

Институтская панорама

ОТДЕЛ ВЕДЕТ Ю. МУНИН

вызывали марафонские проплыты по Неве. В этих проплытиях принял участие профессор нашего института четырежды лауреат Государственной премии М. М. Русинов. Любители дальнего плавания сумели покорить знаменитые Ивановские пороги. Двадцатикилометровая дистанция была преодолена ими дважды.

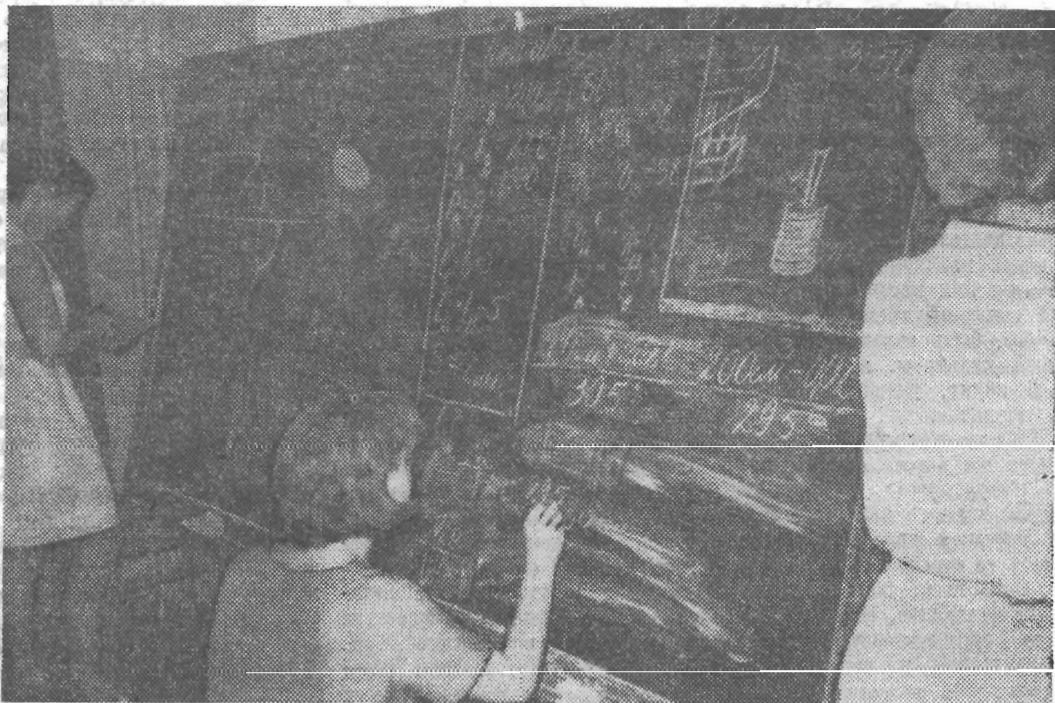
●● Конкурс на лучшую организацию труда, быта и отдыха студентов вузов министерства высшего и среднего специального образования СССР проводится во всей стране с 1 сентября для поощрения победителей Учрежденного переходящее КРАСНОЕ ЗНАМЯ и пять премий для коллективов вузов.

●● Центральный комитет профсоюза работников просвещения, высшей школы и научных учреждений принял решение предоставить профкому и местному ЛИТМО права районных комитетов профсоюза.

●● Успешно выступили в массовом легкоатлетическом турнире за кубок газеты «Известия» лучшие бегуки института, включенные в состав сборных команд Ленинграда. С. Шеленков занял первое место в беге на 400 метров на состязании в Каунасе, а А. Викулова добилась высокого результата на этой же дистанции, стартуя в Риге.

●● Большой интерес у спортивной общественности города

●● Начинают свою работу кружки художественной самодеятельности при профкоме института. В этом учебном году предполагается воссоздать студию театральных миниатюр. В обежжитии возобновят свою деятельность духовой и джазоркестры, гитарная группа. Кроме танцевального, создается кружок мюзик. К походам по области начнет подготовку агитбригада. Новых картин можно ожидать от студии «ЛИТМО-фильм».



Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

Кадр № ПРИБОРОСТРОЕНИЮ

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

№ 25 (637) | Среда, 10 сентября 1969 г. | Выходит с 1931 года | Цена 2 коп.

Ответственная пора приемных экзаменов позади. Для 625 абитуриентов эта их первая в вузе, а вернее, «нулевая» сессия оказалась счастливой. Подавляющее большинство тех, кто позднее получил студенческие билеты, уверенно чувствовал себя на экзаменах по физике. Без хорошего знания этого предмета практически невозможно овладеть сложным комплексом знаний, который дает современное высшее техническое учебное заведение.

На снимке З. Саниной — экзамены по физике.

СОВЕРШЕНСТВОВАТЬ ПОДГОТОВКУ СПЕЦИАЛИСТОВ

Работа коллектива института проходит под знаком всенародного подъема, вызванного предстоящей великой годовщиной 100-летия со дня рождения В. И. Ленина. Чтобы достойно отнести юбилей, нам надо тщательно проанализировать итоги прошедшего учебного года, подумать о том, как лучше справляться с еще не решенными задачами по дальнейшему совершенствованию подготовки специалистов.

