

ТРЕБОВАНИЕ ДНЯ

Партийная жизнь

19 июня состоялось партийное собрание института, на которое были приглашены представители промышленных предприятий, научно-исследовательских учреждений, производственных объединений, где после окончания института трудятся выпускники ЛИТМО.

С докладом «О совершенствовании подготовки молодых специалистов» выступил ректор института лауреат Ленинской премии заслуженный деятель науки и техники РСФСР профессор С. П. Митрофанов. В докладе содержался анализ работы по устранению недостатков, отмеченных

комиссией ОК КПСС, обобщались предложения, поступившие от предприятий и научных учреждений родственного институту по профилю отраслей промышленности, в первую очередь, оптической.

В прениях по докладу выступили заведующий кафедрой СОП

профессор С. А. Сухопаров, проректор института по учебной работе профессор Л. Ф. Порфирьев, заведующий кафедрой теплофизики профессор Г. Н. Дульнев, заведующий кафедрой ТМДП профессор Ф. Л. Литвин, декан ФОЭП заведующая кафедрой СОФП профессор И. М. Наги-

бина, а также представители заинтересованных организаций Б. А. Ермаков, Р. М. Каширининов, В. П. Сухомехов, М. И. Ермаков, Г. С. Светлов, В. М. Рыжовини.

Собрание приняло решение, направленное на улучшение инженерной подготовки молодых специалистов-приборостроителей, с учетом пожеланий, высказанных представителями промышленности.

М. ЮРЬЕВ

ЗАВЕРШИЛИСЬ экзамены на пятом курсе факультета оптико-электронного приборостроения. По сравнению с прошлым

Вести с сессии

специализации «Автоматика и телемеханика»: из шести задолженников пятеро — из этих групп. Такое положение не случайно: ведь нам еще до сессии приходилось не раз приглашать в деканат студентов 545-й группы А. Сура, Ю. Имберга, В. Бойко. Неблагополучно с успеваемостью у них было в течение всего семестра. Вряд ли можно принять всерьез такие оправдания, как занятия спортом или работа в «Тау-клубе». Ведь большинство наших спортсменов и общественников успешно завершили сессию.

Среди задолженников — студент 546-й группы С. Назаров, получивший две неудовлетворительные оценки. Можно ли его рекомендовать командиром строи-



Кадров

ПРИБОРОСТРОЕНИЮ

Орган парткома, комитета ВЛКСМ, профсоюзной организации и ректората Ленинградского института точной механики и оптики

№ 22 (822)

Среда, 3 июля 1974 г.

Выходит с 1931 года

Цена 2 коп

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

По горячим следам

годом успеваемость возросла на 0,6 процента и составляет теперь 98,5 процента. На первый взгляд, этот показатель неплох, однако на других факультетах у пятикурсников он выше.

Отрадно, что пять групп из восьми, а именно 530-я, 536-я, 538-я, 541-я и 547-я завершили сессию со стопроцентной успеваемостью. Подвели нас группы



отряда, как это делает комитет ВЛКСМ?

Надо сказать, что отлично и

хорошо успевающих студентов на курсе значительно больше. Двадцать два человека сдали экзамены только на пятерки. По пять таких студентов — в 530-й и 538-й группах. В 547-й группе за всю сессию получено лишь две оценки «удовлетворительно».

Как и в прошлые годы, пятикурсники показали высокий уровень подготовки по предметам

своего основного профиля. Хорошие результаты были показаны также на экзамене по курсу «Экономика промышленности», особенно в группах, где читал лекции доцент Ю. М. Михневич.

Результаты сессии могли быть лучшими, если бы на большинстве кафедр не нарушались сроки приема курсовых проектов. В итоге возникли перегрузки, некоторые студенты вынуждены были защищать проекты буквально накануне экзаменов.

В. КУЛАГИН,
заместитель декана ФОЭП



В ПУТЬ!

НА УДАРНУЮ комсомольскую стройку — БАМ — отправляется ЗССО «Ленинградский». Позади — экзаменационная сессия и формирование отрядов, впереди — работа в нехоженой тайге, в леспроемках Хабаровского края.

Определились места дислокации наших отрядов. Места «Магеллан» (командир — Владимир Абломачкин) получил назначение в Комсомольск-на-Амуре. На станции Уктур отправляется отряд «Гризида» (командир — Борис Гуляков). В поселке Снежный предстоит работать бойцам отряда «Квант», которых возглавит Владимир Ефименко. Отряд «Икар» под командованием Сергея Пякова будет заготавливать лесоматериалы в районе станции Кенай. Отряду «Альбатрос» (командир — Артур Бошман) отведены объекты в районе поселка Высокогорный.

В состав зонального строительного отряда «Ленинградский» кроме литмонян войдут также 150 студентов ЛИИЖТа и 150 учащихся Ленинградского и Выборгского авиационно-технических училищ гражданской авиации.

Общее руководство отрядам будет осуществлять штаб, в который вошли, в частности, от нашего института Юрий Гатини (комиссар) и Василий Артемьев (начальник штаба).

3 июля у главного здания института на Саблинской улице состоится торжественный митинг, посвященный отъезду отрядов ЛИТМО на строительство Байкало-Амурской магистрали.

