

Кадры Приборостроению

ОРГАН ПАРТКОМА, ПРОФКОМОВ, КОМИТЕТА ВЛКСМ И РЕКТОРАТА
ЛЕНИНГРАДСКОГО ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ИНСТИТУТА
ТОЧНОЙ МЕХАНИКИ И ОПТИКИ

№ 6 [1357]

Среда, 2 марта 1988 г.

Выходит с 1931 года • Цена 2 коп.



С заседания стипендиальной комиссии

по справедливости

МНОГО ли у студента денег? Своих собственных, так сказать, личных? Ответ ясен: стипендия, да и то не у всех. А интересовались ли вы, как эти стипендии назначаются, начисляются? Кто при этом играет ведущую роль — студенты или администрация института? Именно с такими вопросами я шла на заседание стипендиальной комиссии четвертого курса инженерно-физического факультета.

На факультетской доске висело красочное объявление насчет заседания. Особенно привлекло внимание фраза: «Приглашаются все желающие». «Интересно, а будут ли такие? — подумала я.

Итак, в кабинете декана на стульях и диване уютно устроились старосты десяти групп. А вот «желающих» оказалось мало-мало.

За столом расположились заместители декана Андрей Сергеевич Митрофанов и Александр Николаевич Сандаков, член партбюро ИФФ Валерий Викторович Карапетян. Не обошлось и без участия представителей студентов, членов институтского и факультетского комитетов ВЛКСМ Яны Денисенко и Алексея Зотова.

Все началось с традиционного официального выступления: студентам напомнили о приказе Минвуза, из которого следовало, что 50 процентов надбавки к стипендии получат те, кто сделал все экзамены на «отлично», 25 процентов — на «хорошо» и «отлично», в общая стипендия обеспечена своей группой старосты вообще ничего не могли сказать. Хотя проходящим без троек.

Андрей Сергеевич заранее предупредил, что на троекников придется примерно 0,7 процента стипендиального фонда, хотя может оказаться несколько больше.

Было сообщено еще много интересного, например, о решении по этому поводу комитета ВЛКСМ и профкома института. Впрочем, с этим и прочими документами о стипендиях вы сможете ознакомиться, так сказать, в «подлиннике» в нашей газете.

Честно говоря, я ожидала воз-

никновения каких-то острых конфликтов между старостами групп, замдеканами, споров до хрипоты. Но ничего этого не было и в помине. Пожалуй, отличительной чертой поведения старост на заседании было то, что они, усаживаясь рядом с Андреем Сергеевичем и держа списки претендующих на стипендию, старались смотреть ему прямо в глаза, как бы гипнотизируя, помиму вскакивали и старались придвигнуть свой стул как можно ближе, хотя ближе уже было некуда.

Другие, необорот, не сводили глаз с ведомости своей группы, где отмечались не только полуменные на экзаменах оценки, но

общественность института отмечает 70-летие одного из опытнейших и наиболее уважаемых профессоров — ветерана ленинградской блокады Серафима Александровича СУХОПАРОВА. Редакция приносит ему свои поздравления и пожелание продолжить сотрудничество в нашей газете.



ФАКИР ЭТО НЕ МЕЛОЧИ С МОЛОЧНОЙ БУТЬЛКОЙ

ПРОЧИТАЛ СТАТЬЮ доцента М. И. Потеева «Факир в белом халате» («Кадры приборостроению», № 33 от 17.12.87) об открытой лекции профессора Г. И. Шелинского, на которой я тоже присутствовал. Согласен с выраженной в статье высокой оценкой методического мастерства лектора. Проводя лекцию в крайне неблагоприятных условиях, Г. И. Шелинский буквально совершил профессиональный подвиг. И коли уж прибегать к аллегориям, то его удачнее было бы сравнять не с мусульманским фокусником-прорицателем, а с нашим православным богом. Ведь профессор Г. И. Шелинский предстал перед аудиторией одновременно в трех лицах — лектором, лакционного ассистента и препаратором.