Современная промышленность несторчично и во все возрастающих масштабах требует инженеров, способных не только поддерживать имеющийся уровень производства, но и быть творцами нового, осуществлять непрерывный технический прогресс в своей области.

Все это требует от нас, педагогов, ширерзного совершенствования своего мастерства и квалификации, чтобы не только пытаться в нему с современными тех-

□ □
С. П. МИТРОФАНОВ,
ректор института

□ □

Как заверили мы прошедший учебный год?

В 1968/69 учебном году институт выпустил самый большой отряд молодых специалистов за все время своего существования — 828 человек, в том числе по дневному отделению — 506, по вечернему — 208, по заочному — 114. Из них зачили дипломы с отличием — 58.

По итогам весенней экзаменационной сессии успеваемость по дневному отделению составила 91,8 процента, вместо 91,7 процента в прошлом учебном году. Это особенно радует то, что из года в год повышается уровень подготовки студентов. Так, если в прошлом году тем не менее показатель успеваемости по заочном

отделении и особенно на вечернем оставался неблагополучным все последние годы.

Как известно, с этого года в институте прекращен прием на заочное отделение, а существовавший церемония курсового отбора расформирована. Таким образом мы пошли на сворачивание заочной системы обучения. Школьники же специалистов без отрыва от производства по вечерней системе будет и вперед разводиться, и им нужно обратить серьезное внимание на изыскание качества подготовки специалистов по этой системе. Для ведения занятий на вечернем отделении необходимо выделить наиболее квалифицированных преподавателей, всерьез заняться вопросом мотивации занятий в вечерниках, улучшить связь с предприятиями, широко использовать общественные меры воздействия.

СЛЕДСТВИЕ серьезных недостатков в нашей работе выявлено еще многое, более болезненное: студентов. За прошлый учебный год мы отчислили из института 394 студента. В том числе: по дневному отделению — 102 человека, по вечернему — 174, по заочному — 118 человек.

Объясняется это тем, что мы отчисляем из числа студентов со слабыми курсами. Это является причиной невыполнения планов выпуска молодых специалистов. Так, за прошлый учеб-

ный год отчислено только с математикой и физикой курсов всех факультетов 36 человек, из них с дневного отделения 16 человек.

Таким образом, в целом мы завершили учебный год с вполне приемлемыми результатами, особенно по дневному отделению. Но наши успехи могли быть значительно лучше, если бы мы все занимались вопросами постепенного совершенствования учебного процесса, организацией ритмичной работы студентов.

Высокая успеваемость еще не исчерпывает всех аспектов подготовки специалиста. Нужно помнить, все ли мы даем, что потребуется будущему инженеру, соответствует ли уровень изучаемых дисциплин возрастным требованиям, достаточно ли высок уровень преподавания, соответствует ли этому уровню наша материальная база.

УЛУЧШЕНИЕ качества подготовки специалистов остается нашей главной задачей. Именно качество специалиста в первую очередь определяет сейчас прогресс промышленности, новые открытия науки, дальнейшее постепенное движение нашего общества к коммунизму.

Эта задача может быть решена только путем постоянного совершенствования качества учебного процесса, включая основы научной организации в учебном проце-

ессе, и плавно — путем подготовления преподавательских кадров и профорганизаций.

Мы должны выпускать специалистов, находящихся не только переделанных коммунистом знания по своей специальности, но также и людей высокой культуры, активных общественных деятелей, выступающей мыслью. Мы должны развивать у студенчества будущего.

(Продолжение на стр. 2)



Со всех концов страны возвращаются счастливые участники летних студенческих игр. А так в честь мы провожали наших коллег-однокурсников на объекты третьего трудового семестра.

Фото З. Саниной

(Продолжение. Начало на стр. 1) дущих инженеров, организаторов производства — активность и самостоятельность, но в то же время непрерывно держать работу каждого студента под контролем.

К преподавателю вуза предъявляются высокие требования, которые к тому же непрерывно повышаются, и, чтобы отвечать им, преподаватель должен обладать большой научной эрудицией, педагогическим мастерством, глубокой коммунистической убежденностью, быть человеком высокой общей культуры, влюбленным в свою науку, умеющим увлекать студентов.

Научно-технический прогресс делает все более сложной задачу подготовки специалистов. Преподаватели призваны стоять на переднем крае науки, овладевать ее новейшими достижениями, быть иносителями прогресса в науке и технике, обладать навыками организаторской, массово-политической и воспитательной работы. Вся подготовка специалистов должна быть тесно связана

циальностей показала, что выбор учебного материала часто определяется не столько требованиями подготовки специалиста данного профиля, сколько квалификацией и научными интересами кафедр, традициями. Не всегда принимаются во внимание объективно существующие взаимосвязи между темами различных дисциплин, их сложность, а также фактическая загрузка студентов.