Юрий ЕРАСОВ,

студент 561-й группы, командир ЗССО «Ленинградский»



ПОДГОТОВКУ ПРИБОРОСТРОИТЕЛЕЙ — НА УРОВЕНЬ СОВРЕМЕННЫХ ЗАДАЧ!

лодых специалистов в соответствии с требованиями коммунистического строительства, улучшение практической и теоретической подготовки студентов, усиление работы по коммунистическому воспитанию молодежи, обеспечению единства обучения и воспитания.

ПАРТИЙНЫМ комитетом института и ректоратом за последние полгода проведена значительная работа в направлении устранения отмеченных недостатков. В январе было проведено партийное собрание института и затем собрания на факультетах, кафедрах, в отделах с анализом отмеченных недостатков и выработкой мер по их устранению.

Поскольку наиболее существенные замечания касались подготовки специалистов по оптическому профилю, следует остановиться на этом вопросе более

подробно. Общенинститутский план мероприятий, в частности, предусматривает:

— разработать проекты новых учебных планов по специальностям 0530 и 0620 и согласовать их с представителями промышленности;

— провести широкое обсуждение результатов проделанной в институте НИР по определению содержания и уровня подготовки инженеров оптических специальностей совместно с представителями промышленности и научных организаций;

— подготовить для рассмотрения на научно-методическом се-

вета по высшему оптическому образованию при Минвузе СССР предложения по реорганизации существующих оптических специальностей и паспортов инженеров;

— завершить согласование программ по дисциплинам новых учебных планов и издать их в необходимом количестве;

— создать базовые кафедры в ЛОМО и ГОИ, пересмотреть наименование ряда кафедр, провести реорганизацию и создать новые кафедры, например, технологии оптических деталей и покрытий;

— провести анализ лабораторного практикума в целях усиления его исследовательского характера;

— подготовить предложения по сокращению многопредметности в учебных планах;

— шире внедрять в учебный процесс ЭВМ и другие технические средства обучения;

— вести непрерывную работу по обеспечению учебниками и учебными пособиями.

НАМИ БЫЛ ИЗУЧЕН вопрос в том, как используются на местах распределения выпускники ЛИТМО, на каких должностях работают они после выпуска, каковы замечания и предложения по улучшению их подготовки. С этой целью институт дважды обращался с письмами и руководителям оптических предприятий и организаций. Проведено два совещания со специалистами ГОИ и ЛОМО в профиле подготовки инженеров.

С этой целью на оптические предприятия страны были командированы ведущие специалисты оптики нашего института. Все предприятия и организации на наши запросы в качестве подготовки специалистов ЛИТМО по

(Окончание на стр. 2)

★
С. МИТРОФАНОВ,
лауреат Ленинской премии,
ректор института

специальностям 0530 и 0620 дали весьма высокий отзыв. А самих выпускников ЛИТМО характеризовали как умелых специалистов, работающих на наиболее сложных, трудных и ответственных участках, в том числе на руководящих должностях.

Выпускники ЛИТМО, как указывается в письмах предприятий, выделяются среди выпускников других вузов относительно лучшей инженерной подготовкой, более широкой эрудицией и быстротой адаптации в условиях предприятий оптической промышленности.

Вместе с тем ряд предприятий и организаций отмечают серьезные недостатки в подготовке специалистов-оптиков. Так, в частности, в одном из отзывов обращается внимание на то, что теоретическая подготовка наших выпускников преобладает над практической. Молодые специалисты не имеют необходимых навыков, теоретические знания плохо за-

та по вопросам подготовки инженеров-оптиков, а также методическим отделом Минвуза СССР. Этой же точки зрения придерживается большинство предприятий и организаций оптической промышленности, что видно из поступивших на наш запрос отзывов.

Разделение специально стей 0530 и 0620 предприятия считают целесообразным. Подготовка по самостоятельным специальностям 0530 и 0620 целесообразна, как указывается в отзывах, потому что специальность 0530 дает фундаментальную подготовку по оптике, необходимую специалистам по оптико-механическим приборам, а специальность 0620 дает фундаментальную подготовку по электронике, необходимую специалистам по оптико-электронным приборам.

В основу составления учебных планов нами была положена предпосылка, что на данном этапе необходимо готовить инженеров-оптиков по двум специальностям.

Специальность 0620 — «оптико-электронные приборы» — ориентируется на подготовку инженеров-расчетчиков оптико-электронных приборов (как автоматических систем, органически сочетающих в себе оптические системы, преобразователи энергии излучения в электрический сигнал и электронный тракт усиления и преобразования информации); инженеров-технологов для сборочных цехов, где происходит сборка, наладка и настройка оптико-электронных приборов; инженеров-исследователей для работы в лабораториях заводов, НИИ, в метрологических лабораториях. При соответствующей направленности подготовки на завершающем этапе обучения (преддипломная практика, дипломное проектирование), а также во время годичной стажировки, инженеры по специальности 0620 могут использоваться в качестве инженеров-конструкторов оптико-механических узлов приборов средней сложности.

тале любой сложности. Как указывалось ранее, приборы средней сложности он должен конструировать самостоятельно.