На лекции Г. И. Шелинского как нельзя ярче выяснились две стороны: во-первых, — какой должна быть лекция, во-вторых, — какой она не может быть в нашем институте. Лекция по естественным наукам, будь то химия или физика, обязательно должна сопровождаться лекционным экспериментом. Незабываемы вошедшие в историю лекционные опыты Менделеева, Столетова, Хольбома, доведенные по четкости и совершенству почти до ритуала. Известно, сколько внимания уделяет лекционным демонстрациям, например, заведующий кафедрой общей физики ЛГУ Н. И. Калитевский.

Сергей Александрович доволен остался распределением стипендий: «Все по справедливости. А довольны ли сами студенты? Пусть нам напишут. Светлана ИГНАТЕНКОВА

ченко о выполнении совместного постановления комитета ВЛКСМ и студсовета по развитию самоуправления в студгородке.

Комитет ВЛКСМ рекомендовал для вступления в члены КПСС секретаря комитета ВЛКСМ инженерно-физического факультета А. Зотова (463-я группа), заместителя секретаря комитета ВЛКСМ ЛИТМО А. Поторыкина, студента 645-й группы Н. Любара.

Комитет ВЛКСМ обсудил результаты работы комиссии, созданной по заявлению 446-й группы А. Сахновского, о деятельности штаба ЗСО «Петроградский» летом минувшего года.

19 февраля в ходе встречи с представителем Иенского университета имени Ф. Шиллера были подписаны договор об обмене студенческими бригадами нынешним летом и долгосрочный договор о сотрудничестве до 1990 года. Обсуждалась возможность обмена туристскими группами студентов в период зимних каникул. Приняты по этому поводу организационные решения.

ПЛЕНУМ ЦК КПСС

В МОСКВЕ состоялся февральский Пленум ЦК КПСС. С докладом на нем выступил член Политбюро, секретарь ЦК КПСС Е. К. Лигачев. Пленум принял постановление «О ходе перестройки средней и высшей школы и задачах партии по ее осуществлению».

С большой речью «Революционной перестройке — идеологию обновления» выступил на Пленуме Генеральный секретарь ЦК КПСС М. С. Горбачев.

И дело не только в этом. Такую лекцию, как мы слушали, профессор в роли кустаря-одиночки при всей его неутомимой энергии и опыте способен прочесть один, но максимум два раза в семестр, затратив на ее подготовку уйму сил и времени. Все остальное время студенты обречены довольствоваться «мифовой наукой». Невольно вспоминаются слова Достоевского: «Человек есть существо, но всему привыкающее». А ведь чтобы нормально читать курс химии или физики, требуется сопровождать демонстрациями не менее 60—70 процентов всех лекций.

В чем же причина, что в ЛИТМО нет оборудованных лекционных аудиторий? Как объяснить, например, тот факт, что повторяемые ежегодно в годовых отчетах, о возвращении комнаты № 467 под лекционную препараторскую, не удовлетворяют? Это что, равнодушные или некомпетентные?

Быть может, мы слишком увлечены электроникой и забываем, что «компьютеризация» учебного процесса — это не самоцель и не мода, а очередной этап, который имеет смысл только после того, как традиционные методы обучения освоены? А у нас даже доски — и те в плохом состоянии. На лекции Г. И. Шелинского из-за качества доски и невозможности однозначно разобрать написанное возникло недоразумение между профессором и студентом.

И куда девались прежние аудитории, в которых когда-то — теперь уже не каждый это и вспомнит — читали физику Венгеров и химию Шукарев?

Я не ошибусь, если скажу, что наш вуз, увы, уникален в Ленинграде по полному отсутствию оборудованных физических и химических лекционных аудиторий.

А. СЕЧКАРЕВ,
профессор

ЭТО ДОЛЖЕН ЗНАТЬ КАЖДЫЙ

ПРОХОДЯЩАЯ в настоящее время престройка высшего и среднего специального образования в СССР опирается на целый ряд нормативных документов, выпущенных как Минвузом СССР, так и самими вузами. К числу первых можно отнести приказ МВССО СССР № 660, инструкцию «О порядке назначения и выплаты стипендий студентам высших учебных заведений» от 15.07.87. В числе институтских документов, утвержденных в последнее время, можно назвать «Положение о студенческом самоуправлении в ЛИТМО», «Положение об использовании 5-процентного стипендиального фонда».