Эту работу мы думаем закончить разработкой методических указаний к составлению оптимального учебного плана и созданию самого такого плана. Сюда входят такие вопросы, как профиль инженера; роль общественных наук в его формировании; основные задачи экономической, общеинженерной, конструкторской, технологической и производственной его подготовки.

Нужно отдать должное методической комиссии института возглавляемой профессором Г. И. Дульневым, которая очень энергично взялась за работу. Ею уже

издан ряд методических документов

спектов лекций, широкое применение технических средств в учебном процессе, повышение КПД всех видов занятий, тесная и органическая связь их между собой, повышение эффективности проведения производственной практики.

Нужно отметить, что методической работой мы занимаемся еще недостаточно. Заведующие кафедрами и деканы слишком много времени тратят на вопросы, не связанные непосредственно с учебным процессом. Кафедры не стали центром учебно-методической работы. Научно-методические конференции, которые призваны обобщать и распространять накопленный опыт, проводятся редко. За прошедший учебный год мы не провели ни одной научно-методической конференции. Нужно сделать традицией проведение ежегодных методических конференций на кафедрах, факультетах и общеинститутских.

Важнейшей формой аудиторных занятий является лекция. Чтение лекций должно поручаться

троля текущей успеваемости. Этими машинами будет оборудована еще одна аудитория в корпусе на пр. М. Горького, 49.

Проводится большая подготовительная работа по оборудованию еще двух поточных аудиторий (на 150 мест каждая) в новом корпусе. Эти аудитории дополнительно предлагается оснастить телевизионными установками.

Однако все эти возможности используются нашими кафедрами очень мало. Так, аудитория № 302, которая стала гордостью института и вызывает интерес со стороны многих вузов не только Ленинграда, но и страны, кафедрами института осваивается очень медленно. Ввод в строй в 1970 году еще двух поточных аудиторий с комплексным использованием технических средств и одной лаборатории для машинного контроля требует уже сейчас проведения кафедрами необходимой подготовительной работы.

Неблагополучно обстоит дело с

угоду некоторым преподавателям.

Все виды домашних заданий стали планироваться и распределяться более равномерно в течение семестра. Профессором Г. А. Глазовым и доцентом А. В. Казаком проводится научно-исследовательская работа по анализу бюджета времени студентов при выполнении ими различных видов домашних заданий. Работа по графикам, разрабатываемым факультетами на семестр для всех курсов и специальностей, безусловно, способствует более ритмичной работе студентов.

Но это лишь первые шаги в решении этой важной проблемы. Нам нужно серьезно работать над такими вопросами, как распределение времени между различными видами занятий, повышение эффективности затрачиваемого времени при осуществлении этих видов занятий, контроль за работой студентов над программным материалом.

Все эти вопросы не новы, но решались они во многих случаях субъективно. Сейчас речь идет о научном подходе к решению всех этих проблем. В исследовании в области научной организации учебного процесса необходимо включиться всем преподавателям, создавать научные коллективы для работы над наиболее крупными проблемами.

Сейчас Министерством утвержден план работы базовых вузов над важнейшими проблемами высшего образования. Нашему институту предложено провести разработку ряда крупных проблем, таких, как:

- определение содержания и уровня подготовки специалистов для приборостроительной промышленности;
- установление научно обоснованных специальностей и специализаций;
- разработка путей совершенствования учебного процесса с применением технических средств;

- подготовка предложений по стимулированию труда профессорско-преподавательского состава;

- определение объема работы профессорско-преподавательского состава и рационального использования рабочего времени.

Деканатам, кафедрам, методическим комиссиям института и факультетов нужно развернуть работу по обеспечению выполнения этого плана сейчас.

МЫ ДОВИЛИСЬ значительного улучшения в организации и проведении производственной практики, которая занимает значительное место в общем бюджете времени студента.

Организовано и с большой пользой проходила практика студентов кафедр автоматики и тепломеханики, приборов точной механики, теплофизики, гирроскопических и навигационных приборов (руководители: Ю. Б. Ганту, Л. Т. Никуфорова, В. П. Желудков, И. Н. Тарновский, К. Г. Вахитов).

(Окончание на стр. 3)

СОВЕРШЕНСТВОВАТЬ ПОДГОТОВКУ СПЕЦИАЛИСТОВ

ЗАДАЧИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

на с запросами производства, с потребностями народного хозяйства.

Исно, что успешное выполнение этих задач зависит прежде всего от состава и научной квалификации преподавателей. Именно от них зависит, насколько глубоко владеет будущий специалист необходимыми ему знаниями, навыками и умениями, сможет ли он, окончив вуз, творчески решать сложные проблемы, которые ставят перед ним современное производство, хорошо и честно выполнять свой долг.

Чтобы успешно решить поставленную партией задачу дальнейшего повышения качества подготовки специалистов, нужна правильная научная организация учебного процесса, всех его составных частей — и учебных занятий, и самостоятельной работы студентов, и их производственной практики.

В сфере внимания каждого преподавателя вуза сегодня должен быть весь комплекс проблем, относящихся к научной организации учебного процесса, применению в нем современных методов обучения, в том числе и программируемых, а также технических средств — кино, радио, телевидения, устройства для проверки и контроля знаний.