РАБОТА по новым учебным планам требует пересмотра старых, разработки и внедрения новых программ. Это определило основное направление методической работы в текущем учебном году. С этой целью была разработана и введена в действие система составления и согласования программ по всем специальностям. Все дисциплины были разбиты по циклам и рассматриваются поочередно в методических комиссиях.

Над программами специальных дисциплин работа началась с получения отзывов на комплект программ по специальности сборочных предприятий и научно-исследовательских организаций. После внесения соответствующих изменений кафедры приступили к согласованию программ.

Проведенная работа дала положительные результаты.

ная работа по устранению основных недостатков, отмеченных комиссией ОК КПСС. Но это только начало. Сейчас внимание всего коллектива должно быть сосредоточено на окончательной отработке учебных планов, которые, пройдя через методические комиссии факультетов и института, должны быть представлены в методическое управление на утверждение.

Но как бы ни были хороши учебные планы и программы, успех дела в улучшении подготовки специалистов будет решать уровень проведения всех видов занятий по этим планам и программам. Поэтому не менее важной и неотложной является задача обеспечения учебного процесса всем необходимым. Сюда нужно в первую очередь отнести подготовку и издание учебной и учебно-методической литературы, конспектов лекций, особенно по вновь введенным курсам. Необходимо перевести лабораторную базу, особенно на оптических кафедрах, поставить новые лабораторные работы, создать описания к ним.

При этом основное внимание должно быть обращено на усиление исследовательского характера лабораторного практикума. Возможности для этого у нас значительно расширены. Уже в этом году институт изыскал дополнительно 200 тыс. рублей для перевооружения лабораторий оптических кафедр. Есть также договоренность с безвозмездной передачей институту уже в этом году различного лабораторного оборудования и измерительных приборов на общую сумму 250 тыс. рублей.

Достигнута договоренность с ЛОМО и ГОИ об организации там базовых кафедр для углубленной подготовки студентов старших курсов непосредственно на этих предприятиях.

Для интенсификации учебного процесса необходимо полнее использовать имеющиеся у нас технические средства обучения, шире применять ЭВМ в учебном процессе. Особенно это относится опять-таки к оптическим кафедрам, где, кроме того, необходимо повысить наглядность обучения — шире использовать стенды, макеты, плакаты.

Большую помощь в этом вопросе должно дать повышение квалификации преподавателей на ФКП, путем стажировки, защиты кандидатских и докторских диссертаций преподавателями.

Только комплексное решение всех этих вопросов позволит поднять на новую, более высокую ступень уровень подготовки выпускаемых ЛИТМО специалистов и выполнить стоящие перед нами большие задачи.

С. МИТРОФАНОВ,
профессор, заслуженный деятель науки и техники РСФСР, лауреат Ленинской премии, ректор института

ПОДГОТОВКУ ПРИБОРОСТРОИТЕЛЕЙ — НА УРОВЕНЬ СОВРЕМЕННЫХ ЗАДАЧ!

крепляются, инженеры не умеют применять теоретические знания на практике.

Выпускники ЛИТМО зачастую имеют недостаточно широкий профиль, слаба их конструкторская и технологическая подготовка, особенно по юстировке и наладке приборов. Молодые специалисты не настроены психологически для работы в цехах. Особенно подчеркивается необходимость усиления подготовки специалистов в области современной технологии, расширения их знаний в области расчета на современных ЭВМ. Представители промышленности указывают нам, что необходимо постоянно уделять внимание развитию у выпускников самостоятельности и инициативы, умения работать с людьми, прививать будущим инженерам навыки организаторов производства.

У будущих выпускников следует развивать способность экономически обосновывать принимаемые инженерные решения. Мы должны постоянно ориентировать их на работу в цехах и участках в должности мастеров, технологов, то есть непосредственно на производстве.

В НАСТОЯЩЕЕ время собран достаточно большой материал, который позволил более четко определить направленность подготовки специалистов-оптиков и разработать деловой паспорт инженера по каждой специальности. Точка зрения ЛИТМО о необходимости подготовки оптиков по нескольким специальностям была поддержана представителями вузов на заседании межведомственного методического сове-

Специальность 0530 ориентирована на подготовку инженеров, которые используются прежде всего в качестве инженеров-конструкторов, инженеров-технологов отдела главного технолога, заготовительных и сборочных цехов оптико-механических приборов и оптико-механических узлов ОЗП, оптиков-расчетчиков оптических систем. Инженеры этой специальности могут также использоваться в лабораториях при исследовании и отработке оптических систем.

В соответствии с направленностью подготовки в учебном плане специальности предусматривается углубленная специальная подготовка по двум циклам дисциплин: а) оптическому и конструкторско-технологическому, включающему такие дисциплины, как электротехника, электронная техника, техническая кибернетика. Этот второй цикл должен дать достаточно полное представление о возможностях электронных, электромеханических и автоматических устройств, которые все более широко применяются в оптическом приборостроении.

Изучение этих предметов позволит выпускаемым специалистам правильно сформулировать при необходимости задания на разработку электронных, электромеханических и автоматических устройств соответствующим специалистам, а в простейших случаях — правильно выбрать эти устройства из числа выпускаемых унифицированных элементов и устройств.

