, рабочие и служащие активно участвуют в работах по очистке территории учебных корпусов и общежитий от снега. Всего со 2 апреля на субботниках приняло участие более 2500 человек.

Хорошо работают коллективы НТБ, АХУ. За 5 и 6 апреля вывезено около 40 машин снега от главного и 10 корпусов института.

Среди факультетов более четко поставлена организация этих работ на ЭФФ, ЭЭФ, ХТФ, АЭМФ, МСФ. Вместе с

## Каждый день — субботник

тем, следует заметить, что не во всех подразделениях выполняется утвержденный график выходов на работы. Нет четкой информации от НИИ ЭИ и НИИ ВН и НИИ ФТФ, не налажены вы-

пуски стенгазет, молний, транспарантов, отражающих проведение субботников, как это требует постановление парткома института.

Партийным и общественным организациям всех подразделений института необходимо принять меры к тому, чтобы субботники были еще более массовыми и проводились с большей отдачей.

Субботники продолжают. Долг каждого политехника принять в них самое активное участие.

А. СЕЛИВАНОВА, зам. председателя местного комитета.

НА СНИМКЕ: работники и студенты АВТФ. Фото А. Зюлькова.



В профкоме ТПИ на май—июнь имеются путевки:

Санаторий Хазар, с 4 мая — заболевания органов кровообращения и нервной системы — 120 рублей.

Алушта, с 7 мая — заболевания верхних дыхательных путей — 130 руб.

Сочи, с 9 мая — органы движения, нервная система — 110 руб.

Прокопьевский, с 10 мая — органы движения, нервная система — 110 руб.

Санаторий «Банга», с 15 мая — органы кровообращения — 130 руб.

Геленджик, с 17 мая — органы кровообращения — 110 руб.

## Вас ждут курорты и Дома отдыха

Нафталан, с 17 мая — пертония — 110 руб.

Ялта, с 1 июня — органы дыхания, нервная система, гипертония — 97 руб.

Ейск, с 7 июня — органы движения, гинекология, нервная система — 100 руб.

Члены профсоюза оплачивают 30 процентов полной стоимости путевок.

Кисловодск, с 30 мая — кровообращение, ги-

## Первое место — спортклубу ТПИ



Недавно на заседании президиума областного совета ДСО «Буревестник» были подведены итоги смотра-конкурса по спортивно-массовой работе среди вузов города за 1972 год. Первое место, переходящее Красное знамя и грамота общества присуждены спортклубу нашего института. На втором месте — спортклуб ТИАСУРа, на третьем — ТГУ. К. СЕРГЕЕВ.

## ПОБЕДА ШТАНГИСТОВ

5—6 апреля в спортивном зале института состоялись традиционные соревнования штангистов политехнических вузов Сибири и Дальнего Востока, которые, как и в прошлый раз, закончились победой томских политехников.

В соревнованиях приняли участие спортсмены семи вузов, однако основная борьба происходила между командами Томска, Хабаровска и Омска. Омские студенты А. Агафонов и А. Скворцов победили в легчайшем и легком весе. Успешно выступили хабаровчане П. Кан, А. Грудин и Е. Долгунов, победившие в полусредней, средней и полутяжелой весовых категориях с результатами, близкими к норме мастера спорта СССР.

Томские политехники В. Ченцов и Ю. Зрелов были первыми в полулегком и в тяжелом весе, а их то-

варищи по команде Д. Ситников, А. Перемитин, В. Крель и В. Сизов заняли вторые и третьи места, что позволило томской команде опередить сильный коллектив Хабаровска на 75 очков.

Прошедшие соревнования показали, что хотя наши земляки и победили, однако основной вклад в победу внесли выпускники института, студенты же младших курсов по своей подготовке еще уступают своим старшим товарищам.

Следующие соревнования штангистов-политехников состоятся в 1974 году в Красноярске.

Ю. ВОЛЫНСКИЙ, гл. секретарь соревнований, судья республиканской категории.

НА СНИМКЕ: чемпион Политехниады по тяжелой атлетике, мастер спорта Ю. Зрелов (ТПИ). Фото А. Зюлькова.

## ВСТРЕЧИ с сельскими друзьями

С каждой встречей крепнет дружба между студентами машиностроительного факультета и их подшефными — школьниками села Кожевникова. Их приезд — настоящий праздник не только для детворы, но для всей молодежи села. Ведь, как правило, гости не только привозят подарки, но и проводят интересные лекции, беседы, выступают с концертными программами. Их последняя поезд-

ка, которая была недавно, не исключение.

По традиции студенты вначале побывали в школе, узнали, как живут ребята, рассказали о делах факультета. А после беседы вручили школьникам подарок — оборудование для слесарных мастерских.

В этот же день студенты встретились с выпускниками школы. Интересно и увлекательно рассказали им об институте, о факультетах и специальностях студенты Н. Буянова, Л. Кренделева, Л. Буткова.

Такая же беседа была проведена с выпускниками школы в селе Уртама.

В. КОМИССАРОВ, студент группы 430-3.