Все это поможет экономнее расходовать преподавательский труд, рациональнее использовать бюджет времени студента, добиваться прочного и творческого усвоения ими программного материала.

В ИСТЕКШЕМ году в институте проведен ряд работ в области научной организации учебного процесса.

Разворачивается работа по подготовке к пересмотру учебных планов, по которым мы работаем уже пять лет. Институтом накоплен значительный опыт работы по этим планам, и создались условия для научного анализа и последующей их корректировки. Экспериментальная проверка учебных планов ряда спе-

тов, которые определили основные направления в работе по анализу учебных планов.

В частности, разработан проект плана записки, содержащей требования к инженеру по данной специальности, то есть документа, определяющего профиль подготовки инженера, документа, который должен стать основой для составления оптимального варианта учебного плана. Это большая научная работа, требующая усилий всех кафедр. Учебный план — это стратегический документ, который в конечном счете определяет генеральную линию в подготовке специалистов.

К сожалению, нужно сказать, что выпускающие кафедры серьезно этим вопросом еще не занимаются, во всяком случае, ни по одной из специальностей такого документа не появилось.

Параллельно с этим развернулась работа по анализу изучаемых дисциплин с помощью структурно-логических схем. Методической комиссией даны рекомендации по разработке СЛС. Используя их, кафедры должны сформулировать обоснованные предложения по совершенствованию существующих учебных планов и программ.

Для того, чтобы еще более активизировать работу в области научной организации учебного процесса в институте, с началом учебного года создается методический кабинет с соответствующим штатом. Его задачей будет обобщение и распространение положительного опыта по внедрению научной организации учебного процесса, разработка руководящих материалов, проведение научных исследований по этим вопросам, методическое руководство в применении технических средств в учебном процессе и т. д.

ТАКИМ образом, первостепенной задачей остается работа над учебными планами и программами.

Но как бы ни были хороши и совершенны учебные планы и программы, сами по себе они еще не решают полностью задачу, стоящую перед нами. Важнейшими моментами становятся дальнейшее совершенствование методики преподавания, совершенствование лабораторной базы, разработка учебников и учебных пособий, и в первую очередь кон-

струкция наилучше квалифицированным преподавателям — профессорам и докторам наук, ведущим докторантам. У нас же очень часто лекционные курсы поручаются ассистентам, не имеющим достаточного опыта работы. Сылы же ведущих профессоров и докторов наук используются не в полной мере.

Нам нужно разгрузить и докторов наук от выполнения мелких поручений, не требующих

столы высокой квалификации, и сосредоточить их внимание и мастерство на решении узловых вопросов педагогического процесса.

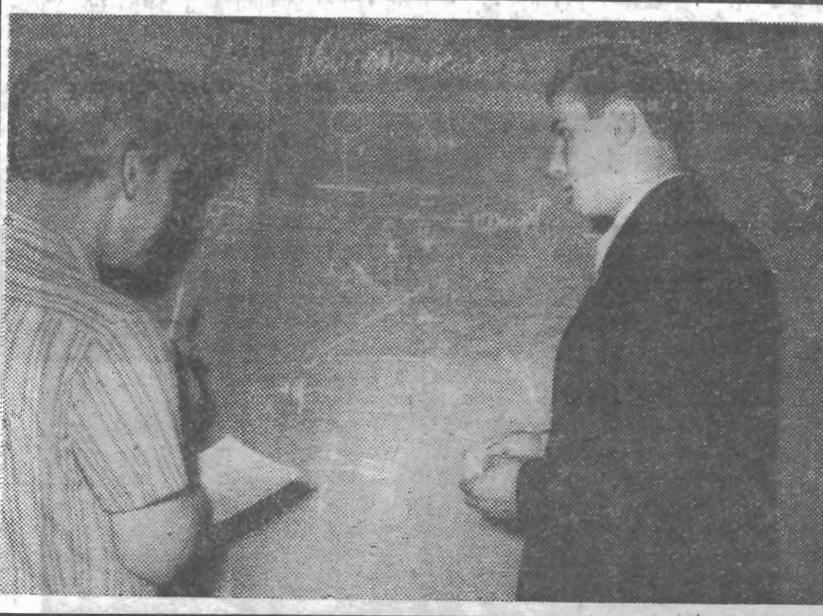
В условиях научно-технической революции учебный процесс должен быть всмерно интенсифицирован, и в том числе путем применения наглядных пособий и современных технических средств обучения. При этом необходимо создать методику их применения.

В ИНСТИТУТЕ созданы условия и возможности для широкого внедрения технических средств в учебный процесс. Имеется достаточное количество современных диапроекторов и кинопроекторов, созданы две аудитории для машинного контроля и две аудитории для ликвидации срыва. Из 18 учебных пособий, запланированных к изданию типографским путем, ни одно не вышло в свет. Только одно пособие передано в типографию, а остальные находятся на разных стадиях доработки.

Неоднократно обращалось внимание кафедр на необходимость отработки конспектов лекций по всем курсам. Работа в этом направлении кафедрами проводится, но еще далека до завершения.