В соответствии с направленностью подготовки в разработанном учебном плане по специальности 0620 предусматривается углубленное изучение также двух циклов дисциплин: оптического и электронно-информационного. При этом объеме оптического цикла дисциплин, остается примерно равным объему, предусмотренному в учебном плане специальности 0530.

Объем информационно-электронного цикла увеличен с таким расчетом, чтобы инженер, выпускаемый по специальности 0620, мог не только получить ясное представление об оптико-электронных приборах как системах, органически сочетающих оптику, приемник излучения, электронные и электромеханические, автоматические устройства, но и овладеть бы твердыми навыками проектирования, расчета, настройки и испытаний как всего прибора в целом, так и входящих в него перечисленных устройств.

Конструкторско-технологический цикл дисциплин в специальности 0620 несколько уменьшен по сравнению со специальностью 0530. Основной задачей этого цикла является такая подготовка специалиста, которая позволяет определять общую компоновку разрабатываемых приборов, конструирование деталей и узлов средней сложности, и самое главное, позволяет правильно оценивать возможности оптико-механических устройств и правильно составить задание специалисту-конструктору на дальнейшую разработку всей конструкции прибора и его оптико-механических узлов и де-

Из 31 согласованной программы по двум циклам:

- исключено дублирование в половине программ;
- введены новые разделы в 41 проценте программ;
- изменен объем часов по отдельным разделам курсов в 25 процентах программ;
- изменена последовательность изложения материала в 35 процентах программ;
- отдельные разделы были перенесены в программы других дисциплин в 22 процентах программ.

В результате значительно возросло качество программ, установились прямые творческие контакты между преподавателями, читающими общеобразовательные и общетехнические дисциплины и специальные дисциплины. Определено дальнейшее направление методической работы в институте по уточнению, усовершенствованию, в некоторых случаях, и разработке отдельных дисциплин.

РАБОТА по согласованию и уточнению программ подтвердила обоснованность замечаний, сделанных комиссией ОК КПСС по поводу соотношения лекционных, практических и лабораторных занятий, неоправданно большого количества дисциплин, читаемых одновременно, а также последовательности изучения дисциплин в учебных планах некоторых специальностей. По результатам этой работы внесены исправления в рабочие учебные планы на 1974/75 учебный год.

Таким образом в институте уже проведена большая и полез-

АХЧ УДОВЛЕТВОРЯЕТ РАСТУЩИЕ ЗАПРОСЫ

НА СОВЕЩАНИИ заведующих лабораториями, начальников отделов АХЧ и материально-ответственных лиц института обсуждался вопрос о перспективах материально-технического снабжения в 1974 году, о представлении заявок в снабженческие организации на оборудование и материалы на 1975 год, о задачах, связанных с окончанием учебного года и работами в весенне-летний период.

В докладе, с которым выступил проректор по ФХД Г. К. Шеремет, указывалось на то, что коммунистическая партия и советское государство выделяет большие средства и материальные

ресурсы для высших учебных заведений. Материальная база ЛИТМО в настоящее время пополняется ежегодно более чем на 4,5 млн. руб. за счет разных источников, ежегодно приобретается оборудования более, чем на 600 тыс. руб., комплектующих изделий — на 150—200 тыс. руб., различных материалов — более чем на 300 тыс. руб. На ремонтные работы ежегодно выделяется 170 тыс. руб. Эти цифры говорят о том, что мы имеем возможность вполне удовлетворительно обеспечивать учебные и научно-исследовательские нужды института и бытовые условия для студентов и сотрудников.

Сейчас уже можно подвести некоторые итоги проделанной работы. Во-первых, проделана очень большая работа по составлению и представлению заявок на 1975 год. Заведующие лабораториями В. В. Иванов, Л. М. Стуленкина, Ю. С. Андреев, В. С. Седова, а также сотрудники отдела Г. Г. Калинин, М. В. Демина, Н. В. Котов приложили много старания и усилий, чтобы заявки были представлены в установленные сроки.

Во-вторых, проведена большая работа по реализации выделенных фондов за первое полугодие и решению вопросов в случаях расходования заявок института и

выделенных фондов. Это дало возможность удовлетворительно обеспечить текущие нужды института, накопить необходимые материалы для выполнения работ в весенне-летний период и обеспечить потребность приемной комиссии, спортивно-оздоровительного лагеря, строительных отделов.

Говоря об этих положительных сторонах и подробно анализируя их, мы видим целый ряд нерешенных задач, трудностей и недостатков, над которыми должен работать коллектив отдела снабжения и склада. Нам предстоит выполнить большую работу по обеспе-

чению производственных отделов материалами для своевременной подготовки учебных корпусов и студенческого общежития к новому учебному году, пополнить аудиторию и лабораторию необходимой мебелью и инвентарем, получить необходимые материалы для учебного процесса.

Выполняя постановление партийной организации АХЧ и принятое на 1974 год социалистическое обязательство, работники отдела снабжения и склада сделают все от них зависящее, чтобы справиться с поставленными перед ними задачами.