ПРЕПОДАВАТЕЛЬ ГЛАЗАМИ СТУДЕНТОВ

ПО РЕКОМЕНДАЦИИ Минвуза СССР, высших профсоюзных и комсомольских органов в учебных заведениях будет проводиться ежегодное анкетирование студентов. Его цель — выявить и изучить мнение студентов о качестве преподавания различных учебных дисциплин. Такое анкетирование позволит лучше контролировать уровень подготовки специалистов, даст возможность принимать оперативные решения по совершенствованию учебного процесса.

В нашем институте эту работу проводят лаборатория по оценке качества подготовки специалистов (ОКПС) учебного отдела. Методическое руководство лабораторией осуществляет секция оценки качества методсовета ЛИТМО.

Анкетирование позволит определить отношение студентов к изучаемому предмету, к преподавательским кадрам, к методике преподнесения материала. Анкета поможет найти оптимальные объемы и формы самостоятельной работы, в том числе и домашних заданий.

Интересна технология анкетирования. Старосты студенческих групп вписывают фамилии преподавателей в одинаковой для

список факультетов до коллективов учебных групп доводились изменения о порядке назначения стипендий. В настоящее время размножено и будет передано в группы «Положение об использовании 5-процентного стипендиального фонда».

Однако, как показывает практика, студенты в основном слабо информированы о происходящих изменениях, часто в своих действиях руководствуются ложными слухами. И как следствие всего этого — не умеют полностью использовать предоставленные им права, принимать правильные решения.

Поэтому комитетом ВЛКСМ ЛИТМО совместно с учебной частью института было принято решение опубликовать на страницах газеты «Кадры приборостроению» основные документы (или выдержки из них).

О ПОРЯДКЕ НАЗНАЧЕНИЯ И ВЫПЛАТЫ

КАЖДОГО СТУДЕНТА интересует порядок назначения стипендии. С 1 сентября 1987 года в действии новая инструкция «О порядке назначения и выплаты стипендий студентам высших учебных заведений», которая была утверждена 15.07.87 Минвузом СССР.

Выдержки из этой инструкции предлагаем вашему вниманию:

1. Для студентов вузов установлены стипендии в следующих размерах:

а) для обучающихся на I—IV курсах — 40 в месяц на V—VI курсах — 45 рублей в месяц;

б) перечень специальностей, по которым стипендия выплачивается в повышенном на 10 рублей и 15 рублей размере, устанавливается Министерством высшего и среднего специального образования по согласованию с Госпланом СССР, Министерством финансов СССР;

в) студентам вузов за особые успехи в изучении отдельных дисциплин и научно-техническом творчестве может устанавливаться персональная стипендия со 1 вузом в размере до 90 рублей в месяц;

г) именные стипендии устанавливаются в следующих размерах: имени В. И. Ленина — 130 рублей в месяц.

2. В целях стимулирования учебной работы, повышения творческой активности всем студентам, имеющим по результатам экзаменационной сессии только отличные оценки, размер стипендии повышается на 50 процентов, имеющим по результатам экзаменационной сессии только хорошие и отличные оценки, на 25 процентов против размеров стипендий.

Студентам, имеющим удовлетворительные оценки по результатам экзаменационной сессии, стипендия назначается по представлению коллектива студенческих групп и общественных организаций.

3. Стипендиальные комиссии организуются под председательством декана или его заместителя сроком на один год из представителей партийных, студенческих, профсоюзных и комсомольских организаций, студенческих групп, бухгалтерии и утверждаются руководителями вузов, при этом более чем на 50 процентов они должны состоять из студентов. Списки студентов, которым назначена стипендия, утверждаются приказом ректора института.

4. Студент, не согласный с решением комиссии об отказе ему в стипендии, может обжаловать это решение ректору вуза, который совместно с представи-

студенческое самоуправление имеет в наших вузах прочные корни. Однако до сих пор оно проявлялось преимущественно вне стен учебных заведений — на стройках и сельхозработах, в общежитиях и спортсекциях. Сегодня ставится задача распространить принципы самоуправления на учебные дела.

Ректорат и партком института предприняли немало шагов, чтобы совместно с комсомольским активом найти пути широкого привлечения студенчества к решению своих проблем, к управлению учебным процессом.

На снимке: одно из совместных рабочих заседаний руководства института и комитета ВЛКСМ.