В ИСТЕКШЕМ учебном году в институте проведет комплекс мероприятий, направленных на дальнейшее совершенствование организации учебного процесса, прежде всего на повышение эффективности использования бюджета времени студента и преподавателя, улучшение ритмичности работы студентов, улучшение контроля за работой студентов и повышение требовательности.

Сейчас все виды аудиторных занятий включаются в расписание, ликвидированы «окна» при их проведении. При составлении расписания мы исходим прежде всего из интересов студентов, оказались от установившейся практики, когда расписание по несколько раз переделывалось в



Борис Милюников добросовестно подготовился к итоговому экзамену. Исчерпывающие ответы на вопросы преподавателей, хорошее владение материалом, изучавшимся в средней школе, обеспечили ему высокий проходной балл. Экзамен по физике не был исключением.

Фото З. Саниной

ХОЗЯИН ТОЧНОГО ВРЕМЕНИ

ИСПОЛНИЛОСЬ 25 лет непрерывного стажа работы в ЛИТМО старшего механика НИСа Евгения Алексеевича Голубева. Е. А. Голубев шестнадцатилетним подростком пришел в наш институт в 1944 году. В трудные военные годы он работал учеником в бригаде по ремонту приборов точной механики для фронта. По возвращении института из эвакуации он стал лаборантом на кафедре приборов времени, занимая эту должность до 1962 года.

Письменная работа по математике на приемных экзаменах оказалась для многих решающим испытанием. Переезд техникума, кто его выдержал, открыл дорогу в вуз.

За это время Е. А. Голубев, основательно овладев специальностью механика по точным приборам, активно участвовал в выполнении научно-исследовательских работ по заданиям промышленности.

С 1962 года Голубев трудится в штате НИСа и в настоящее время является старшим механиком отраслевой лаборатории кафедры приборов точной механики.

Пожелаем нашему товарищу такого здоровья, чтобы он смог отметить и 50-летие своего рабочего стажа в стенах нашего института.

ГРУППА ТОВАРИЩЕЙ

Отмечая двадцатипятилетие непрерывной трудовой деятельности в ЛИТМО старшего механика НИСа Е. А. Голубева и учитывая его плодотворную работу, ректор института объявил юбиляру благодарность.

СОВЕРШЕНСТВОВАТЬ ПОДГОТОВКУ СПЕЦИАЛИСТОВ

(Окончание. Начало на стр. 1, 2)

Наряду с этим имелись и серьезные недостатки. Так, на кафедрах СОН, конструирования и производства радиоаппаратуры, ОМП и организации практики подошли несеръезно.

Там, где студенты проходят преддипломную практику по одному-два человека, руководство со стороны института осуществляется очень слабо, либо вообще отсутствует.

На многих выпускающих кафедрах (автоматики и телемеханики, СОН, ТОП, вычислительной техники) руководство практикой осуществляется последовательно двумя-тремя преподавателями, что снижает эффективность руководства.

Производственная практика — это составная и важнейшая часть учебного процесса, и мы не можем допустить безответственности ряда преподавателей. Заведующим кафедрами нужно тщательно разобраться в этих делах и сделать соответствующие выводы.

РЕШАЮЩАЯ роль преподавателя во всей жизни вуза выдвигает на первый план задачу их собственной высококачественной подготовки. Педагогический труд в высшей школе — труд творческий, требующий исключительно высокой квалификации в области научной и педагогической. Все это обязывает каждого преподавателя непрерывно повышать свою квалификацию.

Эту работу мы проводим, как известно, путем направления преподавателей из факультета повышения квалификации и путем стажировки на передовых производственных предприятиях и организациях.

Со временем выхода в свет постановления по высшей школе прошло уже три года. За это время повышение квалификации должны были пройти порядка 50 процентов наших преподавателей. Фактически же прошли 73 человека или около 20 процентов. Это серьезный недостаток.

Причем, если тенденция отлагать сроки стажировки преподавателей, что приводит к срыву планов повышения квалификации.

В наступающем учебном году мы должны направить на ФИБ и стажировку еще 58 преподавателей. Кафедрам нужно еще раз посмотреть возможности юрисдикции образовавшегося разрыва и исключить всякие отлагивания сроков.

Нужно сказать, что если на улучшение социального состава

приема. Количество рабочих идетей рабочих составляет 33,7 процента, а служащих — 65,5 процента.

Несмотря на снижение проходного балла, в институт пришел сильный контингент, основательно проверенный.

Следует, однако, сказать, что малый процент производственников (12,5 процента) и большое количество девушек в этом наборе говорит о том, что с агитационной работой дело обстояло далеко не благополучно.

То же самое нужно сказать и о работе подготовительных курсов, которые не стали еще тем резервом, откуда мы могли бы черпать нужный нам контингент.

Нужно поднять уровень учебно-методической работы на курсах, привлечь туда наиболее квалифицированных преподавателей, обеспечить постоянное методическое руководство курсами со стороны кафедр, широко популяризировать специальности института среди слушателей,знакомить их с кафедрами и лабораториями института. Надо продумать вопрос о заочной подготовке слушателей, наладить связь с предприятиями и т. д.