В. СЕМЕНЕНКО,
начальник отдела снабжения

АБИТУРИЕНТ (шутливо, но с признаками волнения). Кончил школу, но никак не решаю, какую специальность выбрать и в какой вуз поступать? Что сейчас особенно интересно и перспективно? Ведь стать студентом это не так просто, как включить лампочку...

ского тока переходит в тепловую энергию атомов нагретой вольфрамовой нити: в результате орбитальные электроны атомов вольфрама, совершив ряд электрических переходов, излучают освобожденные порции энергии в виде квантов света. А этот процесс уж совсем не так прост.

вой которого является помещенная в откаченном стеклянном баллоне металлическая (обычно вольфрамовая) нить. В своем рабочем режиме эта нить нагревается электрическим током в зависимости от толщины своего диаметра до температур 2200—2900 градусов Цельсия. В этих

все основания считать электрическую лампочку прибором оптическим.

ТЕПЛОФИЗИК (обращаясь к оптику). Я позволю себе высказать мнение, что у вас явно односторонняя, а потому весьма дискуссионная трактовка обсуждаемого вопроса. Ваше внимание

излучения: инфракрасный и радиотехнический. Правда, мощность последнего весьма мала по сравнению с инфракрасной частью спектра, но и она может быть полезно применена для получения непрерывной и дистанционной информации, характеризующей многие параметры ее источника.

СЛОЖНАЯ ПРОСТОТА

Воображаемый разговор в приемной комиссии

ФИЗИК. А так ли это действительно просто: получить свет от металлической нити? На первый взгляд электрическая лампочка накаливания действительно кажется «проще простого»: в стеклянной колбе, «пустотной» или наполненной разреженным инертным газом, помещена вольфрамовая нить. Вы поворачиваете выключатель, и через нить проходит электрический ток. Нить нагревается и начинает ярко светиться.

Внешне выглядит просто. Но ведь при этом в нити происходит ряд весьма сложных преобразований: энергия электриче-

Для понимания окружающего нас мира и суждений о нем необходимо серьезно выискать в физическую сущность рассматриваемых явлений. Только тогда мы приходим к пониманию окружающей природы и к решению всевозможных задач ее практического использования. Так как вопрос возник об «источнике света», то несомненно следует обратиться к оптике и спросить, что он думает по этому поводу.

ОПТИК. Слова нашего молодого собеседника, сказанные об электрической лампочке, действительно неосторожны. Речь идет об осветительном приборе, осно-

случаях она испускает огромный по своему диапазону спектр электромагнитного излучения: от «длинных радиоволн» до «фиолетовых лучей». Сюда, конечно, входит и наиболее для нас важная область видимых лучей — от красных до фиолетовых. Как известно, семь цветов видимых лучей, действуя одновременно и в соответствующей пропорции, создают в наших глазах впечатление столь для нас важного «белого света». Как видите, физическая картина рабочего процесса, возникающего при нагреве вольфрамовой нити, получается весьма сложной. Поэтому есть

целиком отдано световому потоку, то есть тому физическому процессу, на который, как правило, в лампочке накаливания расходуется обычно не более 3—5 процентов энергии, затрачиваемой на нагрев вольфрамовой нити.

Но ведь остальная, во много раз большая энергия расходуется на весьма ответственные теплофизические процессы. Это, прежде всего, тепловое излучение, на которое приходится целых 85 процентов всей получаемой нагретой нитью энергии. Оно охватывает два диапазона полного спектра электромагнитного

Остальная часть притекающей к нагретой нити энергии (примерно 10—12 процентов) расходуется на нагрев держателей нити и «остаточных» газов внутри баллона. Сам же стеклянный баллон подогревается проходящим через его стенки полным потоком излучения. Таким образом, у нас есть весьма веские основания считать, что электрическая лампочка накаливания — это прежде всего теплофизический прибор. А что думают об этом электрики?

ЭЛЕКТРИК. С физической и энергетической точек зрения рассуждения теплофизика представляются обоснованными. Безусловно, в каждом устройстве распределение энергии между различными протекающими в нем процессами должно являться одним из основных критериев для решения, к какой классифи-

(Окончание на стр. 4)

О правовом воспитании студентов технических вузов

ПРАВОВОЕ воспитание граждан является неотъемлемой частью коммунистического воспитания и занимает важное место в системе идеологической работы нашей партии.

XXIV съезд КПСС выдвинул задачу формирования уважения к праву и закону, которое должно стать личным убеждением каждого советского человека. Предметом особой заботы является правовое воспитание молодежи, ибо период созревания и становления человеческой личности — наиболее благоприятный для развития положительных моральных качеств, навыков поведения и формирования социалистической сознательности, основанной на внутреннем убеждении молодых людей в правильности, целесообразности и справедливости правовых норм.

Правовое воспитание молодежи включает в себя: разъяснительную работу по предупреждению

Некоторые молодые специалисты, направленные на производство, через несколько лет самостоятельной работы пишут: «Железки мне легко подчиняются, гораздо труднее с людьми». И действительно, выпускники вузов довольно быстро ориентируются в технических вопросах, но часто становятся в тупик, когда им приходится решать психолого-педагогические вопросы, вопросы организации трудового процесса, входить в контакт с людьми, правильно применять те или иные нормативные акты, в том числе трудовое законодательство.