ЧТО В ОСТАТКЕ

Решение совещания администрации и представителей комитета ВЛКСМ и студенческого профкома ЛИТМО о процедуре распределения стипендий для студентов, имеющих удовлетворительные оценки.

1. Из общего числа стипендий, имеющихся на факультете, вычитается число стипендий хорошо и отлично успевающих студентов, а также студентов, оговоренных в пункте 10 «Инструкции о порядке назначения и выплаты стипендий студентам высших учебных заведений». Оставшееся число стипендий де-

лится между группами пропорционально количеству студентов группы, имеющих удовлетворительные оценки, с учетом их учебной дисциплины и участия группы в общественно полезном труде (участие в ДНД и СХО, работа на овощебазах и субботниках, общественно-трудовые мероприятия в общежитии).

2. Группы должны представить на стипендиальные комиссии список-рекомендацию студентов, имеющих удовлетворительные оценки. Список составляется по принципу приоритетности получения стипендии, утверждается на

собрании группы и подписывается старостой, комсоргом и профоргом группы. Если такой список не представлен на стипендиальную комиссию, стипендии назначаются в соответствии с алфавитным порядком.

3. Решение стипендиальной комиссии доводится до сведения группы сразу же после окончания ее работы через старосту.

В. РУДИН,
проректор
О. НИКИФОРОВ,
секретарь комитета ВЛКСМ
Д. ПОЗДНЯКОВ,
председатель профкома

Е. ЗАХАРОВА,
заведующая лабораторией по
оценке качества подготовки
специалистов

КАДРЫ ПРИБОРОСТРОЕНИЮ

НАДБАВКА К СТИПЕНДИИ

ПРИКАЗОМ РЕКТОРА объявлено Положение об использовании 5-процентного стипендиального фонда в ЛИТМО. По инструкции Минвуза СССР ректором совместно с профсоюзными и комсомольскими организациями разрешается использовать до 5 процентов общего стипендиального фонда учебного заведения для оказания материальной помощи временно нуждающимся студентам или для поощрения их за высокие результаты в учебной, научной, конструкторской работе и общественно полезном труде. При этом один процент указанного фонда распределяется по представлению администрации с согласия профсоюзного и комсомольского комитетов и до 4-х процентов — по представлению студенческих групп и общественных организаций.

На основании этого установлены нормативы распределения этих средств: до 1 процента может быть использовано для оказания срочной материальной помощи, до 1,3 процента — на льготное питание, до 1 процента — на надбавки к стипендии активистам по представлению студенческих общественных организаций, до 1,2 процента — на надбавки к стипендии активистам по представлению учебных групп, до 0,5 процента — на премирование победителей смотров-конкурсов и поощрение активистов ССО, ДНД, участников НИРС, ВЛР и т. п.

Надбавки к стипендии назначаются хорошо и отлично успевающим студентам, размер надбавок устанавливается в размере 10 и 20 рублей.

Списки кандидатов для назначения надбавок к стипендиям подаются в УНО комитета ВЛКСМ института студсоветом общежития, профбюро и комитетами ВЛКСМ факультетов, профкомом и комитетом ВЛКСМ института.

Списки кандидатов для назначения надбавок по представлению учебных групп подаются в бюро ВЛКСМ специальностей комсоргом группы. Утвержденные там списки направляются в УНО комитета ВЛКСМ института.

В представленных списках, заверенных подписью ответственного лица, обязательно должен быть указан конкретный вклад студента в общественную работу. Окончательный список студентов, представляемых к назначению надбавок к стипендии, передается в ректорат секретарем комитета ВЛКСМ, и на основании этого списка издается приказ по институту.

Комментарий РЕКОМЕНДУЕТ УЧЕБНАЯ ГРУППА

ВПЕРВЫЕ студенческие коллектива получили реальную возможность участвовать в распределении стипендиального фонда. Во-первых, стипендии для студентов, имеющих удостоверительные оценки, распределяются только на основании рекомендаций коллектива учебной группы. Во-вторых, 5-процентный стипендиальный фонд в большей степени идет на поощрение студентов также по рекомендации групп и общественных организаций. Я остановлюсь подробнее на этой второй возможности.