Хорошо проведенный прием в большой степени обеспечивает успех в подготовке специалистов. Но не меньшее значение имеют первые шаги нового поколения в вузе. Поэтому, целесообразно иметь специальный план по работе с первым курсом, обеспечив постепенный переход от школьных к вузовским методам обучения.

НАСТУПИВШИЙ учебный год требует от профессорско-преподавательского состава и всего коллектива института предельной собранности и полной отдачи сил. Мы должны достойно встретить славный юбилей и перейти к освоению новых рубежей, чтобы страна получила от нас специалистов самой высокой квалификации.

С. МИТРОФАНОВ,
профессор, доктор технических наук, лауреат Ленинской премии, ректор института

Задачи и перспективы

чить удостоверение об окончании факультета. В противном случае стажировка засчитывается не будет.

Решено также отказаться от такой формы стажировки, когда преподавателю выделяется для этого один—два свободных дня в неделю и стажировка распределяется за весь год. Эта форма малоэффективна. Планы стажировки должны предусматривать объем работы не менее 400—450 часов.

РАБОТА по новому набору в институт прошла нормально. На дневные отделения было подано 1724 заявления на 625 мест (в прошлом году 1638 заявлений на 575 мест), из них 732 юноши и 992 девушки.

Выдержан экзамены 834 человека. Переходной балл в этом году несколько ниже прошлогоднего и составляет по факультетам: оптическому — 12 баллов, телевой механики — 12 баллов, радиотехническому — 11 баллов. В институт зачислено 625 человек, из них 271 юноша, или 43,3 процента, и 354 девушки.

Следует обратить внимание на улучшение социального состава

кафедра
ПРИБОРОСТРОЕНИЮ

В ЧЕМ выражается подготовка студента к лекции? Прежде всего студент должен просмотреть программу данной лекции, отдать себе отчет о связи ее содержания с предшествующей и о месте ее в общей системе курса. Затем он должен вспомнить содержание предыдущей лекции.

У студентов, особенно младших курсов, могут возникнуть затруднения при изучении математических дисциплин. Недостаточное понимание выводов, излагаемых на лекции, буквально лишит студента возможности следить за развитием лекционного изложения. В этом случае, безусловно, требуется предварительная подготовка до тех пор, пока уровень подготовки студента не повысится настолько, что он в состоянии буде следить за изложением математических выводов без этой предварительной проработки.

СЛУШАНИЕ лекций — активный процесс, в котором у студента возникают сложные ассоциации с ранее приобретенными знаниями, сложившимися у него понятиями, возникают новые вопросы, а иногда даже попытки дать свое собственное объяснение приводимых лектором факторов и т. д.

Лектор направляет в надлежащее русло стремление студентов запомнить как можно больше материала. Такое стремление иногда совершенно искажает основные цели лекционного преподавания. Нельзя забывать, что окончательное закрепление в памяти всего сообщенного на лекции достигается в большинстве случаев при повторном чтении учебника, учебных пособий и конспекта. Направляя же свое внимание преимущественно на запоминание фактических данных, студент перестает следить за логическим развитием мысли лектора. В памяти могут сохраняться случайные обрывки знаний, относящихся притом не к основному содержанию лекции, а к второстепенным вопросам. Своевременными указаниями лектор направляет студентов на путь самостоятельной работы на лекции, имеющей целью прежде всего овладение научным методом, понимание слушателями сущности основных выводов.

Дальнейшая воспитательная работа лектора заключается в том, чтобы привить слушателям глубокий интерес к научному знанию, устранив такие чисто практические мотивы их работы на лекции,

Советы первокурснику

ЛЕКЦИЯ И КОНСПЕКТ

как стремление найти путь к наиболее легкому способу подготовки к экзаменам.

Одним из важнейших является вопрос о студенческих конспектах. Неправильно думать, что назначение хорошего конспекта заключается в том, чтобы дать студенту средство к последующей домашней проработке предмета. Научиться хорошо записывать лекции — это значит высоко поднять уровень научного мышления, так как умение отделять главное от второстепенного, кратко сформулировать сущность вопроса, отразить в записи логическую нить развития мысли лектора и т. д. — все это является результатом весьма сложного мыслительного процесса.

Надо научиться пользоваться всякими сокращенными записями и условными обозначениями. При наличии хорошего учебника запись имеет меньшее значение, чем при отсутствии его. Однако здесь запись желательна для того, чтобы зафиксировать поведение фактических данных и последние достижения научной мысли, которых нет в учебнике. У многих студентов сильно развита так называемая моторная память, лучше работающая именно при ведении записей.

При любых условиях не следует вести дословную запись лекций, превращаясь в стенографов, так как при этом внимание студента неизбежно разделяется. Механическое ведение записи мешает сосредоточить все силы своего мышления на предмете лекции, и яркость восприятия сильно снижается.

ТРЕТИЙ этап самостоятельной работы студента заключается прежде всего в глубоком проработывании всего содержания приведенной лекции после ее записи, а затем в исправлении и дополнении записей по тем данным, которые еще сохранились в памяти. Далее должны быть подчеркнуты наиболее существенные моменты лекции, главные отражены от второстепенного, исправлены и дополнены формулировки.