За последние годы Минвуз СССР осуществил ряд мероприятий по улучшению правового воспитания студентов вузов. В 1965—1966 учебном году во всех технических вузах страны на старших курсах было введено обязательное изучение «Основ трудового законодательства» в объеме 10—14 часов. С 1970 года было предложено ввести в учебные планы институтов и курсов повышения квалификации руководящих работников и специалистов народного хозяйства обязательное изучение Основ законодательства Союза ССР и союзных республик о труде. Кроме того, например, в нашем институте в курсе «Введение в специальность» читаются лекции по «Основам советского права» и «Правовое положение студентов вузов» (2—4 часа). Задача преподавателя в этих лекциях познакомить студента-первокурсника с основными принципами советского законодательства, с нормами права, отраслями советского права, осветить основные понятия и элементы уголовного права, понятие и виды преступлений, т. е.



Из фотолетописи ССО-73.

Отряд «Товарищ» на строительстве сельскохозяйственных объектов в Ставропольском крае.

Фото студента Евгения Селюкова.



проводится анкетный опрос студентов по изучению трудового законодательства и на вопрос: «Считаете ли вы необходимым, полезным или ненужным введение в технических вузах предмета «Основы трудового законодательства» 98—99 процентов студентов отвечают: «Необходимо и полезно».

При проведении сравнительного анализа интереса к изучению права со стороны студентов, еще не работавших на производстве, и слушателей факультета повышения квалификации можно отметить, что последние гораздо острее чувствуют пробелы в своем правовом образовании и активно стремятся их восполнить, так как они уже столкнулись на практике с тем, что

НЕОБХОДИМО И ПОЛЕЗНО

правонарушений путем ознакомления с правилами поведения и юридическими нормами, закрепленными в различных правовых актах государственной власти; соблюдение молодежью правил социалистического общежития и советских законов; активное участие в поддержании социалистического порядка и активное содействие в искоренении преступлений и других правонарушений.

В НАСТОЯЩЕЕ время, когда резко возросла роль права в регулировании общественных отношений, без знания, понимания и правильного применения норм права невозможно успешно руководить производством, так как каждому руководителю приходится ежедневно принимать десятки решений, отдавать приказы, применять к подчиненным поощрения и взыскания, а для этого необходимо знать законы.

провести некоторую работу по профилактике преступлений, иллюстрируя лекцию примерами по правонарушениям среди молодежи. Цель второй лекции — ознакомить студентов с их основными правами и обязанностями в период обучения в вузе.

По предмету «Основы трудового законодательства» студенты должны сдавать зачет. Введение обязательного, а не факультативного курса играет большую роль, так как повышает значимость предмета в глазах самих студентов.

О ПОЛОЖИТЕЛЬНОМ отношении студентов нашего института к изучаемому курсу свидетельствуют следующие факторы: посещаемость лекций почти сто процентов, это подтверждается периодической аттестацией студентов. С 1970 года в институте

для успешной работы на производстве необходимо знать законы, разбираться в правовых нормах и правильно их применять.

ЗАКОНОМЕРНО, что предмет «Основы трудового законодательства» читается студентам V курса перед началом длительной преддипломной практики, где студенты смогут закрепить знания, полученные на лекциях и зачетах.

Важную роль в улучшении правового воспитания учащейся молодежи должно сыграть принятое в 1973 году Минвузом СССР инструктивное письмо, рекомендуемое активно внедрять формы внеаудиторной работы по правовому воспитанию; включать эти вопросы в планы политико-воспитательной работы; практиковать встречи с работниками юстиции;

расширить исследования проблем права, обеспечивать библиотеки вузов правовой литературой.

В соответствии с этим в нашем институте при парткоме создан общественный совет по правовому воспитанию и пропаганде советского законодательства среди студентов и сотрудников. В состав совета включены: заведующие кафедрами общественных наук, представитель парткома — ответственный за политико-воспитательную работу в общежитии, представитель месткома, секретарь комитета ВЛКСМ, председатель профкома, председатель товарищеского суда и начальник добровольной народной дружины института.

В плане совета предусмотрена внеаудиторная работа по правовому воспитанию студентов, наме-