В распоряжении студенческих организаций имеется теперь стипендиальный фонд, который распределяется в соответствии с приведенным в сегодняшней газете положением. Если учтеть, что один процент стипендиального фонда в ЛИТМО составляет примерно 17,5 тыс. рублей, то, стало быть, для срочной материальной помощи нам выделяется ежегодно 17,5 тыс. рублей, для льготного питания — около 25 тыс. рублей, для премирования студенческого актива — около 9 тыс. рублей. Оставшиеся 38 тыс. рублей могут быть использованы на надбавки к стипендиям. Отдельно оговорю, что в общественно полезном труде.

Надбавки делятся на надбавки по представлению групп и по представлению общественных организаций. В начале информацией для учебных групп, если у вас есть студенты, претендующие на надбавки, то в конце каждого семестра комсорт проводит собрание, на котором выдвигаются кандидатуры для назначения надбавок. Решение собрания передается в бюро ВЛКСМ кафедры, где утверждаются списки с указанием конкретного вклада студентов в общественную работу. Затем заместитель секретаря бюро ВЛКСМ кафедры по учебной работе передает эти списки в научно-исследовательский отдел комитета ВЛКСМ института.

Чтобы ситуация была нагляднее, приведу некоторые цифры: всего в весенном семестре назначены надбавки 101 студенту. Из них на ОФ — 26 человек, на ФТМВТ — 30, на ИФ — 42 человека. А ведь ОФ самый большой по численности факультет, а ИФ — самый маленький.

Поэтому я еще раз обращаю внимание студентов, что практическое и полное использование стипендиального фонда во многом зависит от вашей активности. Людмила ГАВРИЛОВА, заместитель секретаря комитета ВЛКСМ

2 МАРТА исполняется семьдесят лет доктору технических наук профессору кафедры специальных оптических приборов Серафиму Александровичу Сухопарову.

Его знакомство с оптикой произошло 52 года назад, когда юный выпускник химико-технологического техникума имени Менделеева пришел на Государственный оптико-механический завод. На этом предприятии он прошел все ступени роста, вплоть до главного инженера центрального конструкторского бюро.

В нашем институте Серафим Александрович начал учиться без отрыва от производства в 1937 году. Война прервала учебу. В тяжелом состоянии С. А. Сухопаров был эвакуирован из блокированного Ленинграда в Казань. Степень истощения была столь велика, что когда он выжил, это показалось чудом. Тем не менее в 1943 году Серафим Александрович заканчивает институт.

Научные интересы молодого инженера концентрировались на дальномерах. Эти сложные оптические приборы требовали совершенствования. И ленинградский инженер отправляется для стажировки в Германию на прославленную фирму «Карл Цейс». С 1947 года Серафим Александрович — начальник лаборатории. При его непосредственном участии разрабатываются дальномеры, нечувствительные к внешним воздействиям, — наклонам, поворотам оптических деталей. Эти дальномеры отличались исключительной точностью, не тре-

Наша Доска почета



БЕЗГРАНИЧНАЯ ЛЮБОВЬ К НАУКЕ

кафедра выпустила уже более 600 специалистов. Под научным руководством С. А. Сухопарова защищены диссертации восемь аспирантов.

Ученники Серафима Александровича развивают основные направления совершенствования надежности оптических приборов. На кафедре решаются важнейшие народнохозяйственные задачи. Налажены тесные рабочие контакты с работниками промышленности.

Теоретические исследования С. А. Сухопарова опубликованы в 105 научных трудах. Его оригинальные разработки защищены 25 авторскими свидетельствами.

Профессор С. А. Сухопаров — ветеран труда и блокады. Его заслуги перед Родиной отмечены правительственными наградами.

Свое семидесятилетие Серафим Александрович встречает с большим запасом нерастраченных сил и оригинальных идей. Каждая новая его разработка вносит вклад в развитие отечественной оптической промышленности.

Профессора С. А. Сухопарова отличают скромность, отзывчивость, высокая работоспособность и безграничная любовь к науке. Мы гордимся, что работаем плечом к плечу с таким достойным человеком.