Конечная стадия домашней работы — усвоение соответствующих разделов учебника и проработка рекомендованной лектором литературы. Никаким образом не следует переписывать набело свой конспект. Лучше затратить труд и время на изучение дополнительных источников.

Количество труда и времени, затрачиваемого на конспект, у каждого студента зависит от места, которое занимает данная дисциплина в его учебном плане. Это упирается в более широкую проблему планирования учебной работы студента в целом.

М. МОВНИН, профессор



УЛИЦА В ЛЕСУ

и строят сейчас для леспромхоза наши ребята, студенты ЛИТМО. Для Тихорецкого леспромхоза жилье — проблема номер один.

С каждым годом здесь все больше и больше рабочих, вальщиков леса, шоферов, механизаторов. Народ приезжает в Тихорицы отовсюду, порой даже из других областей. Потому уже сейчас окончания строительства, которое ведут студенты, с нетерпением ждут несколько семей. Так что парни и девушки в форме строительного отряда — люди нужны и потому — уважаемые.

Но не одна только хорошая работа принесла литеинавтам уважение. Взять хотя бы «шабашников» — их в Тихорицах хватает. Работают — подметки рвут на ходу, а все равно как были в поселке чужими, так и остались.

Справедливо ради стоит сказать, что когда два года назад в Тихорицы прибыли разукрашен-

ные автобусы и из них высыпала шумная ватага ребят, далеко не все жители поселка были в восторге от таких гостей. Но приезжие студенты отлично работали. Потом пригласили всех в клуб на концерт художественной самодеятельности, читали лекции, крутили кинофильмы о своем житье-бытье. Так прошло два месяца, а когда ребята уехали — как-то непривычно опустел поселок...

Нынче студентов встречали уже как старых знакомых. А первое, что они сделали — это расположили в одной из комнат школы свои генераторы, осциллограф, разложили тестеры, паяльники, радиодетали и объявили по поселку, что в школе открывается ателье по ремонту бытовых приборов: телевизоров, утюгов, холодильников и т. д. Ателье работает во второй половине дня, заказы принимает в неограниченном количестве, в оплату прини-

мается только «спасибо». А гарантия качества ремонта — часть будущих инженеров-радиотехников.

Пока в поселковом клубе ремонт, ребята настраивают свои электрогитары, начинается репетиция оркестра. Руководят им Миша Поляков и Игорь Рудников. Легкая музыка, считают они, только поможет усвоить серьезный материал лекций, которые прочитают в клубе отрядные лекторы Володя Усокин, Юра Александр и Сергей Мокринский.

Прошло всего несколько дней, как приехали сюда двадцатипрелетные «волхвы», но они уже вполне прижились в Тихорицах. И первый признак этого — множество идей и планов. Сейчас основная забота студентов — организовать всех этих Андрюшень, Сашек, Колек и направить их бьющую через край энергию в русло, безопасное для окон и за-

зевавшихся скворцов. Отрядный комиссар Сергей Красильников представляет эту идею в виде лагеря-спутника. Но пока все задерживается из-за помещения, так что в перспективе Сергею предстоит не один разговор с местным начальством.

У «волхвов» хорошая привычка — действовать самостоятельно. Выработалась она за три четверти лета, когда литеинавты трудились в Гурьеве, Кончеве, на Севере. И представляете, после такой «экзотики» весь отряд в полном составе второй год отправляется в Ленинградскую область!

Мало того. В отряд Толи Орлова был довольно приличный конкурс, который выдержали лишь лучшие. И весь секрет, мне кажется, в том, что ребята смотрят вокруг глазами, открытыми красоте и романтике. Они ехали со всем желанием найти их. И нашли.

Н. ПОПОВА

Волховский район
(«Смена» на студенческой стройке)

Н ЕВЕЛИК Тихорецкий леспромхоз. И весь его поселок можно спокойно обойти за час. Но за последнее время он шагает в сторону, в лес. Потом туда же тянутся линии электропередач, и быстро, буквально за несколько месяцев, вырастает новая улица, где вместо газонов — лесные поляны в ромашках. Такую точно улицу из шести домов



Нынешнее лето выдалось на редкость удачным. И вдвойне привлекательным было оно для тех, кто провел его в спортивно-оздоровительном лагере института в Ягодном.

Фото З. Саниной



УГОЛЮ ЛОЗЗИИ

Раздумье

Сосновый лес после дождя. Казался диким, первобытным; Природа делала все скрыто, По камне в лесу сине кладя. И солнца луч большим зонтом Покрыл деревья алым светом... И трудно расставаться с летом, И осень ждешь, как друга в дом...

Евгений Лейзеров,
студент 465-й группы

ВВЕДЕНИЕ

ЕЩЕ СВЫШЕ двухсот лет назад был известен закон, что если у студента знаний по одному предмету прибудет, то столько же знаний по другому предмету юный студент забудет.