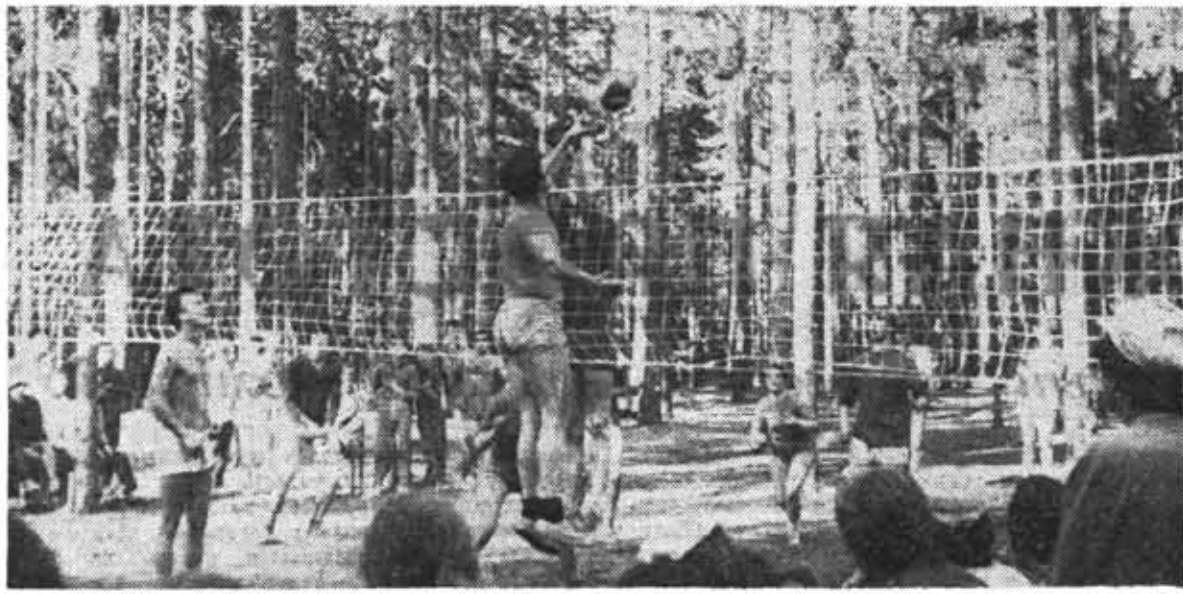
ченим встречи студентов и сотрудников с прокурором района, народным судьей и начальником райотдела милиции, проведение лекций и вечеров вопросов и ответов на правовые темы в общежитии, оформление стенда «Новое в законодательстве», обучение профсоюзного актива и должностных лиц трудовому законодательству и т. д.

Одним из самых действенных мероприятий по правовому воспитанию студентов технических вузов является включение в новые учебные планы технических вузов предмета «Основы советского права» в объеме 28 часов. Этот предмет совершенно необходимо знать всем молодым специалистам, завтрашним руководителям производства, которым в самом ближайшем будущем предстоит активно, творческое участие в выполнении наших планов.

А. ЦИПРИС,
юрисконсульт, преподаватель
трудоу законодательства

(Окончание. Начало на стр. 3). кационной группе следует отнести тот или другой прибор. Что же касается лампочки накаливания, то исходя из того, что вся подводимая к ней энергия целиком приносится электрическим током, а ее полезная работа тоже осуществляется в форме электромагнитного поля излучения (в основном — в видимом диапазоне частот), лампочку накаливания следует отнести к приборам электрическим.

ЭЛЕКТРОНИК (обращаясь к электрику). Ваше определение лампочки накаливания как «электрического прибора», конечно, правильно. Но оно имеет слишком общий характер. Особой чертой лампочки является то, что ее рабочий элемент — накаленная нить находится в разреженной среде. Поэтому имеются все основания относить лампочку



Лето — пора спортивных состязаний. Перед теми, кто отправляется в эти дни в институтский лагерь на берегу озера Берестового, большой выбор. В лагерной спартакиаде предусмотрены соревнования по легкой атлетике, плаванию, волейболу и другим видам спорта. Фото студента Александра Рябчикова.



СЛОЖНАЯ ПРОСТОТА

накаливания к электровакуумным приборам.

Как интересную ее особенность следует также отметить и то, что по существу она одновременно представляет собой и своеобразный электронный прибор. Действительно, накаленная вольфрамовая нить лампочки служит не только источником светового потока, но одновременно и источником непрерывного потока электронов (излучаемых по закону Ричардсона — Дашмана). Эти электроны и создают в ней вызвавший в свое время подлинное изумление «эффект Эдисона».

Однако в практических условиях ее работы испарившиеся электроны вынуждены возвращаться обратно на вольфрамовую нить («конденсироваться») под влиянием сил отталкивания со стороны электрического поля, образованного первыми группами испарившихся электронов, ранее осевшими на всю внутреннюю поверхность стеклянного баллона. Таким образом, лампочка на-

каливания фактически работает как излучающий свет электронный автоклав.

Но в этом режиме у нее имеется только один электрод — раскаленная нить — термокатод. Поэтому лампочка представляет собой «одноэлектродный электронный прибор» или монод. Следовательно, ее можно считать началом длинной цепи классических электронных вакуумных приборов: монодов, диодов, тетродов, пентодов и т. д.

Интересно, что в обсуждении физических свойств даже простейшего одноэлектродного электронного прибора оказались весьма полезным участие пяти ученых ЛИТМО, которые являются представителями четырех инженерных специальностей нового не только для нашего института, но и для Советского Союза — факультета оптико-электронного приборостроения.

ФИЛОСОФ. Позвольте мне стать шестым участником весьма заинтересовавшей меня беседы. Известна мудрая чародейная по-

говорка: и в капле росы может отразиться солнце. Высказывания участников беседы по такому, казалось бы скромному вопросу, как электрическая лампочка накаливания, создали довольно наглядную физическую картину, позволяющую сделать ряд принципиальных философских заключений.