КОЛЛЕКТИВ КАФЕДРЫ СПЕЦИАЛЬНЫХ ОПТИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ

Социалистическое соревнование

ЗА УСПЕХИ В ТРУДЕ

СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЕ соревнование является мощным фактором мобилизации коллектива института на дальнейшее повышение уровня всех видов деятельности: учебной, учебно-методической, воспитательной, научно-исследовательской, хозяйственной, производственной. Эффективность социалистического соревнования в большой степени зависит от его организации на всех этапах, в частности, на этапе подведения итогов соревнования, выявления и поощрения победителей и работников, добивавшихся высоких результатов.

Ректорат и профком призывают новое Положение о порядке награждения победителей социалистического соревнования. Оно устанавливает порядок представления и награждения победителей.

Победители соцсоревнования могут быть награждены занесением на Доску почета института, Почетной грамотой или поощре-

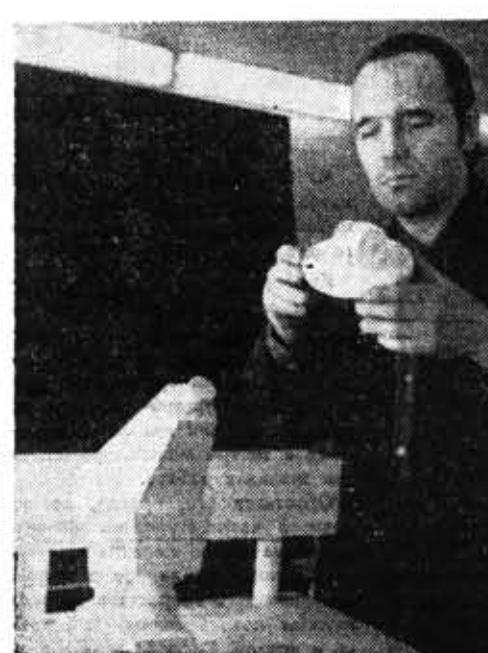
ни, добившиеся высоких показателей в трудовой и общественной деятельности.

Выдвижение кандидатур на награждение осуществляется трудовым коллективом подразделения, согласовывается с администрацией, партийным и профсоюзным бюро и утверждается ректором, парткомом и профкомом института.

Ректорат, партком и профком предоставляют право представлять к награждению кандидатуры сотрудников института, особо отличившихся в трудовой и общественной деятельности.

Победители соцсоревнования и сотрудники, отмеченные за высокие трудовые достижения и общественную активность, пользуются первоочередным правом обеспечения путевками в санатории, дома отдыха, пансионаты, туристско-экскурсионными путевками, при распределении автомашин, садовых участков и т. п.

Ю. ПРОХОРОВ,
доцент, председатель
производственно-массовой
комиссии профкома



МАСТЕР ДИЗАЙНА

СОВРЕМЕННОЕ приборостроение с каждым годом повышает требования к внешнему виду как отдельных узлов, так и аппаратуры в целом. Законы технической эстетики во многом определяют окончательный облик прибора. Большшим мастером дизайна является сотрудник институтского ОКБ А. А. ЗАБЕНКИН.

Фото З. СТЕПАНОВОЙ

«ТЕХНИЧЕСКАЯ ОПТИКА» относится к ряду наук, связанных с большим объемом вычислений. Достаточно обратить внимание на такие названия ее разделов, как «Расчет оптических систем», «Вычислительная оптика». Интересно, что первые задачи, которые решались на первых ЭВМ, были оптическими, да и САПР «Оптика» была разработана одной из первых среди систем автоматизированного проектирования. Короче говоря, современную оптику без ЭВМ представить невозможно.

Разумеется, у многочисленных комиссий по проверке состояния лабораторной базы всегда вызывал, мягко говоря, недоумение тот факт, что в лаборатории курса «Техническая оптика» на такой почетной кафедре, как Кафедра теории оптических приборов, средствами вычислительной техники и не пахнет. Кроме того, значительная часть оборудования заметно старше нынешнего поколения студентов.

Было бы, конечно, несерьезно объяснять сложившееся положение пресловутым «застойным периодом» или приверженностью кафедры моде «кетро». По мнению автора, здесь есть ряд причин объективного характера, о которых речь пойдет ниже. Надо ли менять такое положение? Ответ однозначен: несомненно. Но как это сделать?