Причины, заставляющие студентов заниматься, изучались, начиная со средних веков. Был сформулирован знаменитый закон о том, что всякий студент стремится оставаться в состоянии покоя, пока и поскольку сторонние вынуждающие силы не выведут его из этого состояния.

Долгое время считалось, что этот закон абсолютно правлен, однако на рубеже XIX и XX веков физики выяснили, что он неприменим в тех случаях, когда скорость изменения распределения стипендий очень велика. Действительно, теперь мы знаем, что перед экзаменами иногда студенты начинают заниматься и без постороннего вмешательства. Таким образом, на смену классической механике пришла квантовая студентодинамика.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОЛОЖЕНИЯ
Институт состоит из учебных групп. Учебная группа состоит из ячеек, которые называются студентами. Каждая ячейка представляет собой запоминающее устройство. Это устройство содержит не-

которую информацию в виде того или иного кода. В институте обычно используются пятеричный, четырехзначный, троичный и двоичный коды: последний пользуется наибольшей известностью. Он обладает, правда, тем крупным недостатком, что запоминающее устройство с таким кодом труднее других расстается со своей информацией. Тогда, даже пользуясь обычными приемами, вообще невозможно получить информацию от такого запоминающего устройства; невозможно даже определить, содержит ли это устройство какую-либо информацию.

УГОЛЮ ЮМОРА

Квантовая студенто- динамика

Успехи физики и математики стимулировали развитие новой науки — квантовой студентодинамики. Выяснилось, что при большой скорости изменения распределения стипендий проявляется дискретный характер учебной группы: если от начала семестра до зачетной сессии целиком группа, т. е. в сессии некоторые студенты сдают экзамены, а некоторые не сдают. В этом случае следует, очевидно, рассматривать две скорости: труповую скорость и разовую скорость, т. е. скорость, с которой отдельный студент продвигается по сессии.

Если какой-либо студент имеет разовую скорость больше групповой (или, как выражаются теоретики, «сдаёт досрочно»), то имеет место «эффект Чиренкова»: студент объясняет материал своим товарищам. Заметим, что групповая скорость всегда является конечной величиной, определяемой таблицей мировых констант («учебный план»).

В квантовой студентодинамике широко используются статистические методы. Пусть, например, имеется некоторое количество экзаменационных билетов, расположенных на столе вниз текстом. Требуется определить, какой билет следует вытянуть для удовлетворительного ответа. В этом случае следует применить особый статистический метод, называемый студенческой статистикой. Метод позволяет даже в случае неточности обнаружения нужного билета повторить поиск без дополнительного программирования (запоминания) и при получении конечного результата (балла) мысленно добавить единицу.

Интересно отметить, что движение студентов в институте однодirectionalное — от начала к концу. Этот факт был замечен в конце прошлого века независимо друг от друга Умовым и Пойнтингом. Поэтому совокупность движущихся групп принято называть потоком Умомана — Пойнтинга, или просто потоком. В связи с этим следует указать, что в институте потоком является источник студентов, но выходит из института меньше студентов, чем поступает в него. Отсюда следует, что дивергенция студентов в институте отрицательна и поддерживается на постоянном среднегородском уровне согласно закону бесконечном ряде передач.

Мы изложили здесь основные положения квантовой студентодинамики. Следует иметь в виду, что эта наука только развивается, в ней многое нерешенными задачами. Так, например, до сих пор неизвестно, как избавиться от вредного влияния специфических помех (использование студентами на экзаменах дополнительных карманов запоминающих устройств). Задача о студенте без всякой информации решена лишь в общей форме: инженерная интерпретация решения частично наталкивается на трудности.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ
Все изложение материала в первой части настоящей работы рассчитано на неподготовленного читателя. Единственным непременным условием является чувство юмора. Заметим кстати, что отсутствие этого чувства не только делает невозможным изучение предлагаемой дальнейшей работы, но и становится причиной малозадачности ведения любой серьезной научно-исследовательской работы.

Лев Николаевич ПЕТРОВ

На сорок седьмом году жизни скончался Лев Николаевич Петров, старший преподаватель кафедры иностранных языков, член КПСС с 1946 года.

Всю жизнь Лев Николаевич посвятил трудному делу воспитания и обучения молодого поколения. Л. Н. Петров непрерывно сочетал педагогическую и научную деятельность с общественной работой. Он являлся автором многих учебно-методических пособий, по которым занимается студенты нашего института. Л. Н. Петров воспитывал много инженеров и научных работников, с которыми у него всегда был товарищеский контакт.

Неувядаемый труженик, Лев Николаевич Петров полнился заслуженным авторитетом у студентов, коллег по работе и друзей. Института. От нас ушел искрометный, скромный человек, проявивший честную и благородную жизнь.

Шаманье о Льве Николаевиче Петрове всегда будет жить в сердцах его учеников и товарищей по работе.

Группа товарищей

Редактор Ю. Л. МИХАЙЛОВ

№ 26750 Заказ № 1155
Типография им. Володарского
Ленинград, Ленинград,

Фонтанка, 57.

Кафедра
ПРИБОРОСТРОЕНИЯ

4-я стр., 10 сентября 1969 г.