Прежде всего ясно, что высказанные вами многочисленные и разносторонние пояснения и уточнения протекающих в электрической лампочке накаливания процессов не исчерпывают всех основ физической сущности рассмотренного явления, а только расширяют и углубляют наше понимание действующих факторов.

А отсюда ясно следует, что путь нашего познания последователен и бесконечен. Это положение с предельной законностью и четкостью сформулировал В. И. Ленин в своих «Философских тетрадах»: «Объект всякой науки бесконечен и ни одна вещь, ни один атом не познаваемы до конца».

Как же в условиях такой бес- предельности осуществляется процесс роста и систематизации наших знаний? Даже неожиданная и довольно короткая наша

дискуссия, к тому же по такому, казалось бы, скромному вопросу, как «электрическая лампочка», уже в известной мере иллюстрирует основные закономерности развития познания: процесс протекает в форме сложных сочетаний последовательных и параллельных этапов дифференциации и интеграции непрерывно растущих достижений науки и техники. Ясно, что все более углубляющееся изучение всех окружающих нас объектов, процессов и их взаимодействий, а также строгий диалектический анализ и синтез получаемых при этом результатов — обеспечивают нам растущее понимание окружающего нас мира и умение использовать и даже управлять протекающими в нем процессами.

АБИТУРИЕНТ (взволнованно, про себя). Только подумать, что всю эту дискуссию вызвали мои слова об электрической лампочке. Теперь я вполне могу, как великий Архимед, громко воскликнуть: «Эврика!» и сесть писать заявление о приеме меня в институт.

С. ЗИЛИТИНКЕВИЧ, заслуженный деятель науки и техники РСФСР, доктор технических наук, профессор

ОХОТНИКОВ и рыболовов в Ленинграде и области насчитывается около 58 тысяч. Вся эта армия любителей природы объединена в добровольное общество. Оно располагает многочисленными охотничьими угодьями и рыболовными базами.

В обществе имеются секции охоты, рыболовства, стендовой стрельбы, охотничьего собаководства, фотоохоты.

Важными задачами общества являются воспроизводство поголовья зверя, птицы и рыбных ресурсов, создание заповедников.

С РУЖЬЕМ И УДОЧКОЙ

заказников, закрытых водоемов, регулирование сроков охоты и рыбной ловли, подкормка зверей и птиц, создание нормальных условий для гнездования. Все это обогащает фауну нашей области.

Охотники и рыболовы выезжают в угодья на борьбу с браконьерством и незаконной ловлей рыбы, благоустраивают свои базы. Каждый год проводятся соревнования по стендовой стрельбе, спортивному рыболовству, забросу бабес спиннинга. Ежегодно общество устраивает выставки охотничьих и декоративных собак.

Коллектив охотников нашего института насчитывает свыше 50 человек и входит в одну из межрайонных организаций — Октябрьскую. Наш коллектив по це-

лому ряду показателей — чтению бесед и лекций, участию в благоустройстве баз, а также в соревнованиях по стендовой стрельбе добился серьезных успехов.

В прошлом году мы провели первенство института по стендовой стрельбе. Его победителем стала команда ОКБ, за которую выступали В. С. Мыглан, Д. М. Румянец, П. В. Авелан. Второе место заняли стендовики ЭОЗ, третье — ФОЭП. Призовое место завоевал Виктор Овчинников в соревнованиях на первенство Ок-

тябрьского района среди юношей. Несомненные достижения есть у нас и в развитии кровного собаководства: у охотников ЛИТМО имеются три злитные собаки. Хуже обстоит дело со спортивным рыболовством. Хотя каждый третий в коллективе — рыболов, у нас нет постоянной команды.

Оставляет желать лучшего наглядная агитация. Нам надо чаще выпускать фотогазеты, информировать коллектив о своих делах в многотиражке, иметь представительство в спортклубе института.

А. АЛЕКСЕВ, слесарь-сборщик кафедры тепловых машин, член бюро секции охотников и рыболовов

Уголок ПОЭЗИИ

ТИШИНА

По полям, по кустам,
по дорогам,
Словно баба босая в ночи,
тишина говорит нам о многом,
сядь,
слушай ее,
помолчи.
Над тобой осыплются звезды,
и тепло шелестят ячменя,
и безрыбные гибкие воды,
как осколки истлевшего дня.
Облака, словно камни, грядую
горизонту лежат поперек...
Совладать очень трудно
с бедою,
если ты в этот час одинок.

ГРОЗА

Лицо мне ветер мнет.
Дожди смывают хмель.
Любовь мне душу жжет.
Баюкает метель.
Лишь сильная гроза
всевластно и легко
мне развернет глаза
наружу широко...

РОССИЯ

Шум леса.
Выкрики совы.
Ребристые закаты,
чуть косые.
Поверх полей,
поверх травы
одно мне слышится:
Россия!
Жаль,
песню я не сочинил,
хоть всей душой чувствую
снова
всю тяжесть обелисков
у могил
и матерей несказанное слово.

Александр ШЕВЕЛЕВ, выпускник ЛИТМО

Редактор Ю. Л. МИХАЙЛОВ

М-42336 Заказ № 1998

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



На лесной опушке.

Фотоэтиюд А. Александрова