Испытанный и многотрудный путь создания в клокочущих недрах экспериментально-опытного завода новых лабораторных установок типа «черный ящик» оказывается малозэффективным. Хочу высказать свои субъективные соображения по поводу модернизации лаборатории курса «Техническая оптика» в связи с интенсификацией процесса обучения.

Дисциплина «Техническая оптика» читается на III и IV курсах и является фундаментальной для студентов всех оптических специальностей. В лабораторном практикуме отражены основные ее разделы: «Теория идеальной оптической системы», «Теория оптических приборов», «Понятие об aberrациях оптической системы». Основной целью этого практикума, помимо закрепления знаний, полученных студентами на лекциях и практических занятиях, является привитие навыков практической рабо-

ты с оптическими элементами, простейших измерений их характеристик, сборки и налаживания макетов несложных оптических систем.

Несомненная важность этого аспекта определяется, во-первых, тем, что студенты фактически впервые начинают своими руками создавать оптические приборы, во-вторых, тем, что также ничего хорошего не будет. Во-первых, все оптические системы, с которыми студенты

из всего изложенного выше могут сделать вывод, что в лаборатории все нужно оставить, как есть, а автор — самый настоящий ретроград. Позвольте же ему реабилитировать себя: по его глубокому убеждению, зарезов для модернизации лаборатории достаточно. Во-первых, это возможность развития по традиционному пути, экстенсивному: постановка новых лабораторных работ и, в частности, по

зати каждому студенту по поводу его работы, ведь он был свидетелем. К тому же ответы на вопросы, предложенные машиной, моментально становятся достоянием всей группы (хотя где гласность!). Инструктаж, получаемый из уст лаборанта, несравненно богаче и эмоциональнее, а значит, и доходчивее, чем с экрана дисплея.

По-видимому, наиболее удачным является сочетание фраг-

Совершенствовать учебный процесс

ОБ ЭВМ С ЭМОЦИЯМИ И БЕЗ

тизми. Например, на любой оптической схеме изображается оптическая ось. И в сознании любого человека четко фиксируется прямая, на которую назначены оптические детали. А реальный макет, собранный студентами, при взгляде со стороны заставляет его задуматься о том, что не только на его месте, но и в любом оптическом приборе эта ось не прямая, а... Помнишь ли кто из вас фокус линзы, ее главные плоскости? И вот уже сам процесс сборки заставляет студента шевелить мозгами.

С учетом изложенного можно сформулировать требования к созданию в клокочущих недрах экспериментально-опытного завода новых лабораторных установок типа «черный ящик» — малозэффективным. Хочу высказать свои субъективные соображения по поводу модернизации лаборатории курса «Техническая оптика» в связи с интенсификацией процесса обучения.

Дисциплина «Техническая оптика» читается на III и IV курсах и является фундаментальной для студентов всех оптических специальностей. В лабораторном практикуме отражены основные ее разделы: «Теория идеальной оптической системы», «Теория оптических приборов», «Понятие об aberrациях оптической системы». Основной целью этого практикума, помимо закрепления знаний, полученных студентами на лекциях и практических занятиях, является привитие навыков практической рабо-

тим. Имеют дело, достаточно прости, а, во-вторых, «лишний труд» по настройке установки лишним не является. Он заставляет студента осознать, что юстировка даже самого простенького оптического прибора — дело не такое уж простое. А если уж линзу выронил и еще раз убедился, что стекло кружков, то в следующий раз будет осторожнее. По ходу работы постоянно предаватель ведет диалог со студентами: «...Не видно изображения?... «А кто это отпечатки пальцев на призме с крышкой оставил?... «А где эти отпечатки опаснее, на крыше или на преломляющих граних?... «А чем их нужно удалить?... И проч... Вот какая замечательная возможность имеется для проведения индивидуального обучения в проблемном контакте, да еще при этом можно и культуру производства прививать!

Относительное «навсегда» лабораторного оборудования несет и еще одну полезную нагрузку. Ведь аксиомой является утверждение «Прогресс — не от хорошей жизни». Нужда заставляет искать нетривиальные решения. Любому хорошему конструктору, проверявшему свои разработки на десятках макетов, приходилось попадать в подобные ситуации, когда едва ли не решающую роль играли кусочки картона, случайные обрывки бумаги, шарики пластилина... Пусть же студент как можно раньше начнет решать хотя и маленькие, но зато инженерные задачи!

одному из важнейших разделов «Технической оптики» — «Ограничение пучков лучей». Во-вторых, «интенсификация» существующих работ. Вот здесь-то, как представляется, и должна сказать свое веское слово вычислительная техника.

Хотя оптическая наука не может существовать без ЭВМ, круг задач, решаемых в тех разделах «Технической оптики», которые соответствуют лабораторному практикуму, существенно отличаются от традиционных задач расчета оптических систем. Прежде всего, математический аппарат здесь чрезвычайно прост, габаритные расчеты не требуют про-

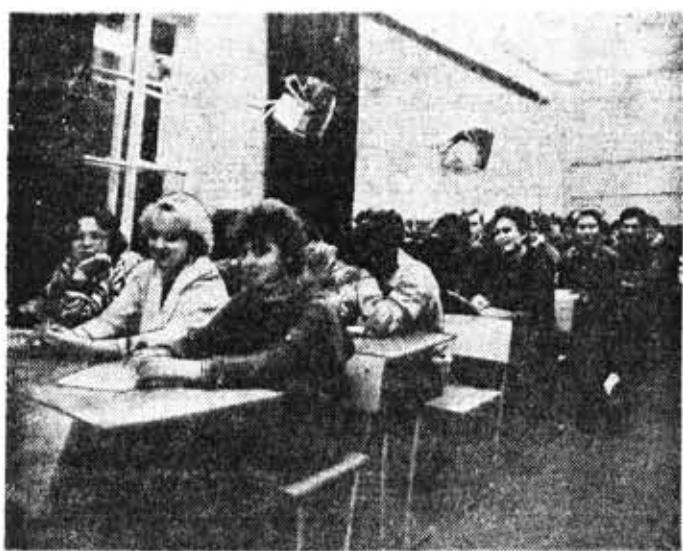
цесса вычислений. Кроме того, желательно в комплекте ЭВМ иметь принтер для печати результатов. Оптика использует в основном геометрические понятия (луч, поверхности и т. д.). Наглядность — основное средство для повышения эффективности процесса обучения, поэтому весьма желательно наличие графического дисплея и, естественно, достаточно развитых программных средств интерактивной машинной графики.

Очевидно, в статье перечислены не все направления использования ЭВМ в лабораторных работах. Накопленный опыт и дальнейшее развитие программного обеспечения в значительной степени повлияет на весь лабораторный практикум кафедры ТОП.

А. КУПРИН,
ассистент кафедры ТОП,
слушатель ФПКП

Правовое воспитание

ЧЕЛОВЕКОМ ОСТАВАТЬСЯ



НА СНИМКАХ: третьекурсники факультета точной механики и вычислительной техники на занятиях по трудовому праву; лекцию читает старший юрисконсульт института В. Г. МОТОВ.
Фото Т. ГУСЕВОЙ



ЧУТЬ БОЛЕЕ полутора месяцев изучали студенты третьего курса ФТМВТ трудовое право. Немного зроде, но...

Как правильно оформить прием на работу? Каковы особенности неконформированного рабочего дня? Какова ответственность за причиненный организацию материальный ущерб? Множество тем прослушали мы за этот период и теперь можем применять эти знания в работе.

Относится это, правда, не ко всем. У части студентов дисциплина не была на высоте, они пропускали лекции. Но в целом посещаемость возрастала во всех группах потока от одной встречи к другой. Способствовала это

много подобных примеров можно было бы привести, но ограничимся лишь одним. В заключительной лекции В. Г. Мотов сказал: «После окончания института хотелось бы видеть вас не просто квалифицированными инженерами, не только гражданами, знающими право и соблюдающими законы, но в первую очередь людьми. Всегда, везде, при любых обстоятельствах, на любой должности оставаться человеком».

Наверное, это самое главное в жизни.

Е. ЛАПЕНКОВА,
студентка 350-й группы
Н. ЛАВРОВА,
студентка 351-й группы
Е. ИЗМАЙЛОВА,
студентка 352-й группы

Редактор Ю. Л. МИХАЙЛОВ

Ордена Трудового Красного Знамени типография им. Володарского Ленинграда, Ленинград, Фонтанка, 57.

Заказ № 9045